



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



PROCESSO LICITATÓRIO - CONCORRÊNCIA

CONCORRÊNCIA N°. 00001/2020
PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 200513CR00001

ÓRGÃO REALIZADOR DO CERTAME:
Prefeitura Municipal de Cajazeiras

OBJETO:

Contratação de empresa para execução dos serviços implantação do Sistema de Abastecimento de Água em Áreas Rurais e Comunidades Tradicionais (ADUTORA DE ENGENHEIRO ÁVIDOS) no município de Cajazeiras- PB; CONVÊNIO FUNASA N° CV 6374/17; / PROPOSTA N°: 103111/2017.

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Neste ato abre-se o 8° volume dos autos do Processo Administrativo n° 200513CR00001, tendo como assunto a Concorrência n° 00001/2020 em epígrafe; iniciando no n° 4375, esta folha, em decorrência do encerramento do 7° volume, e as folhas seguintes numeradas sequencialmente.

Responsável

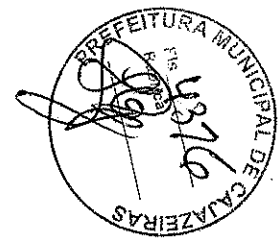
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2

À PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS - PB

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 00001/2020



ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA

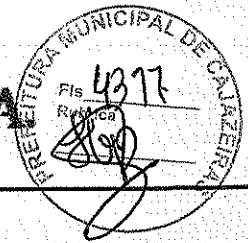
CNPJ: 63.347.280/0001-29

ENDEREÇO: AV. LINDOLFO MONTEIRO, 2837. BAIRRO DE FÁTIMA. TERESINA-PI

TEL.: (86) 3232-6090 E-MAIL: LICITACAO@CONSTRUNOVA.ENG.BR

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Cajazeiras/PB, 29 de junho de 2020.

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAZEIRAS/PB

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 00001/2020

OBJETO: Contratação de empresa para execução dos serviços implantação do Sistema de Abastecimento de Água em Áreas Rurais e Comunidades Tradicionais (ADUTORA DE ENGENHEIRO ÁVIDOS) no município de Cajazeiras- PB; CONVÊNIO FUNASA Nº CV 6374/17; / PROPOSTA Nº: 103111/2017.

PROPONENTE: CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA. – CNPJ 63.347.280/0001-29

Prezados (as) Senhores (as).

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:


Item	Descrição	Unid.	Quant.	P. Total
1	implantação do Sistema de Abastecimento de Água em Áreas Rurais e Comunidades Tradicionais (ADUTORA DE ENGENHEIRO ÁVIDOS) no município de Cajazeiras- PB; CONVÊNIO FUNASA Nº CV 6374/17; / PROPOSTA Nº: 103111/2017	Obra	1,00	R\$ 6.457.282,20

Importa a presente proposta em: R\$ 6.457.282,20 (seis milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte centavos)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 195,00 (Cento e noventa e cinco) DIAS

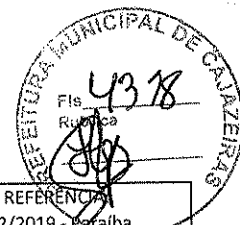
VALIDADE DA PROPOSTA: 60,00 (sessenta) DIAS

Atenciosamente,


CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
José Dias de Castro Júnior
CPF: 207.915.503-20

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

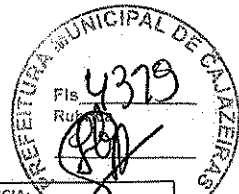
Item	Descrição	Total	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRAS, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, E SERVIÇOS PRELIMINARES	534.947,29	8,28%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	318.461,86	59,53%
1.2	CANTEIRO DE OBRAS	170.885,01	31,94%
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	45.600,42	8,52%
2	CAPTAÇÃO E ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	117.044,98	1,81%
2.1	PEÇAS E CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	97.022,08	82,89%
2.2	OBRAS CIVIS	20.022,90	17,11%
3	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E EB DE ÁGUA TRATADA	1.058.133,23	16,39%
3.1	ETA COMPACTA	295.990,06	27,97%
3.2	PEÇAS E CONEXÕES DE CONTROLE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	480.944,32	45,45%
3.3	OBRAS CIVIS	264.358,85	24,98%
3.4	MOVIMENTO DE TERRA	16.840,00	1,59%
4	SISTEMA ADUTOR PRINCIPAL - ENG. ÁVIDOS	3.652.517,38	56,56%
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E PAVIMENTAÇÃO	81.876,56	2,24%
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ESCORAMENTO	1.039.781,01	28,47%
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL	1.685.903,86	46,16%
4.4	CAIXAS DAS VENTOSAS E DESCARGAS	232.539,43	6,37%
4.5	BLOCOS DE ANCORAGEM	14.424,05	0,39%
4.6	RESERVATÓRIOS	597.992,47	16,37%
5	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO	937.798,96	14,52%
5.1	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO RIACHO FUNDO	238.438,93	25,43%
5.2	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DIVINOPOLIS	175.124,05	18,67%
5.3	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO SANTO ANTÔNIO	524.235,98	55,90%
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CAPTAÇÃO E TRATAMENTO	156.840,36	2,43%
6.1	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA TRATADA - 1ª ETAPA SE 45KVA	100.333,90	63,97%
6.2	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA BRUTA - 1ª ETAPA SE 30KVA	56.506,46	36,03%
TOTAL GERAL DA PROPOSTA COM BDI		R\$ 6.457.282,20	100,00%

Importa a presente proposta em: R\$ 6.457.282,20 (seis milhões, quatrocentos e cinquenta e sete mil, duzentos e oitenta e dois reais e vinte centavos)

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191169377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



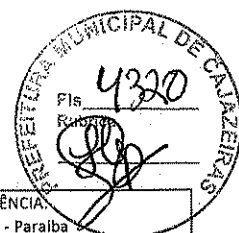
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
---	---	---

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRAS, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, E SERVIÇOS PRELIMINARES				534.947,29
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				318.461,86
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E DESPESAS CORRENTES - CAJAZEIRAS - PB	UP	100,00	3.184,62	318.461,86
1.2	CANTEIRO DE OBRAS				170.885,01
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12,00	417,17	5.006,04
1.2.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	65,00	844,11	54.867,15
1.2.3	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	25,00	433,58	10.839,50
1.2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m²	50,00	779,76	38.988,00
1.2.5	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 40 A 52 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 10000 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	8.581,52	8.581,52
1.2.6	SUMIDURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	UN	1,00	10.243,93	10.243,93
1.2.7	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	m²	30,00	712,73	21.381,90
1.2.8	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	6,00	814,70	4.888,20
1.2.9	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 02/2016	UN	1,00	6.706,80	6.706,80
1.2.10	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	M	92,00	65,91	6.063,72
1.2.11	Fornecimento e implantação de placa de advertência em fibra, lado de 1,20 m - película retrorrefletiva tipo III + S1	un	5,00	663,65	3.318,25
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				45.600,42
1.3.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E PESSOAL	UN	1,00	22.800,21	22.800,21
1.3.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E PESSOAL	UN	1,00	22.800,21	22.800,21
2	CAPTAÇÃO E ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				117.044,98
2.1	PEÇAS E CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)				97.022,08
2.1.1	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	UN	2,00	1.424,22	2.848,44
2.1.2	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2500	UN	1,00	1.710,06	1.710,06
2.1.3	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	5,00	576,44	2.882,20
2.1.4	TUBO PVC RÍGIDO PBA DE FoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 150	M	1,00	79,45	79,45
2.1.5	TE FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	5,00	551,87	2.759,35
2.1.6	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	5,00	3.717,40	18.587,00
2.1.7	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	5,00	2.198,49	10.992,45
2.1.8	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	12,00	416,62	4.999,44
2.1.9	TE FoFo FF DN 300 x 300 PN10	UN	1,00	1.785,94	1.785,94
2.1.10	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 150 PN25	UN	4,00	2.184,95	8.739,80
2.1.11	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2500	UN	6,00	1.710,06	10.260,36
2.1.12	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	UN	1,00	275,28	275,28
2.1.13	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	UN	4,00	516,80	2.067,20
2.1.14	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	3,00	242,40	727,20
2.1.15	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	4,00	694,26	2.777,04
2.1.16	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	4,00	1.735,65	6.942,60
2.1.17	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	5,00	304,30	1.521,50
2.1.18	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	236,67	236,67
2.1.19	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES 50x32mm	UN	4,00	40,68	162,72
2.1.20	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES 150x125mm	UN	4,00	110,34	441,36
2.1.21	REDUÇÃO FoFo FF DN 300 x 150 PN10	UN	1,00	932,58	932,58
2.1.22	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS DA CAPTAÇÃO	UN	1,00	15.293,44	15.293,44
2.2	OBRAS CIVIS				20.022,90
2.2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	m²	175,00	0,23	40,25
2.2.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	35,00	39,68	1.388,80
2.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	5,44	5,89	32,04
2.2.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	5,44	0,59	3,20
2.2.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	27,42	33,22	910,89

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



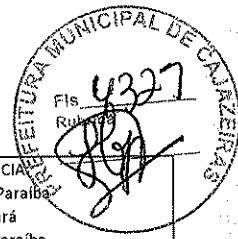
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
2.2.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF. 06/2014	m²	54,84	29,93	1.641,36
2.2.7	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 07/2016	m³	1,51	326,89	493,60
2.2.8	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO, AF. 07/2019	m²	41,25	51,51	2.124,78
2.2.9	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	25,08	119,08	2.986,52
2.2.10	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	8,00	664,89	5.319,12
2.2.11	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF. 06/2014	m²	54,84	29,93	1.641,36
2.2.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 06/2014	m²	54,84	10,69	586,23
2.2.13	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (FONTE ITEM C4714 - SEINFRA/CE)	m²	1,00	78,75	78,75
2.2.14	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM, AF. 07/2016	m²	35,00	22,04	771,40
2.2.15	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF. 06/2018	m²	35,00	32,17	1.125,95
2.2.16	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	28,78	30,53	878,65
3	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E EB DE ÁGUA TRATADA				1.058.133,23
3.1	ETA COMPACTA				295.990,06
3.1.1	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA TIPO (ECTA CONVENCIONAL OU SIMILAR) - COM CAPACIDADE DE 10M³/H	CONJ	2,00	127.424,48	254.848,96
3.1.2	INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA (ECTA CONVENCIONAL OU SIMILAR) - COM CAPACIDADE DE 10M³/H	CONJ	2,00	20.570,55	41.141,10
3.2	PEÇAS E CONEXÕES DE CONTROLE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)				480.944,32
3.2.1	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	9,00	304,30	2.738,70
3.2.2	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	6,00	649,07	3.894,42
3.2.3	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150	UN	6,00	450,23	2.701,38
3.2.4	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.183,87	2.367,74
3.2.5	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	6,00	3.717,40	22.304,40
3.2.6	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES 150x125mm	UN	6,00	110,34	662,04
3.2.7	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 9,86 DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 4 X 146 MM, HM/Q: 85 M / 14,9 M3/H A 140 M / 4,2 M3/H	UN	2,00	5.023,06	10.046,12
3.2.8	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10	UN	2,00	199,90	399,80
3.2.9	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	UN	2,00	577,43	1.154,86
3.2.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	6,00	190,85	1.145,10
3.2.11	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 100 PN25	UN	6,00	902,41	5.414,46
3.2.12	VÁLVULA LIMITADORA VAZÃO 4" (100mm) MOD. VA-660 (ABNT-10)	UN	6,00	31.100,70	186.604,20
3.2.13	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	6,00	416,62	2.499,72
3.2.14	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	6,00	1.792,02	10.752,12
3.2.15	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 100	UN	6,00	387,36	2.324,16
3.2.16	TE FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	6,00	551,87	3.311,22
3.2.17	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.183,87	1.183,87
3.2.18	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.540,05	1.540,05
3.2.19	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2500	UN	1,00	1.710,06	1.710,06
3.2.20	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	UN	2,00	516,80	1.033,60
3.2.21	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	1,00	3.717,40	3.717,40
3.2.22	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150	UN	1,00	450,23	450,23
3.2.23	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.183,87	1.183,87
3.2.24	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	2,00	290,39	580,78
3.2.25	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	UN	1,00	1.400,09	1.400,09
3.2.26	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	UN	1,00	2.636,35	2.636,35
3.2.27	CURVA DE 45° COM FLANGES DN 50 MM	UN	1,00	8,60	8,60
3.2.28	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	1,00	636,40	636,40
3.2.29	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
3.2.30	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,00	694,26	694,26
3.2.31	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,00	1.735,65	1.735,65
3.2.32	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 14,8 HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2 1/2" X 2", DIAMETRO DO ROTOR 195 MM, HM/Q: 62 M / 55,5 M3/H A 80 M / 31,50 M3/H	UN	2,00	5.339,49	10.678,98
3.2.33	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	8,00	242,40	1.939,20

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
3.2.34	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	4,00	325,12	1.300,48
3.2.35	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.183,87	4.735,48
3.2.36	MEIA LUVA 1", 3000#, ES (ENCAIXE DE SOLDA) AFO, ASTM A105, ANSI B16.11	UN	4,00	14,76	59,04
3.2.37	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	4,00	416,62	1.666,48
3.2.38	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	UN	3,00	577,43	1.732,29
3.2.39	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.183,87	1.183,87
3.2.40	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	4,00	304,30	1.217,20
3.2.41	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	2,00	505,79	1.011,58
3.2.42	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	943,45	943,45
3.2.43	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10	UN	1,00	2.314,20	2.314,20
3.2.44	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	505,79	505,79
3.2.45	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	UN	1,00	516,80	516,80
3.2.46	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	1,00	3.717,40	3.717,40
3.2.47	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	576,44	576,44
3.2.48	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	649,07	649,07
3.2.49	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150	UN	1,00	450,23	450,23
3.2.50	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	2,00	290,39	580,78
3.2.51	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.540,05	1.540,05
3.2.52	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	2,00	214,07	428,14
3.2.53	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,00	694,26	694,26
3.2.54	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 50 C/ CONV./ TOTALIZAD	UN	1,00	6.627,71	6.627,71
3.2.55	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,00	1.735,65	1.735,65
3.2.56	CURVA DE 45° COM FLANGES DN 50 MM	UN	1,00	8,60	8,60
3.2.57	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	1,00	636,40	636,40
3.2.58	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500	UN	1,00	293,44	293,44
3.2.59	CURVA DE 90° COM FLANGES DN 50 MM	UN	1,00	17,22	17,22
3.2.60	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	1.735,65	1.735,65
3.2.61	VÁLVULA LIMITADORA VAZÃO 4" (100mm) MOD. VA-660 (ABNT-10)	UN	1,00	31.100,70	31.100,70
3.2.62	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	943,45	943,45
3.2.63	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	649,07	649,07
3.2.64	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	438,32	438,32
3.2.65	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2500	UN	1,00	1.710,06	1.710,06
3.2.66	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 150 PN10	UN	1,00	214,07	214,07
3.2.67	CURVA DE 90° COM FLANGES DN 50 MM	UN	1,00	17,22	17,22
3.2.68	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	1,00	3.717,40	3.717,40
3.2.69	VÁLVULA BORBOLETA COM FLANGES E VOLANTE PN 16, DIAM = 75 MM	UN	1,00	4.953,98	4.953,98
3.2.70	VÁLVULA LIMITADORA VAZÃO 4" (100mm) MOD. VA-660 (ABNT-10)	UN	1,00	31.100,70	31.100,70
3.2.71	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	1,00	150,63	150,63
3.2.72	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=3000	UN	1,00	1.511,08	1.511,08
3.2.73	TE FoFo FF DN 75 x 50 PN10	UN	1,00	199,63	199,63
3.2.74	ADAPTADOR PBA/BOLSA DE FoFo JE DN 50	UN	6,00	20,09	120,54
3.2.75	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,75	12,03	21,05
3.2.76	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2,50	12,03	30,07
3.2.77	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	UN	3,00	516,80	1.550,40
3.2.78	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,08	12,03	12,99
3.2.79	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3500	UN	3,35	1.754,41	5.877,27
3.2.80	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	3,00	236,67	710,01
3.2.81	TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ÁGUA DN 150	M	1,00	276,15	276,15
3.2.82	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,65	12,03	19,84
3.2.83	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	26,85	80,55
3.2.84	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	3,23	12,03	38,85
3.2.85	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	21,42	42,84
3.2.86	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4,95	12,03	59,54
3.2.87	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,55	12,03	18,64
3.2.88	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	3,26	12,03	39,21
3.2.89	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,00	12,03	12,03
3.2.90	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	0,50	12,03	6,01
3.2.91	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	16,80	79,45	1.334,76
3.2.92	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	2,00	276,22	552,44
3.2.93	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS DA ETA E EB DE ÁGUA TRATADA	UN	1,00	67.025,97	67.025,97
3.3	OBRAS CIVIS				264.358,85
3.3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	458,64	0,23	105,48
3.3.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.AF_10/2018	M	152,88	39,68	6.066,27
3.3.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	34,88	5,89	205,44

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRD - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

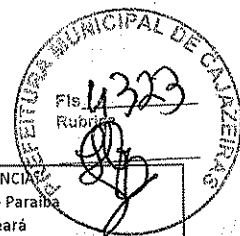
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
3.3.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	m³	19,02	7,79	148,16
3.3.5	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	6,34	64,13	406,58
3.3.6	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF. 11/2019	m²	243,90	0,07	17,07
3.3.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	63,41	0,59	37,41
3.3.8	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m³	3,17	5,70	18,06
3.3.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 06/2014	m²	165,69	33,22	5.504,22
3.3.10	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	m²	165,69	29,93	4.959,10
3.3.11	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m³	71,03	326,89	23.218,99
3.3.12	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m³	6,79	300,33	2.039,24
3.3.13	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	6.333,00	9,66	61.176,78
3.3.14	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 30°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	m²	118,65	51,51	6.111,66
3.3.15	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	33,14	119,08	3.946,31
3.3.16	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	3,99	490,66	1.957,73
3.3.17	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	m²	15,11	972,56	14.695,38
3.3.18	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRI QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	8,00	664,89	5.319,12
3.3.19	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	M	63,30	329,17	20.836,46
3.3.20	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA. TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	m²	272,58	67,53	18.407,32
3.3.21	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	m²	232,16	29,93	6.948,54
3.3.22	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 06/2014	m²	232,16	10,69	2.481,79
3.3.23	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMAOS	m²	7,98	18,63	148,66
3.3.24	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (FONTE ITEM C4714 - SEINFRA/CE)	m²	2,00	78,75	157,50
3.3.25	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	m²	111,60	22,04	2.459,66
3.3.26	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 06/2018	m²	98,67	32,17	3.174,21
3.3.27	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF. 06/2014	m²	10,00	51,28	512,80
3.3.28	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 7MM, FIXADO COM COLA	m²	12,26	143,91	1.764,33
3.3.29	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF. 06/2014	m²	30,00	381,93	11.457,90
3.3.30	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 12/2014	UN	8,00	103,72	829,76
3.3.31	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	224,61	898,44
3.3.32	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS KIT-03 C/ FORN. DE MATERIAL	UN	1,00	936,30	936,30
3.3.33	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU - 2 M)	H	220,18	1,58	347,88
3.3.34	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 1 T COM ELEVAÇÃO DE 3 M	UN	1,00	774,27	774,27
3.3.35	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	965,40	965,40
3.3.36	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	76,59	30,53	2.338,29

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



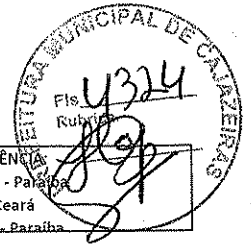
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. ÁVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		ES: 117,42% (H) 73,40% (M)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
3.3.37	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	36,40	577,63	21.025,73
3.3.38	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 50 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	57,45	130,77	7.512,73
3.3.39	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 40 CM PERFURADO - JUNTA RÍGIDA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	28,72	67,38	1.935,15
3.3.40	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	69,00	33,11	2.284,59
3.3.41	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	12,00	664,89	7.978,68
3.3.42	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	207,77	43,87	9.114,86
3.3.43	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	20,00	156,73	3.134,60
3.4	MOVIMENTO DE TERRA				16.840,00
3.4.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1.000,00	0,07	70,00
3.4.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	1.560,00	3,34	5.210,40
3.4.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	2.340,00	0,59	1.380,60
3.4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	11.700,00	0,87	10.179,00
4	SISTEMA ADUTOR PRINCIPAL - ENG. ÁVIDOS				3.652.517,38
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E PAVIMENTAÇÃO				81.876,56
4.1.1	LOCAÇÃO E CADASTRO				75.622,80
4.1.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	20.220,00	3,41	68.950,20
4.1.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (FONTE ITEM C0583 - SEINFRA)	M	20.220,00	0,33	6.672,60
4.1.2	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA				6.253,76
4.1.2.1	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	90,99	60,87	5.538,56
4.1.2.2	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO CONTÍNUA - UTILIZAÇÃO DE 10 VEZES	un	10,00	71,52	715,20
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ESCORAMENTO				1.039.781,01
4.2.1	ESCAVAÇÕES				526.838,08
4.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	322,46	38,77	12.501,77
4.2.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	6.126,82	8,75	53.609,67
4.2.1.3	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	949,09	9,62	9.130,24
4.2.1.4	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	7.041,89	64,13	451.596,40
4.2.2	ATERRO E REATERRO				410.786,36
4.2.2.1	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	6.449,29	17,47	112.669,09
4.2.2.2	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	m³	7.633,66	29,42	224.582,27
4.2.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	14.885,63	0,59	8.782,52
4.2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	74.428,14	0,87	64.752,48
4.2.3	BOTA-FORA				102.156,57
4.2.3.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	16.781,04	0,59	9.900,81
4.2.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	83.905,21	0,87	72.997,53
4.2.3.3	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m³	7.990,97	2,41	19.258,23
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL				1.685.903,86
4.3.1	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	20.220,00	79,45	1.606.479,00
4.3.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	20.220,00	1,59	32.149,80
4.3.3	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	44,00	297,43	13.086,92
4.3.4	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	68,00	170,98	11.626,64
4.3.5	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	UN	13,00	162,07	2.106,91
4.3.6	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	22,00	295,68	6.504,96
4.3.7	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	5,00	288,02	1.440,10
4.3.8	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	14,00	472,55	6.615,70
4.3.9	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	4,00	343,20	1.372,80

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
---	---	---

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.3.10	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	UN	1,00	200,95	200,95
4.3.11	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	5,00	422,52	2.112,60
4.3.12	TE FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	4,00	551,87	2.207,48
4.4	CAIXAS DAS VENTOSAS E DESCARGAS				232.539,43
4.4.1	VENTOSAS				151.707,60
4.4.1.1	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	45,00	592,12	26.645,40
4.4.1.2	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	45,00	349,25	15.716,25
4.4.1.3	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN	-	263,03	-
4.4.1.4	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	45,00	694,26	31.241,70
4.4.1.5	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	45,00	1.735,65	78.104,25
4.4.2	DESCARGAS				80.831,83
4.4.2.1	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	43,00	592,12	25.461,16
4.4.2.2	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	43,00	349,25	15.017,75
4.4.2.3	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	UN	-	263,03	-
4.4.2.4	CURVA DE 45° COM FLANGES DN 50 MM	UN	43,00	8,60	369,80
4.4.2.5	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	UN	43,00	636,40	27.365,20
4.4.2.6	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 500	UN	43,00	293,44	12.617,92
4.5	BLOCOS DE ANCORAGEM				14.424,05
4.5.1	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 11º 15 DN 100 MM	UN	44,00	46,60	2.050,40
4.5.2	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 22º 30 DN 100 MM	UN	13,00	46,60	605,80
4.5.3	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 45º DN 100 MM	UN	5,00	79,65	398,25
4.5.4	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 90º DN 100 MM	UN	4,00	113,42	453,68
4.5.5	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 11º 15 DN 10=50 MM	UN	68,00	97,04	6.598,72
4.5.6	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 22º 30 DN 150 MM	UN	22,00	97,04	2.134,88
4.5.7	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 45º DN 150 MM	UN	14,00	155,88	2.182,32
4.6	RESERVATÓRIOS				597.992,47
4.6.1	COMUNIDADE RIACHO FUNDO/BÁLSAMO				90.662,31
4.6.1.1	PEÇAS				76.533,26
4.6.1.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPACIDADE DE 20.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	65.946,83	65.946,83
4.6.1.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.1.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.1.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.1.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.1.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.1.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.1.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.1.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.1.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.1.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.1.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.1.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 KPA	un	1,00	60,65	60,65
4.6.1.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.1.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.1.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.1.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.1.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.1.1.19	JUNTA GIBULT DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.1.1.20	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.1.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.1.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.1.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67
4.6.1.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,12	23,51	167,39
4.6.1.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.1.2.5	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,07	338,27	700,21
4.6.1.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.1.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.1.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 1911603/7-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
---	--	--

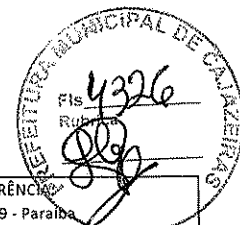
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.1.2.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.1.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.1.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 12/2015	m ²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.1.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m ³	11,01	48,47	533,65
4.6.1.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	m ³	6,67	23,51	156,81
4.6.1.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.1.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF. 01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.1.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m ³	1,89	338,27	639,33
4.6.1.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.1.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m ³	0,18	272,55	49,05
4.6.1.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.1.3.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.1.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.1.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² , PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 12/2015	m ²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.2	COMUNIDADE BARREIRINHO				74.324,52
4.6.2.1	PEÇAS				60.195,47
4.6.2.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPACIDADE DE 5.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	49.609,04	49.609,04
4.6.2.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.2.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.2.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.2.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.2.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.2.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.2.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.2.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.2.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.2.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.2.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.2.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA DE 0 A 200 KPA	un	1,00	60,65	60,65
4.6.2.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.2.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.2.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.2.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.2.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.2.1.19	JUNTA GIBALVT DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.2.1.20	HIDROMETRO MULTIUSO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.2.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.2.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.2.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m ³	11,98	48,47	580,67
4.6.2.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	m ³	7,12	23,51	167,39
4.6.2.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF. 01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.2.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m ³	2,07	338,27	700,21
4.6.2.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.2.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	m ³	0,20	272,55	54,51

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191166377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES: 117,42% (H) 73,40% (M)	

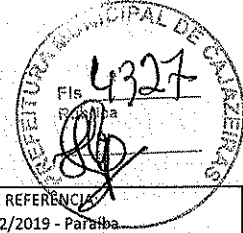
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.2.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.2.2.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.2.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.2.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.2.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.2.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.2.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.2.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.2.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.2.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.2.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.2.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.2.3.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.2.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.2.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.3	COMUNIDADE CAIÇARA DE BOQUEIRÃO				74.324,52
4.6.3.1	PEÇAS				60.195,47
4.6.3.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPACIDADE DE 5.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	49.609,04	49.609,04
4.6.3.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.3.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.3.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.3.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.3.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.3.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	1,00	40,42	40,42
4.6.3.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.3.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.3.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.3.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	1,00	40,42	40,42
4.6.3.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.3.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 KPa	un	1,00	60,65	60,65
4.6.3.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.3.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.3.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.3.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.3.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.3.1.19	JUNTA GIBALT DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.3.1.20	HIDROMETRO MULTIUSO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.3.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.3.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 30 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.3.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67
4.6.3.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	7,12	23,51	167,39
4.6.3.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.3.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.3.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	2,07	338,27	700,21

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 131160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

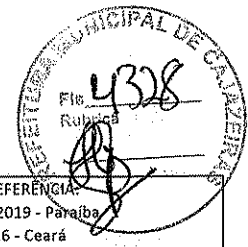
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.3.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.3.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.3.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.3.2.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.3.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.3.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.3.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.3.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.3.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.3.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.3.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.3.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.3.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.3.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.3.3.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.3.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.3.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.4	COMUNIDADE CONTAS				79.670,32
4.6.4.1	PEÇAS				65.541,27
4.6.4.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUMA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPACIDADE DE 10.000 L E COLUMA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	54.954,84	54.954,84
4.6.4.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.4.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.4.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.4.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.4.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.4.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.4.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.4.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.4.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.4.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.4.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.4.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 KPa	un	1,00	60,65	60,65
4.6.4.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.4.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.4.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.4.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.4.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.4.1.19	JUNTA GIBALT DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.4.1.20	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.4.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.4.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.4.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67
4.6.4.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,17	23,51	167,39
4.6.4.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 131162577-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES: 117,42% (H) 73,40% (M)	

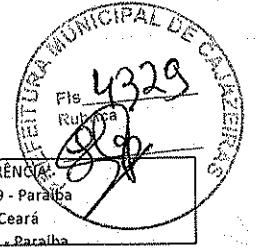
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.4.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.4.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,07	338,27	700,21
4.6.4.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.4.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.4.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.4.2.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.4.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.4.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.4.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.4.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.4.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.4.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.4.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.4.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.4.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.4.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.4.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.4.3.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.4.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.4.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.5	COMUNIDADE DIVINÓPOLIS				97.686,18
4.6.5.1	PEÇAS				83.557,13
4.6.5.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPACIDADE DE 30.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	72.970,70	72.970,70
4.6.5.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.5.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.5.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.5.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.5.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.5.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.5.1.8	FLANGE SEXTÁVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.5.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.5.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.5.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.5.1.12	FLANGE SEXTÁVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.5.1.13	MAÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 Kpa	un	1,00	60,65	60,65
4.6.5.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.5.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.5.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.5.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.5.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.5.1.19	JUNTA GIBULT DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.5.1.20	HIDROMETRO MULTIUSO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.5.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.5.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.5.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.


CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

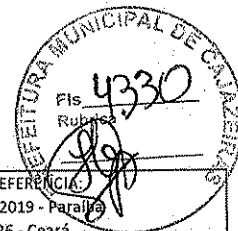
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.5.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,12	23,51	167,39
4.6.5.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.5.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.5.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,07	338,27	700,21
4.6.5.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.5.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.5.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.5.2.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.5.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.5.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.5.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.5.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.5.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.5.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.5.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.5.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.5.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.5.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.5.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.5.3.9	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.5.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.5.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.6	COMUNIDADE SANTO ANTÔNIO				90.662,31
4.6.6.1	PEÇAS				76.533,26
4.6.6.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPCIDADE DE 20.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	65.946,83	65.946,83
4.6.6.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.6.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.6.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.6.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.6.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.6.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	1,00	40,42	40,42
4.6.6.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") A 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.6.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.6.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.6.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	1,00	40,42	40,42
4.6.6.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") A 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.6.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 KPa	un	1,00	60,65	60,65
4.6.6.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.6.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.6.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.6.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.6.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.6.1.19	JUNTA GIBault DN 50	UN	1,00	103,53	103,53
4.6.6.1.20	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.6.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.6.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 131160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



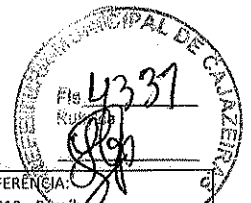
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.6.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67
4.6.6.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,12	23,51	167,39
4.6.6.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.6.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,07	338,27	700,21
4.6.6.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.6.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.6.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.6.2.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.6.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.6.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.6.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.6.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.6.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.6.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.6.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.6.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.6.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.6.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.6.3.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.6.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.6.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
4.6.7	COMUNIDADE FAZENDA NOVA/ZÉ DIAS				90.662,31
4.6.7.1	PEÇAS				76.533,26
4.6.7.1.1	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA SEM ÁGUA NA COLUNA, FUNDO APOIADO SOBRE BASE DE CONCRETO, COM PROJETO ESTRUTURAL NO PADRÃO RPL CAPCIDADE DE 20.000 L E COLUNA DE ÁGUA DE 10,00 M	UN	1,00	65.946,83	65.946,83
4.6.7.1.2	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 100 PN10	UN	1,00	154,75	154,75
4.6.7.1.3	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,00	242,40	242,40
4.6.7.1.4	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	1,00	219,53	219,53
4.6.7.1.5	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	867,82	867,82
4.6.7.1.6	VÁLVULA DE ALTITUDE CONTROLADORA DE NÍVEL DN 50	UN	1,00	4.385,59	4.385,59
4.6.7.1.7	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.7.1.8	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.7.1.9	HIDROMETRO WOLTMANN, VAZAO MAXIMA DE 50,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.725,62	1.725,62
4.6.7.1.10	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 50 PN10	UN	1,00	81,32	81,32
4.6.7.1.11	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	1,00	40,42	40,42
4.6.7.1.12	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,00	34,95	34,95
4.6.7.1.13	MANÔMETRO DE PRESSÃO COM ESCALA 0 A 200 KPA	un	1,00	60,65	60,65
4.6.7.1.14	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2"	UN	1,00	102,66	102,66
4.6.7.1.15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 100 PN10	UN	1,00	186,97	186,97
4.6.7.1.16	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 80 PN16	UN	1,00	809,97	809,97
4.6.7.1.17	REDUÇÃO FoFo FF DN 80 x 50 PN10	UN	1,00	108,06	108,06
4.6.7.1.18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	1,00	133,48	133,48
4.6.7.1.19	JUNTA GIBault DN 50	UN	1,00	103,53	103,53

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



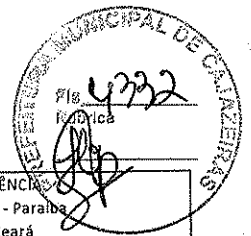
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
4.6.7.1.20	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 30,0 M3/H, DE 2"	UN	1,00	1.068,85	1.068,85
4.6.7.1.21	PEÇA REDUTORA 63-50	UN	1,00	155,79	155,79
4.6.7.1.22	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 63 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	1,00	28,70	28,70
4.6.7.2	CAIXA DA VÁLVULA CONTROLADORA DE NÍVEL				7.381,63
4.6.7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,98	48,47	580,67
4.6.7.2.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	7,12	23,51	167,39
4.6.7.2.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	7,30	0,59	4,30
4.6.7.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	14,60	0,87	12,70
4.6.7.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,07	338,27	700,21
4.6.7.2.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	2,07	82,59	170,96
4.6.7.2.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,20	272,55	54,51
4.6.7.2.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,20	82,59	16,51
4.6.7.2.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	146,63	13,90	2.038,15
4.6.7.2.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	207,11	9,66	2.000,68
4.6.7.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	22,15	73,84	1.635,55
4.6.7.3	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO				6.747,42
4.6.7.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	11,01	48,47	533,65
4.6.7.3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,67	23,51	156,81
4.6.7.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	6,51	0,59	3,84
4.6.7.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	13,01	0,87	11,31
4.6.7.3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,89	338,27	639,33
4.6.7.3.6	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,89	82,59	156,09
4.6.7.3.7	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,18	272,55	49,05
4.6.7.3.8	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	0,18	82,59	14,86
4.6.7.3.9	ADITIVO ACCELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	133,84	13,90	1.860,37
4.6.7.3.10	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	189,04	9,66	1.826,12
4.6.7.3.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	20,26	73,84	1.495,99
5	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO				937.798,96
5.1	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO RIACHO FUNDO				238.438,93
5.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO DE OBRA				14.751,93
5.1.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	3.647,51	3,41	12.438,00
5.1.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (FONTE ITEM C0583 - SEINFRA)	M	3.647,51	0,33	1.203,67
5.1.1.3	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	18,24	60,87	1.110,26
5.1.2	MOVIMENTO DE TERRA				117.596,69
5.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	42,05	65,23	2.742,92
5.1.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	33,64	87,20	2.933,40
5.1.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	798,96	5,89	4.705,87
5.1.2.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	639,17	7,79	4.979,13
5.1.2.5	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	455,83	64,13	29.232,37
5.1.2.6	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	844,01	17,47	14.692,44
5.1.2.7	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 ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	1.128,64	29,42	33.204,58

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
---	--	---

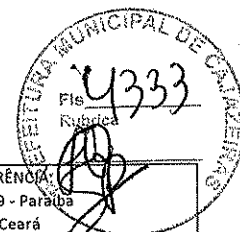
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
5.1.2.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	2.541,09	0,59	1.499,24
5.1.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	12.705,46	0,87	11.053,75
5.1.2.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	2.541,09	0,59	1.499,24
5.1.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	12.705,46	0,87	11.053,75
5.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD PE 100 PN8 -VIA SEM PAVIMENTAÇÃO				71.454,71
5.1.3.1	ASSENTAMENTO TUBO PEAD DN 63 PARA ÁGUA SOBRE COLCHÃO DE AREIA LARGURA DA VALA = 45 CM (FONTE ITEM C4675 - SEINFRA)	M	3.647,51	5,21	19.003,52
5.1.3.2	TUBO PEAD PE80 63 MM PARA ELETROFUSAO	M	3.647,51	14,38	52.451,19
5.1.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES EM PEAD				1.064,45
5.1.4.1	TÊ 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	3,00	56,91	170,73
5.1.4.2	COTOVELO 45 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	-	50,32	-
5.1.4.3	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1,00	40,96	40,96
5.1.4.4	LUVIA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSAO	UN	32,00	20,39	652,48
5.1.4.5	CAP (TAMPÃO), PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	4,00	50,07	200,28
5.1.5	LIGAÇÕES PREDIAIS				33.571,15
5.1.5.1	MOVIMENTO DE TERRA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO				7.347,10
5.1.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	4,29	65,23	279,83
5.1.5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	81,48	5,89	479,91
5.1.5.1.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	34,31	7,79	267,27
5.1.5.1.4	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	36,16	64,13	2.318,94
5.1.5.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	85,77	16,39	1.405,77
5.1.5.1.6	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 ARGILHO-ARENOSO. AF 05/2016	m³	70,47	29,42	2.073,22
5.1.5.1.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	105,70	0,59	62,36
5.1.5.1.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	528,51	0,87	459,80
5.1.5.2	CADASTRO, PEÇAS E ACESSÓRIOS				26.224,05
5.1.5.2.1	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA INCLUSIVE CADASTRO TÉCNICO (S/ FORNECIMENTO DE MATERIAL) (FONTE ITEM C090027 - CAGEPA)	UN	93,00	15,57	1.448,01
5.1.5.2.2	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA EM MURO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220004 - CAGEPA)	UN	47,00	91,71	4.310,37
5.1.5.2.3	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	46,00	82,59	3.799,14
5.1.5.2.4	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	UN	93,00	60,15	5.593,95
5.1.5.2.5	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, DE 1/2"	UN	93,00	87,56	8.143,08
5.1.5.2.6	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	372,00	3,45	1.283,40
5.1.5.2.7	ABRACADEIRA DE TOMADA EM CARGA DE PP, PARA TUBO DE POLIETILENO, DE 63 MM DE DIÂMETRO EXTERIOR, SEGUNDO ISO 15874-3.	UN	93,00	11,57	1.076,01
5.1.5.2.8	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 MM X 1" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	93,00	6,13	570,09
5.2	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DIVINÓPOLIS				175.124,05
5.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO DE OBRA				8.869,88
5.2.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	2.193,09	3,41	7.478,43
5.2.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (FONTE ITEM C0583 - SEINFRA)	M	2.193,09	0,33	723,71
5.2.1.3	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	10,97	60,87	667,74
5.2.2	MOVIMENTO DE TERRA				68.053,25
5.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	44,85	65,23	2.925,56
5.2.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	35,88	87,20	3.128,73
5.2.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	852,12	5,89	5.018,98
5.2.2.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	681,70	7,79	5.310,44
5.2.2.5	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³		64,13	
5.2.2.6	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 04/2016	m³	896,97	17,47	15.670,06
5.2.2.7	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 ARGILHO-ARENOSO. AF 05/2016	m³	717,88	29,42	21.111,20

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



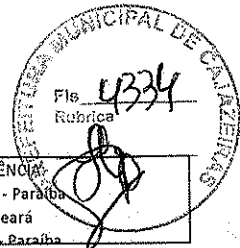
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
5.2.2.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	1.506,91	0,59	889,07
5.2.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	7.534,57	0,87	6.555,07
5.2.2.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	1.506,91	0,59	889,07
5.2.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	7.534,57	0,87	6.555,07
5.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD PE 100 PN8 -VIA SEM PAVIMENTAÇÃO				42.962,62
5.2.3.1	ASSENTAMENTO TUBO PEAD DN 63 PARA ÁGUA SOBRE COLCHÃO DE AREIA LARGURA DA VALA = 45 CM (FONTE ITEM C4675 - SEINFRA)	M	2.193,09	5,21	11.425,99
5.2.3.2	TUBO PEAD PE80 63 MM PARA ELETROFUSAO	M	2.193,09	14,38	31.536,63
5.2.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES EM PEAD				1.501,39
5.2.4.1	TÊ 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	11,00	56,91	626,01
5.2.4.2	COTOVELO 45 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	-	50,32	-
5.2.4.3	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	1,00	40,96	40,96
5.2.4.4	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSAO	UN	9,00	20,39	183,51
5.2.4.5	CAP (TAMPÃO), PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	13,00	50,07	650,91
5.2.5	LIGAÇÕES PREDIAIS				53.736,91
5.2.5.1	MOVIMENTO DE TERRA				6.936,53
5.2.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	13,58	65,23	885,74
5.2.5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	271,58	5,89	1.599,60
5.2.5.1.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	271,58	16,39	4.451,19
5.2.5.2	CADASTRO, PEÇAS E ACESSÓRIOS				46.800,38
5.2.5.2.1	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA INCLUSIVE CADASTRO TÉCNICO (S/ FORNECIMENTO DE MATERIAL) (FONTE ITEM C090027 - CAGEPA)	UN	166,00	15,57	2.584,62
5.2.5.2.2	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA EM MURO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220004 - CAGEPA)	UN	83,00	91,71	7.611,93
5.2.5.2.3	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	83,00	82,59	6.854,97
5.2.5.2.4	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRÉ MOLDADO	UN	166,00	60,15	9.984,90
5.2.5.2.5	HIDROMETRO UNIATO, VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, DE 1/2"	UN	166,00	87,56	14.534,96
5.2.5.2.6	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	664,00	3,45	2.290,80
5.2.5.2.7	ABRACADEIRA DE TOMADA EM CARGA DE PP, PARA TUBO DE POLIETILENO, DE 63 MM DE DIÂMETRO EXTERIOR, SEGUNDO ISO 15874-3.	UN	166,00	11,57	1.920,62
5.2.5.2.8	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 MM X 1" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	166,00	6,13	1.017,58
5.3	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO SANTO ANTÔNIO				524.235,98
5.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E LOCAÇÃO DE OBRA				40.222,36
5.3.1.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	9.945,27	3,41	33.913,37
5.3.1.2	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (FONTE ITEM C0583 - SEINFRA)	M	9.945,27	0,33	3.281,93
5.3.1.3	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	49,73	60,87	3.027,06
5.3.2	MOVIMENTO DE TERRA				218.002,35
5.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	146,49	65,23	9.555,54
5.3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	117,20	87,20	10.219,84
5.3.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	2.783,38	5,89	16.394,10
5.3.2.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	2.226,71	7,79	17.346,07
5.3.2.5	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	96,67	64,13	6.199,44
5.3.2.6	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	2.929,88	17,47	51.185,00
5.3.2.7	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 ARGILÓ-ARENOSO. AF 05/2016	m³	2.440,57	29,42	71.801,56
5.3.2.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	3.660,85	0,59	2.159,90
5.3.2.9	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	18.304,27	0,87	15.924,71
5.3.2.10	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	3.485,06	0,59	2.056,18
5.3.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 01/2018	TXKM	17.425,31	0,87	15.160,01
5.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PEAD PE 100 PN8 -VIA SEM PAVIMENTAÇÃO				194.827,83

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
5.3.3.1	ASSENTAMENTO TUBO PEAD DN 63 PARA ÁGUA SOBRE COLCHÃO DE AREIA LARGURA DA VALA = 45 CM (FONTE ITEM C4675 - SEINFRA)	M	9.945,27	5,21	51.814,85
5.3.3.2	TUBO PEAD PE80 63 MM PARA ELETROFUSAO	M	9.945,27	14,38	143.012,98
5.3.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES EM PEAD				1.039,39
5.3.4.1	TÊ 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	2,00	56,91	113,82
5.3.4.2	COTOVELO 45 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	-	50,32	-
5.3.4.3	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	3,00	40,96	122,88
5.3.4.4	LUVA, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSAO	UN	32,00	20,39	652,48
5.3.4.5	CAP (TAMPÃO), PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSÃO	UN	3,00	50,07	150,21
5.3.5	LIGAÇÕES PREDIAIS				70.144,05
5.3.5.1	MOVIMENTO DE TERRA				3.322,08
5.3.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	5,18	65,23	337,56
5.3.5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	103,50	5,89	609,61
5.3.5.1.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	144,90	16,39	2.374,91
5.3.5.2	CADASTRO, PEÇAS E ACESSÓRIOS				66.821,97
5.3.5.2.1	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA INCLUSIVE CADASTRO TÉCNICO (S/ FORNECIMENTO DE MATERIAL) (FONTE ITEM C090027 - CAGEPA)	UN	237,00	15,57	3.690,09
5.3.5.2.2	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA EM MURO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220004 - CAGEPA)	UN	119,00	91,71	10.913,49
5.3.5.2.3	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	118,00	82,59	9.745,62
5.3.5.2.4	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	UN	237,00	60,15	14.255,55
5.3.5.2.5	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, DE 1/2"	UN	237,00	87,56	20.751,72
5.3.5.2.6	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	M	948,00	3,45	3.270,60
5.3.5.2.7	ABRACADEIRA DE TOMADA EM CARGA DE PP, PARA TUBO DE POLIETILENO, DE 63 MM DE DIÂMETRO EXTERIOR, SEGUNDO ISO 15874-3.	UN	237,00	11,57	2.742,09
5.3.5.2.8	COTOVELO/JOELHO COM ADAPTADOR, 90 GRAUS, EM POLIPROPILENO, PN 16, PARA TUBOS PEAD, 32 MM X 1" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	237,00	6,13	1.452,81
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CAPTAÇÃO E TRATAMENTO				156.840,36
6.1	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO DE ÁGUA TRATADA - 1ª ETAPA SE 45KVA				100.333,90
6.1.1	INSTALAÇÕES PREDIAIS				35.532,11
6.1.1.1	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	100,00	16,88	1.688,00
6.1.1.2	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	150,00	28,88	4.332,00
6.1.1.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	120,00	6,61	793,20
6.1.1.4	CABO DE COBRE ISOLADO 750V MULTIPOLAR 2 X 1,50MM2	M	380,00	1,87	710,60
6.1.1.5	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	16,00	2,75	44,00
6.1.1.6	CAIXA DE PLÁSTICO 4" X 2" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	24,00	1,22	29,28
6.1.1.7	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	651,58	2.606,32
6.1.1.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	290,11	290,11
6.1.1.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.208,60	2.208,60
6.1.1.10	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	UN	4,00	85,66	342,64
6.1.1.11	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	85,66	171,32
6.1.1.12	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	143,49	143,49
6.1.1.13	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	99,79	199,58
6.1.1.14	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,00	523,78	523,78
6.1.1.15	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	25,00	35,95	898,75
6.1.1.16	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	200,00	25,65	5.130,00
6.1.1.17	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	30,00	44,30	1.329,00
6.1.1.18	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	80,00	25,65	2.052,00
6.1.1.19	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	17,91	35,82
6.1.1.20	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	4,00	28,62	114,48
6.1.1.21	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	10,00	154,01	1.540,10
6.1.1.22	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA	UN	10,00	330,92	3.309,20
6.1.1.23	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	8,00	879,98	7.039,84
6.1.2	ALIMENTADORES MOTOR BOMBA				6.424,20
6.1.2.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	40,00	35,95	1.438,00
6.1.2.2	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	500,00	7,75	3.875,00
6.1.2.3	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	120,00	9,26	1.111,20
6.1.3	ATERRAMENTO COMPLETO				2.963,26
6.1.3.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	8,00	255,02	2.040,16
6.1.3.2	CABO COBRE NU 25MM2	M	40,00	20,67	826,80
6.1.3.3	CONNECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	10,00	9,63	96,30
6.1.4	CCM COM 1 CHAVE SOFT STARTER				34.926,35

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total
6.1.4.1	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 10CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,00	17.078,25	17.078,25
6.1.4.2	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV, 380/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,00	17.848,10	17.848,10
6.1.5	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45KVA - 13.8000/380/220V				20.487,98
6.1.5.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	20.487,98	20.487,98
6.2	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO DE ÁGUA BRUTA - 1ª ETAPA SE 30KVA				56.506,46
6.2.1	INSTALAÇÕES PREDIAIS				14.422,68
6.2.1.1	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	80,00	16,88	1.350,40
6.2.1.2	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	60,00	21,20	1.272,00
6.2.1.3	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	50,00	6,61	330,50
6.2.1.4	CABO DE COBRE ISOLADO 750V MULTIPOLAR 2 X 1,50MM2	M	50,00	1,87	93,50
6.2.1.5	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	50,00	12,11	605,50
6.2.1.6	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	2,00	2,75	5,50
6.2.1.7	CAIXA DE PLÁSTICO 4" X 2" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	4,00	1,22	4,88
6.2.1.8	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	651,58	1.303,16
6.2.1.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	290,11	290,11
6.2.1.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.208,60	2.208,60
6.2.1.11	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	85,66	171,32
6.2.1.12	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	85,66	85,66
6.2.1.13	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	99,79	99,79
6.2.1.14	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	99,79	99,79
6.2.1.15	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	99,79	99,79
6.2.1.16	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	15,00	35,95	539,25
6.2.1.17	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	36,00	25,65	923,40
6.2.1.18	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	30,00	44,30	1.329,00
6.2.1.19	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	40,00	25,65	1.026,00
6.2.1.20	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	17,91	17,91
6.2.1.21	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	2,00	28,62	57,24
6.2.1.22	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	2,00	154,01	308,02
6.2.1.23	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA	UN	2,00	330,92	661,84
6.2.1.24	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00	1.539,52	1.539,52
6.2.2	ALIMENTADORES MOTOR BOMBA				1.918,40
6.2.2.1	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	30,00	41,12	1.233,60
6.2.2.2	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	80,00	8,56	684,80
6.2.3	ATERRAMENTO COMPLETO				4.093,40
6.2.3.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	10,00	255,02	2.550,20
6.2.3.2	CABO COBRE NU 25MM2	M	70,00	20,67	1.446,90
6.2.3.3	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	10,00	9,63	96,30
6.2.4	CCM COM 1 CHAVE SOFT STARTER				16.815,42
6.2.4.1	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,00	16.815,42	16.815,42
6.2.5	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30KVA - 13.8000/380/220V				19.256,56
6.2.5.1	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	19.256,56	19.256,56
TOTAL GERAL DA PROPOSTA COM BDI					R\$ 6.457.282,20

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191166577-9

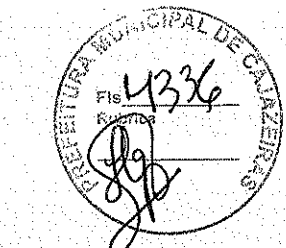
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

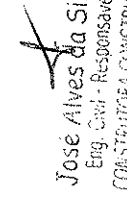
CNPJ: 63.947.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.582-2

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%		BASIS DE REFERÊNCIA:	
	BDI DE MAT.: 15,71%		SINAPI - 12/2019 - Paraíba	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)		SEINFRA - 026 - Ceará	
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	SICRO: 07/2019 - Paraíba			

Item	Descrição	%	15 DIAS		45 DIAS		75 DIAS		105 DIAS		135 DIAS		165 DIAS		195 DIAS		
			RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CANTEIRO DE OBRAS, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO, E SERVIÇOS PRELIMINARES	8,28%	R\$ 534.947,29	31,36%	R\$ 167.782,32	15,74%	R\$ 84.196,88	13,22%	R\$ 70.743,30	13,57%	R\$ 72.578,35	10,44%	R\$ 55.860,64	9,48%	R\$ 50.710,21	6,18%	R\$ 33.075,58
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	59,53%	R\$ 318.461,86	2,60%	R\$ 8.274,11	15,71%	R\$ 50.019,88	22,21%	R\$ 70.743,30	22,79%	R\$ 72.578,35	17,54%	R\$ 55.860,64	15,92%	R\$ 50.710,21	3,23%	R\$ 10.275,37
1.2	CANTEIRO DE OBRAS	31,94%	R\$ 170.885,01	80,00%	R\$ 22.800,21	20,00%	R\$ 10.011,45	91,45%	R\$ 107.033,63	0,00%	-	-	-	-	-	50,00%	R\$ 22.800,21
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	8,52%	R\$ 45.600,42	0,00%	-	-	100,00%	R\$ 97.022,08	-	-	-	-	-	-	-	0,00%	-
2	CAPTAÇÃO E ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	1,81%	R\$ 117.048,98	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	PEÇAS E CONEXÕES (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	82,89%	R\$ 97.022,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	OBRAS CIVIS	17,11%	R\$ 20.026,90	0,00%	-	-	10,011,45	50,00%	10,011,45	41,61%	440.273,36	0,00%	-	-	-	0,00%	-
3	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E BOMBA DE ÁGUA TRATADA	16,39%	R\$ 1.058.133,23	0,00%	-	-	140.599,43	45,10%	477.260,45	100,00%	295.990,06	-	-	-	-	-	-
3.1	ETA COMPACTA	27,97%	R\$ 295.990,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	PEÇAS E CONEXÕES DE CONTROLE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	45,49%	R\$ 480.944,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3	OBRAS CIVIS	24,98%	R\$ 264.358,85	-	-	-	132.179,43	50,00%	132.179,43	30,00%	144.283,30	-	-	-	-	-	-
3.4	MOVIMENTO DE TERRA	1,59%	R\$ 16.840,00	-	-	-	8.420,00	50,00%	8.420,00	-	-	-	-	-	-	-	-
4	SISTEMA ADUTOR PRINCIPAL - ENG. AVIDOS	56,56%	R\$ 3.652.517,38	0,00%	-	-	779.495,37	21,34%	779.495,37	26,25%	958.893,11	18,66%	681.511,58	12,41%	453.121,95	0,00%	-
4.1	SERVÇOS PRELIMINARES E PAVIMENTAÇÃO	2,24%	R\$ 81.876,56	-	-	-	16.375,31	20,00%	16.375,31	20,00%	16.375,31	20,00%	16.375,31	20,00%	16.375,31	20,00%	16.375,31
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ESCORAMENTO	28,47%	R\$ 1.039.781,01	-	-	-	207.956,20	20,00%	207.956,20	20,00%	207.956,20	20,00%	207.956,20	20,00%	207.956,20	20,00%	207.956,20
4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL	46,16%	R\$ 1.685.903,86	-	-	-	505.771,16	30,00%	505.771,16	30,00%	505.771,16	30,00%	168.590,39	10,00%	168.590,39	20,00%	45.507,89
4.4	CAIXAS DAS VENTOSAS E DESCARGAS	6,37%	R\$ 232.539,43	-	-	-	46.507,89	20,00%	46.507,89	20,00%	46.507,89	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81
4.5	BLOCOS DE ANCORAGEM	0,39%	R\$ 14.424,03	-	-	-	2.884,81	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81	20,00%	2.884,81
4.6	RESERVATÓRIOS	16,37%	R\$ 597.992,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO	14,53%	R\$ 937.798,96	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO RIACHO FUNDO	25,47%	R\$ 238.438,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DIVINOPOLIS	18,68%	R\$ 175.124,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO SANTO ANTONIO	55,90%	R\$ 524.235,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CAPTAÇÃO E TRATAMENTO	2,43%	R\$ 156.840,36	0,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO DE ÁGUA TRATADA - 1ª ETAPA SE 48RVA	63,97%	R\$ 100.333,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2	ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO DE ÁGUA BRUTA - 1ª ETAPA SE 30RVA	36,03%	R\$ 56.506,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	SIMPLES	100%	R\$ 6.457.282,20	2,60%	R\$ 167.782,32	15,71%	R\$ 1.016.303,12	22,22%	R\$ 1.434.532,85	22,79%	R\$ 1.471.744,81	17,54%	R\$ 1.132.651,52	15,92%	R\$ 1.028.068,14	9,22%	R\$ 208.199,63
	ACUMULADO	100%	R\$ 6.457.282,20	2,60%	R\$ 167.782,32	18,31%	R\$ 1.182.085,45	40,52%	R\$ 2.616.618,09	63,31%	R\$ 4.088.362,91	80,85%	R\$ 5.221.014,43	95,78%	R\$ 6.249.082,57	100,00%	R\$ 6.457.282,20

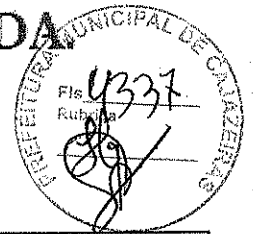



José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 C.C.A. 191166377-9



CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



QUADRO DE DETALHAMENTO DO BDI DE SERVIÇOS

Item	Composição	Taxa
1.0	Administração Central (A)	4,38%
2.0	Impostos e Taxas (I)	8,15%
2.1	ISS	2,50%
2.2	PIS	0,65%
2.3	COFINS	3,00%
2.4	CPRB	0,00%
2.5	EMPREENDER	2,00%
3.0	Risco (R)	1,20%
3.0	Seguro + Garantia (S + G)	0,68%
5.0	Despesas Financeiras (DF)	0,96%
6.0	Lucro (L)	6,74%
BDI TOTAL		24,67%

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

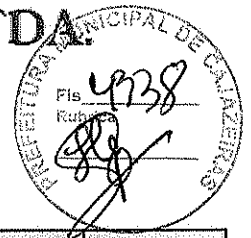
L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 131165377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



QUADRO DE DETALHAMENTO DO BDI DE MATERIAIS

Item	Composição	Taxa
1.0	Administração Central (A)	2,00%
2.0	Impostos e Taxas (I)	5,65%
2.1	ISS	0,00%
2.2	PIS	0,65%
2.3	COFINS	3,00%
2.4	CPRB	0,00%
2.5	EMPREENDER	2,00%
3.0	Risco (R)	0,75%
3.0	Seguro + Garantia (S + G)	0,39%
5.0	Despesas Financeiras (DF)	0,85%
6.0	Lucro (L)	4,96%
BDI TOTAL		15,71%

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

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

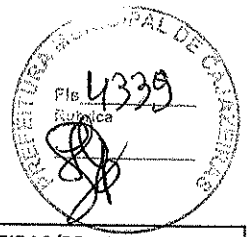
L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS
LOCAL:	POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB

PARAIBA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2019			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,69%	0,90%	0,69%
B4	13º Salário	10,79%	8,33%	10,79%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	13,86%	10,70%	13,86%	10,70%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	50,79%	20,46%	50,79%	20,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,56%	3,53%	4,56%	3,53%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,51%	0,40%	0,51%	0,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17%	3,99%	5,17%	3,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,30%	0,38%	0,30%
C	Total	10,73%	8,30%	10,73%	8,30%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,53%	3,44%	18,69%	7,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	8,91%	3,74%	19,10%	7,84%
TOTAL (A+B+C+D)		87,23%	49,30%	117,42%	73,40%

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CNPJ 63.347.280/0001-29

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

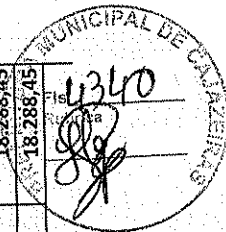
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	DMT (km)	PESO ESTIMADO (ton)	MOMENTO (ton x km)	VEL. MÉDIA (km/h)	TEMPO EM TRÂNSITO (h)	CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
									(R\$)	(R\$)	
1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL										1.690,00
	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	PESSOA	2,00							130,00	260,00
	OPERADOR DE RETROSCAVADEIRA	PESSOA	1,00							130,00	130,00
2	OPERADOR DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA COM ESTEIRAS	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	OPERADOR DE PERFURATRIZ	PESSOA	1,00							130,00	130,00
	EQUIPAMENTOS										16.598,45
	CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M³	MAQUINA	2,00		485	-	60	8,083333333		172,19	2783,76
	ESCAVADEIRA HIDRAULICA COM MARTELO HIDRAULICO DE 500 KG - 103 KW *	MAQUINA	1,00		485	13822,5				0,18	2488,05
	CARREGADEIRA DE PNEUS PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2,9 M³ - 96 KW	MAQUINA	1,00		485	3152,5		10,78		0,18	567,45
	CAMINHÃO BETONEIRA COM CAPACIDADE DE 8 M³ - 188 KW	MAQUINA	1,00		485	-	45			184,02	1983,27
	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 8.000 L - 136 KW	MAQUINA	1,00		485	-	45	10,77777778		142,77	1538,74
	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS	MAQUINA	2,00		485	5335				0,18	1920,60
MOTONIVELADORA	MAQUINA	1,00		485	8002,5				0,18	1440,45	
ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO	MAQUINA	1,00		485	5335				0,18	960,30	
AUTOPELIDO DE 11,6 T - 82 KW	MAQUINA	1,00		485	5335				0,18	960,30	
ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 T - 97 KW	MAQUINA	1,00		485	9700				0,18	1746,00	
PERFURATRIZ HIDRAULICA ROTOPERCUSSIVA PARA CCPH - 123 KW	MAQUINA	1,00		485	582				0,18	209,52	
GRUPO GERADOR - 145/160 KVA	MAQUINA	2,00		485	1,2				0,18	209,52	
TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS											18.288,45
TOTAL PARA DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS											18.288,45

TOTAL PARA MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

TOTAL PARA DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

OBS: * A DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE FOI CONSIDERADA COM SAÍDA DE JOÃO PESSOA

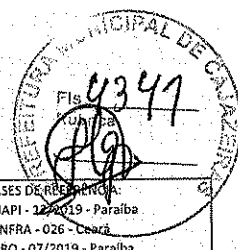


José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

[Handwritten signature]

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2




OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REPERTE: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP227	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E DESPESAS CORRENTES - CAJAZEIRAS - PB	UP	1,0000000	255.443,86	255.443,86	
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,5000000	10.232,57	66.511,70	
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,5000000	5.394,28	35.062,82	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,5000000	2.828,46	18.384,99	
Composição Auxiliar	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,5000000	2.026,59	13.172,83	
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,5000000	2.578,58	16.760,77	
Insumo	00040931	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MES	6,5000000	5.014,72	32.595,68	
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	MES	19,5000000	2.035,43	39.690,88	
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	MES	6,5000000	1.940,83	12.615,39	
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	KW/H	6.500,0000000	0,67	4.355,00	
Insumo	COT231	Próprio	GPS	UN	6,5000000	222,82	1.448,93	
Insumo	COT232	Próprio	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	UN	6,5000000	1.268,09	8.242,58	
Insumo	COT233	Próprio	ALUGUEL DE MÓVEIS PARA ALOJAMENTO	UN	6,5000000	461,75	3.001,37	
Insumo	COT234	Próprio	ALUGUEL DE MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO	UN	6,5000000	554,08	3.601,52	
					LS =>	122.933,45	MO com LS =>	227.628,94
							Valor com BDI =>	318.461,86

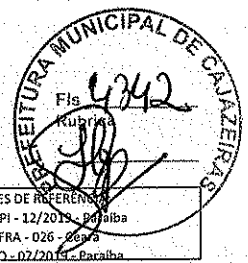
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1,0000000	334,62	334,62	
Composição Auxiliar	94952	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0100000	218,62	2,18	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,30	16,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	13,23	26,46	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESVIADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0000000	264,00	264,00	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000000	5,20	20,80	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	10,74	1,18	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	3,70	3,70	
					LS =>	19,30	MO com LS =>	35,73
							Valor com BDI =>	417,17

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93206	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	1,0000000	677,08	677,08
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m³	1,3539000	11,87	16,07
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m³	1,3539000	41,32	55,94
Composição Auxiliar	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,0370000	268,03	9,91
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,0555000	286,45	15,89
Composição Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUIHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,0924000	393,57	36,36
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,0277000	497,06	13,76
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,0311000	568,13	17,66
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	0,0085000	10,59	0,09
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	1,2256000	17,68	21,66
Composição Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	0,0377000	257,93	9,72
Composição Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF 03/2016	M	0,9444000	18,82	17,77
Composição Auxiliar	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,8084000	4,84	2,46
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,6639000	4,84	8,05
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,3588000	1,55	2,10
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	3,3278000	2,23	7,42
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,9412000	3,58	6,94
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,1849000	8,06	1,49
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1664000	6,24	1,03


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2



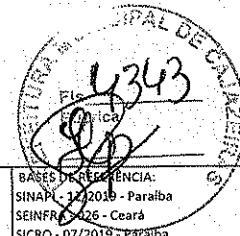
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2015 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Paraíba
		SICRO - 07/2015 - Paraíba

Composições Principais

Composição	Auxiliar	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0555000	16,67	0,92
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0740000	8,70	0,64
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,2219000	5,72	1,26
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 05/2018	UN	0,0370000	102,05	3,77
Composição	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1664000	10,19	1,69
Composição	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0185000	232,17	4,29
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0555000	5,50	0,30
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0740000	15,71	1,16
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1479000	25,13	3,71
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1294000	26,45	3,42
Composição	93040	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0370000	8,91	0,32
Composição	93044	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0370000	10,00	0,37
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,1109000	83,40	9,24
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,0740000	74,97	5,54
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,0370000	38,84	1,43
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	M	0,5916000	5,54	3,27
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	0,0185000	21,03	0,38
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,1331000	11,38	1,51
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,1202000	16,47	1,97
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,1412000	31,76	4,48
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0740000	5,42	0,40
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0555000	4,08	0,22
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0185000	6,24	0,11
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0555000	20,82	1,15
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0555000	11,04	0,61
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0370000	22,41	0,82
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0185000	159,23	2,94
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	0,0370000	14,12	0,52
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0370000	318,82	11,79
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0185000	188,73	3,49
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0370000	151,62	5,60
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	0,0924000	83,20	7,68
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,0961000	8,05	0,77
Composição	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	1,6639000	4,04	6,72
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	0,3698000	2,58	0,95
Composição	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF 05/2015	UN	0,0785000	5,89	0,10
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	1,7800000	8,03	14,13
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,5084000	2,08	1,05
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	0,0368000	52,33	1,92
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	0,0094000	31,73	0,29
Composição	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	2,3238000	52,14	121,16

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2




OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

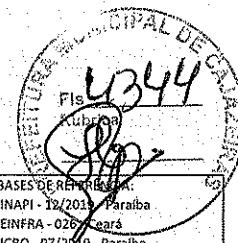
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	3,3151000	8,58	28,44	
Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	0,0776000	33,28	2,58	
Auxiliar	87877	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,9022000	6,83	12,99	
Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,4720000	8,57	12,61	
Auxiliar	84024	SINAPI	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	0,0592000	30,73	1,81	
Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	1,4720000	36,05	53,06	
Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	1,9022000	20,91	39,77	
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0185000	146,30	2,70	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0185000	141,47	2,61	
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0370000	26,63	0,98	
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0555000	35,60	1,97	
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	m²	0,8695000	47,33	41,15	
					LS =>	127,43	MO com LS =>	235,95
							Valor com BDI =>	844,11

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93211	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016	m²	1,0000000	347,79	347,79
Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	1,4378000	11,87	17,06
Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1,4378000	41,32	59,40
Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,0255000	286,45	7,30
Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	0,0061000	10,59	0,06
Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	1,3429000	17,68	23,74
Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	0,0268000	257,93	6,91
Auxiliar	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,3061000	4,84	1,48
Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,5102000	4,84	2,46
Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,8163000	1,55	1,26
Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,4235000	2,23	5,40
Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0255000	8,70	0,22
Auxiliar	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1531000	5,72	0,87
Auxiliar	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1020000	10,19	1,03
Auxiliar	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0255000	60,33	1,53
Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0255000	15,71	0,40
Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1276000	25,13	3,20
Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0255000	26,45	0,67
Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,1531000	83,40	12,76
Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,0842000	11,38	0,95
Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,1752000	31,76	4,29
Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0510000	5,42	0,27
Auxiliar	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0255000	159,23	4,06
Auxiliar	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 05/2018	UN	0,0255000	52,95	1,35
Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0255000	188,73	4,81


 José Avelaz da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2013 - Paraíba SINFRA - 026/2013 - Paraíba SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0255000	151,62	3,86
Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	0,0510000	83,20	4,24
Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,5102000	4,04	2,06
Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	0,1786000	2,58	0,46
Auxiliar	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF 05/2015	UN	0,0255000	5,89	0,15
Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,5102000	8,03	4,09
Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,3061000	2,08	0,63
Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	0,0260000	52,33	1,36
Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,0066000	31,73	0,20
Auxiliar	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	0,6791000	52,14	35,40
Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1,3582000	8,58	11,65
Auxiliar	87877	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	0,6791000	6,83	4,63
Auxiliar	87892	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	0,6791000	7,75	5,26
Auxiliar	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	0,6791000	24,17	16,41
Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	0,6791000	20,91	14,19
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0600000	16,30	17,27
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0724000	4,77	9,88
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0255000	146,30	3,73
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0255000	141,47	3,60
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,0255000	35,60	0,90
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	m²	0,9020000	47,33	42,69
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,2146000	3,01	3,65
				LS =>	55,92	MO com LS =>	103,54
						Valor com BDI =>	433,58

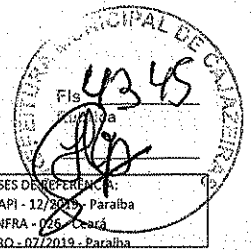
1.2.4	Código	Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98213	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m²	1,0000000	625,46	625,46
Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	1,3485000	11,87	16,00
Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1,3485000	41,32	55,72
Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,0334000	286,45	9,56
Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,0501000	43,59	2,18
Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,0919000	497,06	45,67
Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	0,0063000	10,59	0,06
Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	0,0953000	17,68	15,82
Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	0,0284000	257,93	7,32
Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF 03/2016	M	0,7148000	18,82	13,39
Auxiliar	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,3174000	4,84	1,53
Auxiliar	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,1253000	5,38	0,67
Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,1504000	4,84	0,72
Auxiliar	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,0251000	5,37	0,13
Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,2028000	1,55	1,86

(Handwritten signature)

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2015 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 077/2019 - Paraíba

Composições Principais

Composição	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Total
Auxiliar	91926	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,4511000	2,23	1,00
Auxiliar	91928	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0023000	3,58	3,58
Auxiliar	92981	SINAPI CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2506000	8,06	2,01
Auxiliar	91940	SINAPI CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0668000	8,70	0,58
Auxiliar	97886	SINAPI CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 05/2018	UN	0,0501000	102,05	5,11
Auxiliar	74130/001	SINAPI DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,1002000	10,19	1,02
Auxiliar	84402	SINAPI QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0167000	60,33	1,00
Auxiliar	91959	SINAPI INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0167000	23,51	0,39
Auxiliar	91967	SINAPI INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0167000	32,14	0,53
Auxiliar	92000	SINAPI TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0334000	15,71	0,52
Auxiliar	97586	SINAPI LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,1336000	83,40	11,14
Auxiliar	96985	SINAPI HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	0,0501000	38,84	1,94
Auxiliar	9535	SINAPI CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0668000	64,36	4,29
Auxiliar	89711	SINAPI TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,1565000	11,38	1,78
Auxiliar	89712	SINAPI TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,2145000	16,47	3,53
Auxiliar	89714	SINAPI TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	0,0451000	31,76	1,43
Auxiliar	89724	SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,1671000	5,42	0,90
Auxiliar	89731	SINAPI JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0167000	6,24	0,10
Auxiliar	89748	SINAPI CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0501000	20,82	1,04
Auxiliar	89784	SINAPI TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0167000	11,04	0,18
Auxiliar	74166/001	SINAPI CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0334000	159,23	5,31
Auxiliar	89709	SINAPI RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	0,0668000	6,46	0,43
Auxiliar	86888	SINAPI VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0501000	318,82	15,97
Auxiliar	86943	SINAPI LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	0,0501000	151,62	7,59
Auxiliar	89957	SINAPI PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	0,1671000	83,20	13,90
Auxiliar	89970	SINAPI KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	0,0668000	31,99	2,13
Auxiliar	90443	SINAPI RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,0693000	8,05	0,55
Auxiliar	90447	SINAPI RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,1754000	4,04	0,70
Auxiliar	90456	SINAPI QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	0,0334000	2,58	0,08
Auxiliar	90457	SINAPI QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF 05/2015	UN	0,0167000	5,89	0,09
Auxiliar	90466	SINAPI CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,2447000	8,03	1,96
Auxiliar	91170	SINAPI FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,4427000	2,08	0,92
Auxiliar	93358	SINAPI ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	0,0277000	52,33	1,44
Auxiliar	96995	SINAPI REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m³	0,0070000	31,73	0,22
Auxiliar	89168	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	1,7820000	52,14	92,91
Auxiliar	88487	SINAPI APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1,5262000	8,58	13,09
Auxiliar	89171	SINAPI (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	0,7810000	33,28	25,99
Auxiliar	98679	SINAPI PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	m²	0,4627000	20,68	9,56
Auxiliar	87877	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,8932000	6,83	12,93
Auxiliar	87903	SINAPI CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,3710000	8,57	11,74
Auxiliar	84024	SINAPI BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	0,2558000	30,73	7,86

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

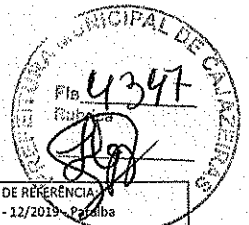
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m ²	1,3710000	36,05	49,42	
Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m ²	1,8932000	20,91	39,58	
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UN	0,0334000	18,66	0,62	
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISÓRIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	m ²	0,2953000	136,36	40,26	
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	CJ	0,0334000	35,60	1,18	
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	m ²	0,8953000	47,33	42,37	
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0167000	8,38	0,13	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0334000	11,15	0,37	
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,0167000	402,84	6,72	
Insumo	00011367	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	m ²	0,0541000	75,65	4,09	
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	0,0167000	158,70	2,65	
					LS =>	106,17	MO com LS =>	196,59
							Valor com BDI =>	779,76

1.2.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98081	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M ² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	UN	1,0000000	8.216,84	8.216,84	
Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHP	0,8404000	73,85	62,06	
Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHI	2,8267000	30,04	84,91	
Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZACÕES. AF 06/2017	m ³	3,1200000	41,26	128,73	
Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	9,6252000	5,55	53,41	
Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 01/2015	m ³	0,3120000	498,76	155,61	
Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M ³ . AF 01/2018	m ³	0,8680000	1.431,14	1.242,22	
Auxiliar	94115	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m ³	1,1590000	98,39	114,03	
Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m ³	3,0619000	296,99	909,35	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	114,7931000	16,43	1.886,05	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	114,7931000	13,23	1.518,71	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m ³	3,0624000	78,65	240,85	
Insumo	00007258	SINAPI	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	7,917,0000000	0,23	1.820,91	
					LS =>	2.075,74	MO com LS =>	3.843,53
							Valor com BDI =>	10.243,93

1.2.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93209	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	m ²	1,0000000	571,70	571,70
Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m ²	1,4269000	11,87	16,93
Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m ²	1,4269000	41,32	58,95
Auxiliar	94558	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m ²	0,0719000	497,06	35,73
Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m ²	0,0604000	568,13	34,31
Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m ²	0,0065000	10,59	0,06
Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m ²	1,3239000	17,68	23,40
Auxiliar	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m ³	0,0283000	257,93	7,29
Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF 03/2016	M	0,7098000	18,82	13,30
Auxiliar	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2896000	4,84	1,15
Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2156000	4,84	1,04
Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,5918000	1,55	0,91
Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,6469000	2,23	1,44

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.662-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

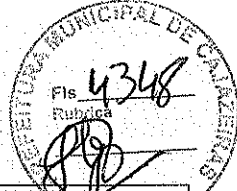
Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0240000	8,70	0,20
Auxiliar	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0479000	5,72	0,27
Auxiliar	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0479000	10,19	0,48
Auxiliar	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,0240000	60,33	1,44
Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0479000	15,71	0,75
Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0240000	38,03	0,91
Auxiliar	93040	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,0958000	8,91	0,85
Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,0958000	83,40	7,98
Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,0958000	74,97	7,18
Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,2156000	4,04	0,87
Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	0,0719000	2,58	0,18
Auxiliar	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (13X25 CM). AF 05/2015	UN	0,0240000	5,89	0,14
Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	0,2156000	8,03	1,73
Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,2396000	2,08	0,49
Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	m³	0,0276000	52,33	1,44
Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,0072000	31,73	0,22
Auxiliar	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 11/2014	m²	1,7719000	52,14	92,38
Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	3,5488000	8,58	30,40
Auxiliar	87877	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,9037000	6,83	13,00
Auxiliar	87892	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	0,2940000	7,75	2,27
Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,3462000	8,57	11,53
Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	1,3462000	36,05	48,53
Auxiliar	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	0,2940000	24,17	7,10
Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	m²	1,9037000	20,91	39,80
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9320000	16,30	15,19
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,3158000	4,54	15,05
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0240000	146,30	3,51
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0240000	141,47	3,39
Insumo	00011455	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,0240000	7,34	0,17
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	m²	0,8963000	47,33	42,42
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,7278000	7,33	27,32
				LS =>	96,18	MO com LS =>	178,10
						Valor com BDI =>	712,73

1.2.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93585	SINAPI	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	1,0000000	653,49	653,49
Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	m²	0,7840000	74,98	56,53
Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	m²	0,8678000	77,00	66,82
Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	m²	1,3779000	89,63	105,57
Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	m²	0,9184000	115,16	105,76
Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	1,5965000	11,87	18,95
Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1,5965000	41,32	65,96

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	0,1931000	286,45	55,31	
Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	0,1931000	899,57	75,99	
Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	1,8263000	10,59	19,34	
Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,1931000	4,84	0,93	
Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2124000	5,75	1,22	
Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,4826000	6,22	3,00	
Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	2,1429000	2,23	4,77	
Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	0,3861000	8,12	3,13	
Auxiliar	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1931000	35,07	6,77	
Auxiliar	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	0,1931000	30,79	5,94	
Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	0,1931000	74,97	14,47	
Auxiliar	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	0,1931000	17,22	3,32	
Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,2124000	2,08	0,44	
Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	0,4738000	1,06	0,50	
Auxiliar	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	3,7181000	8,58	31,90	
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	0,1931000	35,60	6,87	
					LS =>	68,76	MO com LS =>	127,31
							Valor com BDI =>	814,70

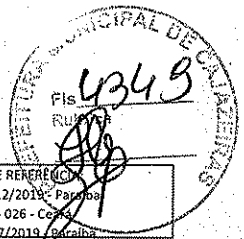
1.2.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93243	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 02/2016	UN	1,0000000	5.379,65	5.379,65	
Auxiliar	98462	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF 05/2018	UN	1,0000000	4.544,61	4.544,61	
Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	20,0000000	6,01	120,20	
Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	3,0000000	3,42	10,26	
Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,0000000	6,19	12,38	
Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,0000000	11,18	11,18	
Auxiliar	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO X", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	36,05	36,05	
Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	1,0000000	17,61	17,61	
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	627,36	627,36	
					LS =>	161,46	MO com LS =>	298,96
							Valor com BDI =>	6.706,80

1.2.10	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74143/001	SINAPI	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	M	1,0000000	52,87	52,87	
Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0288000	218,62	6,29	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3350000	16,43	5,50	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6710000	13,23	8,87	
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,5400000	12,43	6,71	
Insumo	00000333	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,1310000	10,49	1,37	
Insumo	00004111	SINAPI	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,1600000	39,82	6,37	
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	UN	0,4200000	42,30	17,76	
					LS =>	7,03	MO com LS =>	13,02
							Valor com BDI =>	65,91

1.2.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213471	SICRO3	Fornecimento e implantação de placa de advertência em fibra, lado de 1,20 m - película retrorrefletiva tipo III + SI	un	1,0000000	532,33	532,33
Custo Operacional							
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
					73,7737	31,6574	
					Custo Horário de Equipamentos =>		44,2923
Insumo	P9830	SICRO3	Mão de obra Montador			24,9859	Custo Horário
						24,9859	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	Custo Horário
						30,6160	

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. E ST.: 19.453.582-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVDADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2018 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais


			Custo Horário da Mão de Obra =>			55,6019
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>			0,0000
			Custo Horário de Execução =>			99,8942
			Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0000
			Custo do FIC =>			0,0000
			Produção de Equipe =>			3,0000
			Custo Unitário de Execução =>			33,2981
			Preço Unitário	Custo Horário		
				346,5000	498,9600	
			Custo Total das Atividades =>			498,9600
			Preço Unitário	Custo Horário		
				14,4700	0,0700	
			Custo Total dos Tempos Fixos =>			0,0700
			LS =>	38,02	MO com LS =>	70,40
					Valor com BDI =>	663,65

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.22	COMP235	Próprio	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS DA CAPTAÇÃO	UN	1,0000000	12.267,14	12.267,14
Composição	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MACARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	112,0000000	14,38	1.610,56
Composição	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	112,0000000	12,48	1.397,76
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,0000000	16,06	3.597,44
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	224,0000000	13,23	2.963,52
Insumo	E9719	SICRO3	Talha manual com capacidade de 3 t	UN	112,0000000	0,19	21,06
Insumo	COT235	Próprio	GUINDASTE ARTICULADO MONTADO SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 20 T.M	CHP	112,0000000	23,90	2.676,80
				LS =>	3.583,24	MO com LS =>	6.634,88
						Valor com BDI =>	15.293,44

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018	m²	1,0000000	0,19	0,19
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0006000	94,03	0,05
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0024000	33,14	0,07
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	13,23	0,03
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0030000	15,82	0,04
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
						Valor com BDI =>	0,23

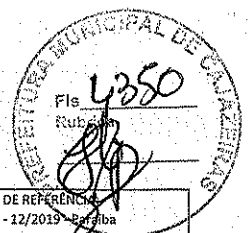
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	1,0000000	31,83	31,83
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0039000	16,50	0,06
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0168000	14,41	0,24
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	0,0046000	306,07	1,40
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,5000000	1,51	2,26
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	13,40	4,77
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125000	16,30	11,61
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,4125000	8,52	3,51
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110000	10,74	1,19
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7445000	3,70	2,75
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,5500000	6,42	3,53
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	19,95	0,51
				LS =>	8,81	MO com LS =>	16,31
						Valor com BDI =>	39,68

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2.3	4805757	SICRO3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	1,0000000	4,73	4,73
A			Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	0,00	75,8150	40,5280	75,8150
							Custo Horário de Equipamentos =>
							15,3080
							Custo Horário da Mão de Obra =>
							15,3080
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
							0,0000
							Custo Horário de Execução =>
							91,1230
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>
							0,0159
							Custo do FIC =>
							0,0738
							Produção de Equipe =>
							19,5900
							Custo Unitário de Execução =>
							4,6515


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

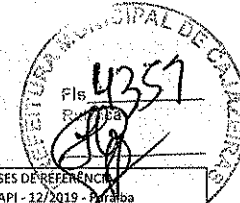
Composições Principais

				LS =>	0,42	MO com LS =>	0,78
						Valor com BDI =>	5,89
2.2.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72844	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0047000	102,24	0,48
				LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
						Valor com BDI =>	0,59
2.2.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	1,0000000	26,65	26,65
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0104000	287,45	2,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4800000	16,43	7,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400000	13,23	3,17
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,3500000	0,90	12,01
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	24,53	0,12
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,19	0,49
				LS =>	5,25	MO com LS =>	9,73
						Valor com BDI =>	33,22
2.2.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	1,0000000	24,01	24,01
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0376000	373,29	14,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	16,43	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	13,23	2,26
				LS =>	6,94	MO com LS =>	12,85
						Valor com BDI =>	29,93
2.2.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	1,0000000	262,21	262,21
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,8300000	1,24	1,02
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7800000	0,23	0,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5300000	13,23	33,47
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	12,22	19,55
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7558000	60,72	45,89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9800000	0,39	125,96
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5870000	61,60	36,15
				LS =>	23,68	MO com LS =>	43,84
						Valor com BDI =>	326,89
2.2.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1,0000000	41,32	41,32
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0053000	12,93	0,06
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0073000	12,20	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660000	13,23	2,19
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1280000	18,98	2,42
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,2600000	0,13	0,16
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,2600000	2,01	2,53
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²	1,6570000	24,97	33,88
				LS =>	2,17	MO com LS =>	4,01
						Valor com BDI =>	51,51
2.2.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95465	SINAPI	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	1,0000000	95,52	95,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,43	16,43

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191150377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIADOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Paraíba
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

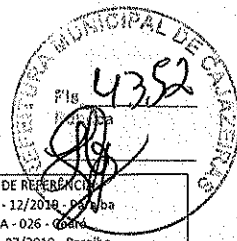
Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1200000	13,23	14,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0190000	60,72	1,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,2800000	0,39	0,88
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO 9 X 20 X 20 CM	UN	25,0000000	2,49	62,25
				LS =>	14,02	MO com LS =>	25,96
						Valor com BDI =>	119,08
2.2.12	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1,0000000	8,58	8,58
Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	17,39	2,26
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480000	13,23	0,63
Insumo	00007345	SINAPI	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3300000	17,25	5,69
				LS =>	1,24	MO com LS =>	2,30
						Valor com BDI =>	10,69
2.2.13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP234	Próprio	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (FONTE ITEM C4714 - SEINFRA/CE)	m²	1,0000000	63,17	63,17
Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	13,54	21,66
Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	17,39	34,78
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0700000	11,11	0,77
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000000	0,42	0,16
Insumo	00038122	SINAPI	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	0,1500000	8,82	1,32
Insumo	00007287	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	GL	0,0789000	56,80	4,48
				LS =>	23,58	MO com LS =>	43,66
						Valor com BDI =>	78,75
2.2.14	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	1,0000000	17,68	17,68
Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	0,0565000	216,73	12,24
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718000	16,43	4,46
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741000	13,23	0,98
				LS =>	3,58	MO com LS =>	6,63
						Valor com BDI =>	22,04
2.2.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	m²	1,0000000	25,81	25,81
Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0431000	356,86	15,38
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3890000	16,43	6,39
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	13,23	2,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,39	0,19
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	0,77	1,28
				LS =>	5,11	MO com LS =>	9,47
						Valor com BDI =>	32,17
2.2.16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74039/001	SINAPI	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA ROLICA, DIAMETRO 11CM, ESPACAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1M, CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	1,0000000	24,49	24,49
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	16,30	6,52
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	13,23	7,93
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	M	5,5000000	0,63	3,46
Insumo	00005076	SINAPI	GRAMPO DE AÇO POLIDO 1 " X 9	KG	0,0375000	10,85	0,40
Insumo	00021138	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 2,2 M, D = 8 A 11 CM (PARA CERCA)	M	1,1500000	5,38	6,18
				LS =>	6,46	MO com LS =>	11,97
						Valor com BDI =>	30,53
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP248	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA (ECTA CONVENCIONAL OU SIMILAR) - COM CAPACIDADE DE 10M³/H	CONJ	1,0000000	16.500,00	16.500,00
Insumo	COT239	Próprio	INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA (ECTA CONVENCIONAL OU SIMILAR) - COM CAPACIDADE DE 10M³/H	CONJ	1,0000000	16.500,00	16.500,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	20.570,55
3.2.93	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP233	Próprio	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS DA ETA E EB DE ÁGUA TRATADA	UN	1,0000000	53.762,71	53.762,71
Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	310,0000000	14,38	4.457,80
Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.240,0000000	12,48	15.475,20

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191166377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Paraíba SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

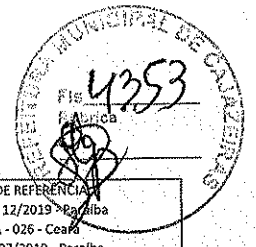
Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	620,0000000	16,06	9.957,20
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.240,0000000	13,23	16.405,20
Insumo	E9719	SICRO3	Talha manual com capacidade de 3 t	UN	310,0000000	0,19	58,31
Insumo	COT235	Próprio	GUINDASTE ARTICULADO MONTADO SOBRE CHASSI COM CAPACIDADE DE 20 T.M	CHP	310,0000000	23,90	7.409,00
				LS =>	18.523,22	MO com LS =>	34.298,40
						Valor com BDI =>	67.025,97
3.3.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805762	SICRO3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	m³	1,0000000	6,25	6,25
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9526	SICRO3	Retroelevadora de pneus - 58 kW	0,00	75,8150	40,5280	75,8150
						Custo Horário de Equipamentos =>	75,8150
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	91,1230
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0053
						Custo do FIC =>	0,0329
						Produção de Equipe =>	14,6600
						Custo Unitário de Execução =>	6,2158
				LS =>	0,56	MO com LS =>	1,04
						Valor com BDI =>	7,79
3.3.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502971	SICRO3	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 90 A 110 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	m³	1,0000000	51,44	51,44
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9775	SICRO3	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	0,00	299,1327	138,3782	299,1327
						Custo Horário de Equipamentos =>	299,1327
						Custo Horário de Execução =>	299,1327
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0026
						Custo do FIC =>	0,1355
						Produção de Equipe =>	5,8300
						Custo Unitário de Execução =>	51,3092
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	64,13
3.3.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	1,0000000	0,06	0,06
Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0001000	117,24	0,01
Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010000	41,11	0,04
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	13,23	0,01
				LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
						Valor com BDI =>	0,07
3.3.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5503041	SICRO3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m³	1,0000000	4,58	4,58
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,55	164,2686	45,2764	98,8229
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	0,76	2,2323	1,5517	1,7150
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	0,87	141,6619	63,8671	73,9804
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	0,00	110,5794	51,6743	110,5794
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	0,76	102,4712	28,6273	46,3498
						Custo Horário de Equipamentos =>	331,4476
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	346,7556
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0159
						Custo do FIC =>	0,0716
						Produção de Equipe =>	76,8900
						Custo Unitário de Execução =>	4,5098
				LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
						Valor com BDI =>	5,70
3.3.12	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4,3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,0000000	240,90	240,90
Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7600000	1,24	0,94
Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7300000	0,23	0,16
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9300000	13,23	30,82

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191166/37-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceafá
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4700000	12,22	17,96
Auxiliar							
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8050000	60,72	48,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	273,0600000	0,39	106,49
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5790000	61,60	35,66
				LS =>	21,79	MO com LS =>	40,34
						Valor com BDI =>	300,33

3.3.13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	D407819	SICRO3	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	kg	1,0000000	7,75	7,75
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante			15,6960	1,4126
Insumo	P9805	SICRO3	Armador			21,3186	1,9187
						Custo Horário da Mão de Obra =>	3,3313
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	3,3313
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	1,0000
						Custo Unitário de Execução =>	3,3313
C	Banco	Código	Material			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0004	Aço CA 50			3,9413	4,3354
Insumo	SICRO3	M0075	Arame recozido 18 BWG			3,9692	0,0595
						Custo Total do Material =>	4,3949
E	Banco	Código	Tempos Fixos	Insumo		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Aço CA 50-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004		18,5000	0,0204
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Arame recozido 18 BWG-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075		18,5000	0,0004
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0208
				LS =>	1,80	MO com LS =>	3,34
						Valor com BDI =>	9,66

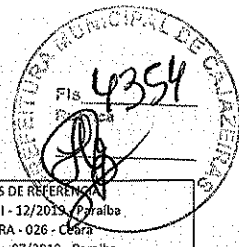
3.3.16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,0000000	393,57	393,57
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7330000	15,49	26,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8665000	13,23	11,46
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,7258000	7,04	12,14
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	m²	1,0000000	322,94	322,94
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,0428677	11,45	0,49
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8351000	23,59	19,70
				LS =>	17,20	MO com LS =>	31,84
						Valor com BDI =>	490,66

3.3.17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,0000000	780,11	780,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	16,43	5,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779000	13,23	2,35
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,54	2,60
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	8,47	58,02
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	m²	1,0000000	690,47	690,47
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	23,59	20,82
				LS =>	3,70	MO com LS =>	6,86
						Valor com BDI =>	972,56

3.3.19	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 P	M	1,0000000	264,04	264,04
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7480000	12,86	61,05
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,7800000	16,33	94,38
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	KG	9,2240000	4,40	40,58
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960000	4,63	4,14
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0710000	19,43	1,37
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	3,3330000	0,99	3,29
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,9000000	26,42	23,77
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,0290000	34,47	35,46

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2



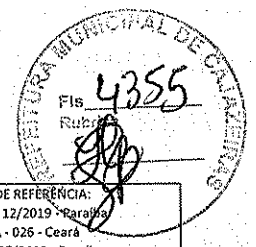
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

							LS =>	69,62	MO com LS =>	128,91
							Valor com BDI =>		329,17	
3.3.20	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	83735	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	m ²	1,0000000	54,17	54,17			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	16,43	9,85			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	13,23	7,93			
Insumo	00000127	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRÁPIDA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,0000000	11,74	35,22			
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,0000000	0,39	1,17			
							LS =>	7,99	MO com LS =>	14,79
							Valor com BDI =>		67,53	
3.3.23	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	79464	SINAPI	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMASOS	m ²	1,0000000	14,95	14,95			
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	17,39	6,95			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000	13,23	4,63			
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,4000000	0,42	0,16			
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0500000	11,11	0,55			
Insumo	00007287	SINAPI	TINTA A ÓLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	GL	0,0470000	56,80	2,66			
							LS =>	5,02	MO com LS =>	9,29
							Valor com BDI =>		18,63	
3.3.27	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014	m ²	1,0000000	41,14	41,14			
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6400000	20,12	12,87			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	13,23	3,43			
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	KG	4,8600000	0,47	2,28			
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m ²	1,0800000	20,24	21,85			
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICÍO	KG	0,2400000	2,97	0,71			
							LS =>	7,59	MO com LS =>	14,05
							Valor com BDI =>		51,28	
3.3.28	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	73876/001	SINAPI	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESURA 7MM, FIXADO COM COLA	m ²	1,0000000	115,44	115,44			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	16,43	2,79			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	13,23	2,24			
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO	KG	0,3700000	16,91	6,25			
Insumo	00004796	SINAPI	PISO DE BORRACHA FRISADO OU PASTILHADO, PRETO, EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 7 MM, PARA ARGAMASSA	m ²	1,0000000	104,16	104,16			
							LS =>	2,26	MO com LS =>	4,18
							Valor com BDI =>		143,91	
3.3.29	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF 06/2014	m ²	1,0000000	306,36	306,36			
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2900000	20,12	25,95			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	13,23	8,59			
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACII E	KG	7,6900000	2,11	16,22			
Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERÂMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES FRIAS *5 X 5* CM	m ²	1,1600000	220,35	255,60			
							LS =>	16,03	MO com LS =>	29,69
							Valor com BDI =>		381,93	
3.3.30	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	1,0000000	83,20	83,20			
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	2,1400000	12,83	27,45			
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,1800000	5,13	6,05			
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	8,99	8,99			
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	0,8900000	7,10	6,31			
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,1400000	8,05	17,22			
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	2,1400000	8,03	17,18			
							LS =>	31,72	MO com LS =>	58,74
							Valor com BDI =>		103,72	
3.3.31	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIODS LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
---	---	---

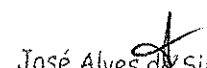
Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,0000000	180,17	180,17	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000000	16,28	48,84	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,0940000	48,40	0,19	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000000	0,40	1,20	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	3,0000000	0,97	2,91	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	H	3,0000000	20,10	60,30	
Insumo	I1283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000000	1,23	2,46	
Insumo	I1284	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000000	5,10	5,10	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	H	2,5000000	14,76	36,90	
Insumo	I2013	SEINFRA	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	UN	1,0000000	2,56	2,56	
Insumo	I2012	SEINFRA	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	UN	1,0000000	9,20	9,20	
Insumo	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	0,3300000	7,52	2,48	
Insumo	I2194	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,5000000	2,71	4,06	
Insumo	I2195	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	0,5000000	4,61	2,30	
					LS =>	78,87	MO com LS =>	146,04
							Valor com BDI =>	224,61

3.3.32	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3511	SEINFRA	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS KIT-03 C/ FORN. DE MATERIAL	UN	1,0000000	751,03	751,03	
Composição Auxiliar	C3021	SEINFRA	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,0000000	162,05	162,05	
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000000	97,50	97,50	
Insumo	I0019	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	2,0000000	0,62	1,24	
Insumo	I0021	SEINFRA	ADESIVO 90ML	UN	0,5000000	3,61	1,80	
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000000	5,72	5,72	
Insumo	I0435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000000	18,91	18,91	
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000000	28,34	28,34	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	H	5,0000000	20,10	100,50	
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	UN	1,0000000	4,35	4,35	
Insumo	I2363	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	5,0000000	0,79	3,95	
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000000	63,63	63,63	
Insumo	I1283	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,0000000	1,23	2,46	
Insumo	I1284	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	2,0000000	1,67	3,34	
Insumo	I1303	SEINFRA	JOELHO PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	5,0000000	2,03	10,15	
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000000	5,10	5,10	
Insumo	I1449	SEINFRA	LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	2,0000000	1,03	2,06	
Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000000	22,73	22,73	
Insumo	I6190	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO 5-30 ROSCAVEL 3/4"	UN	1,0000000	22,85	22,85	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	H	5,0000000	14,76	73,80	
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000000	10,61	10,61	
Insumo	I2503	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000000	30,80	30,80	
Insumo	I2457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	4,7000000	4,61	21,66	
Insumo	I2456	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	5,0000000	7,52	37,60	
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	2,8000000	2,71	7,58	
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	6,0000000	2,05	12,30	
					LS =>	122,37	MO com LS =>	226,59
							Valor com BDI =>	936,30

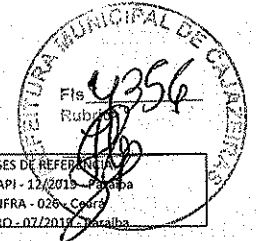
3.3.37	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	1,0000000	463,33	463,33	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,2130000	262,21	318,06	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	16,30	36,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830000	16,43	32,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390000	13,23	56,08	
Insumo	09004460	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000000	6,44	16,10	
Insumo	09004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5 CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000000	1,87	3,74	
					LS =>	85,06	MO com LS =>	157,51
							Valor com BDI =>	577,63

3.3.38	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003869	SICRO3	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 50 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	1,0000000	104,90	104,90
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kw	0,00	155,6608	63,4506	155,6608
						Custo Horário de Equipamentos =>	155,6608
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro			19,4493	19,4493
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	45,9240
						Custo Horário da Mão de Obra =>	65,3733
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	221,0341
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	9,9600
						Custo Unitário de Execução =>	22,1922
C	Banco	Código	Material				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M2187	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,50 m			82,0474	82,0474


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2013 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Paraíba
		SICRO - 07/2014 - Paraíba

Composições Principais

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares			Custo Total do Material =>	82,0474
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial			Preço Unitário	Custo Horário
						293,6400	0,6607
						Custo Total das Atividades =>	0,6607
					LS =>	3,61 MO com LS =>	6,69
						Valor com BDI =>	130,77

3.3.39	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003851	SICRO3	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 40 CM PERFURADO - JUNTA RÍGIDA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	1,0000000	54,05	54,05
A	Código	Banco	Equipamentos			Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Improdutiva	0,00	155,6608	63,4506
						Custo Horário de Equipamentos =>	155,6608
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro			19,4493	19,4493
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	45,9240
						Custo Horário da Mão de Obra =>	65,3733
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	221,0341
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	12,4500
						Custo Unitário de Execução =>	17,7537
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares			Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial			293,6400	0,4258
Atividade Auxiliar	SICRO3	4816125	Confeção de tubos de concreto D = 0,40 m - areia e brita comerciais			35,8700	35,8700
						Custo Total das Atividades =>	36,2958
					LS =>	11,08 MO com LS =>	20,51
						Valor com BDI =>	67,38

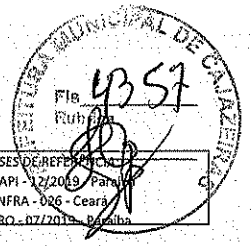
3.3.40	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1,0000000	26,56	26,56
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0020000	366,70	0,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000	16,43	6,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3940000	13,23	5,21
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0070000	60,72	0,42
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0050000	13,67	13,73
						Custo Total das Atividades =>	36,2958
					LS =>	5,34 MO com LS =>	9,89
						Valor com BDI =>	33,11

3.3.42	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92391	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	1,0000000	35,19	35,19
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041000	6,30	0,02
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0037000	14,04	0,05
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0444000	0,43	0,01
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0448000	0,53	0,02
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	16,33	1,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	13,23	1,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0568000	60,72	3,44
Insumo	00040517	SINAPI	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, *35 CM X 15* CM, E = *6* CM, COR NATURAL	m²	1,0042000	28,47	28,58
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	0,0036000	58,80	0,21
						Custo Total das Atividades =>	43,87
					LS =>	1,28 MO com LS =>	2,37
						Valor com BDI =>	43,87

3.3.43	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003822	SICRO3	ASSENTAMENTO DE TUBO D = 60 CM CA-1 COMERCIAL - JUNTA RÍGIDA	m	1,0000000	125,72	125,72
A	Código	Banco	Equipamentos			Custo Operacional	Custo Horário
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Improdutiva	0,00	155,6608	63,4506
						Custo Horário de Equipamentos =>	155,6608
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro			19,4493	19,4493
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	45,9240
						Custo Horário da Mão de Obra =>	65,3733
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	221,0341
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2009 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Principais

C	Banco	Código	Material			Custo do FIC =>	0,0000
Insumo	SICRO3	M2167	Tubo de concreto armado CA 1 - D = 0,60 m			Produção de Equipe =>	8,3000
						Custo Unitário de Execução =>	26,6306
						Preço Unitário	Custo Horário
						98,1200	98,1200
						Custo Total do Material =>	98,1200
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares			Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial			293,6400	0,9690
						Custo Total das Atividades =>	0,9690
						LS =>	8,06
						Valor com BDI =>	156,73

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502978	SICRO3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	m ³	1,0000000	2,68	2,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kw	0,01	164,2686	45,2764	163,0787
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	0,48	2,2323	1,5517	1,9056
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kw	0,71	141,6619	63,6671	86,4276
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kw	0,60	110,5794	51,6743	110,5794
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kw	0,48	102,4712	28,6273	67,0261
						Custo Horário de Equipamentos =>	429,0174
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	444,3254
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0159
						Custo do FIC =>	0,0419
						Produção de Equipe =>	168,2000
						Custo Unitário de Execução =>	2,6416
						LS =>	0,09
						Valor com BDI =>	3,34

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97917	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_ 01/2018	TXKM	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHP	0,0074100	89,97	0,66
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	CHI	0,0018500	26,26	0,04
						LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,87

4.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1,0000000	2,74	2,74
Composição Auxiliar	99061	SINAPI	CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	0,0500000	54,99	2,74
						LS =>	1,63
						Valor com BDI =>	3,41

4.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP228	Próprio	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (FONTE ITEM C0583 - SEINFRA)	M	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	12,48	0,07
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	31,44	0,03
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	29,00	0,17
						LS =>	0,24
						Valor com BDI =>	0,33

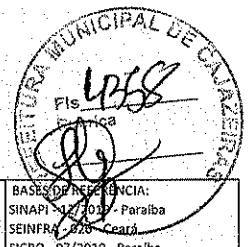
4.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74219/001	SINAPI	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m ²	1,0000000	48,83	48,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000	16,30	8,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	13,23	19,84
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,2000000	10,56	2,11
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,4285000	10,72	4,59
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7619000	18,56	14,14
						LS =>	23,04
						Valor com BDI =>	60,87

4.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213390	SICRO3	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO CONTÍNUA - UTILIZAÇÃO DE 10 VEZES	un	1,0000000	57,37	57,37
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro			19,8039	19,8039
Insumo	P9830	SICRO3	Montador			24,9859	12,4930
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor			21,3612	21,3612
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	30,6160


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 03.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASE DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2013 - Paraíba SEINFRA - 200 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)

Composições Principais

C	Banco	Código	Material			
Insumo	SICRO3	M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	Insumo	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3236	Película retrorrefletiva Tipo III + SI	M0284	28,7792	12,7109
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro	M3236	252,5066	9,0902
Insumo	SICRO3	M1358	Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm	M1205	4,7895	0,0599
Insumo	SICRO3	M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	M1358	2,5960	0,3461
Insumo	SICRO3	M2128	Tinta esmalte sintético	M0286	11,3813	1,1381
				M2128	18,9095	9,8708
					Custo Total do Material =>	33,2160
E	Banco	Código	Tempos Fixos	Insumo	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0284	18,5000	0,0459
Tempo Fixo	SICRO3	5915474	Película retrorrefletiva Tipo III + SI-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais	M3236	14,4700	0,0001
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Prego de ferro-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	18,5000	0,0002
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1358	18,5000	0,0031
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Tábua de 2,5 x 30 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0286	18,5000	0,0139
Tempo Fixo	SICRO3	5915474	Tinta esmalte sintético-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais	M2128	14,4700	0,0101
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0733
				LS =>	13,02 MO com LS =>	24,11
					Valor com BDI =>	71,52

4.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA	m³	1,0000000	31,10	31,10
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	15,3080
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0159
						Custo do FIC =>	0,4859
						Produção de Equipe =>	0,5000
						Custo Unitário de Execução =>	30,6160
				LS =>	16,54 MO com LS =>		30,62
						Valor com BDI =>	38,77

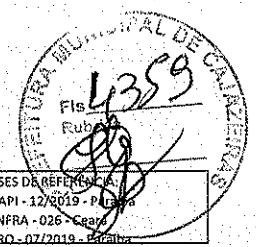
4.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	m³	1,0000000	7,02	7,02
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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 08/2014	CHP	0,0505000	73,85	3,72
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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	CHI	0,0611000	30,04	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1116000	13,23	1,47
				LS =>	1,52 MO com LS =>		2,82
						Valor com BDI =>	8,75

4.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72915	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHP	0,0625000	97,26	6,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	13,23	1,65
				LS =>	1,22 MO com LS =>		2,25
						Valor com BDI =>	9,82

4.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93374	SINAPI	REATERRO 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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m³	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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 05/2014	CHP	0,0480000	73,85	3,54
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2050000	19,61	4,02
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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	CHI	0,0620000	30,04	1,86

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - P. 13 SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,1900000	14,99	2,84
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	m³	1,0000000	1,10	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	13,23	0,66
				LS =>	3,92	MO com LS =>	7,25
						Valor com BDI =>	17,47

4.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94315	SINAPI	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	m³	1,0000000	23,60	23,60
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHP	0,0410000	73,85	3,02
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0060000	152,05	0,91
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,2740000	19,61	5,37
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHI	0,0540000	30,04	1,62
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0030000	27,79	0,08
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2540000	14,99	3,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0520000	13,23	0,68
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,2500000	6,50	8,12
				LS =>	4,66	MO com LS =>	8,63
						Valor com BDI =>	29,42

4.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413984	SICRO3	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	1,94	1,94
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	0,08	164,2686	45,2764	309,4984
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de 24"	0,31	2,2323	1,5517	2,0213
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	0,22	141,6619	63,8671	124,5470
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pê de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	0,00	110,5794	51,6743	110,5794
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola - 77 kW	0,31	102,4712	28,6273	79,5796
						Custo Horário de Equipamentos =>	626,2258
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	641,5338
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0159
						Custo do FIC =>	0,0303
						Produção de Equipe =>	336,4000
						Custo Unitário de Execução =>	1,9071
				LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
						Valor com BDI =>	2,41

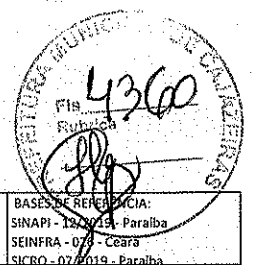
4.3.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97134	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0433000	12,58	0,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0433000	13,23	0,57
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	UN	0,0151000	11,64	0,17
				LS =>	0,50	MO com LS =>	0,92
						Valor com BDI =>	1,59

4.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0653	SEINFRA	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	1,0000000	474,95	474,95
Composição	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	3,8000000	86,37	285,02
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,1472000	310,90	45,76
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	7,2000000	7,59	54,64
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0972000	296,36	28,80
Composição Auxiliar	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m²	2,8800000	21,09	60,73
				LS =>	159,47	MO com LS =>	295,28
						Valor com BDI =>	592,12

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP238	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 11º 15 DN 100 MM	UN	1,0000000	37,38	37,38

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 134/2014 - Paraíba SEINFRA - 079 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0360000	271,34	9,76	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,0360000	86,99	3,13	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,3600000	64,46	23,20	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,1080000	12,02	1,29	
					LS =>	7,01	MO com LS =>	12,98
							Valor com BDI =>	46,60

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP239	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 22º 30 DN 100 MM	UN	1,0000000	37,38	37,38	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0360000	271,34	9,76	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,0360000	86,99	3,13	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,3600000	64,46	23,20	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,1080000	12,02	1,29	
					LS =>	7,01	MO com LS =>	12,98
							Valor com BDI =>	46,60

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP240	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 45º DN 100 MM	UN	1,0000000	63,89	63,89	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0640000	271,34	17,36	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,0640000	86,99	5,56	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,6000000	64,46	38,67	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,1920000	12,02	2,30	
					LS =>	11,93	MO com LS =>	22,09
							Valor com BDI =>	79,65

4.5.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP241	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 90º DN 100 MM	UN	1,0000000	90,98	90,98	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,1000000	271,34	27,13	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,1000000	86,99	8,69	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,8000000	64,46	51,56	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,3000000	12,02	3,60	
					LS =>	16,80	MO com LS =>	31,10
							Valor com BDI =>	113,42

4.5.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP243	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 11º 15 DN 10=50 MM	UN	1,0000000	77,84	77,84	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0928000	271,34	25,18	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,0928000	86,99	8,07	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,6400000	64,46	41,25	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,2784000	12,02	3,34	
					LS =>	14,20	MO com LS =>	26,30
							Valor com BDI =>	97,04

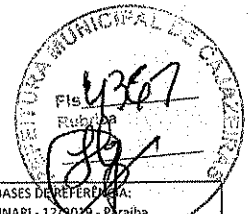
4.5.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP244	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 22º 30 DN 150 MM	UN	1,0000000	77,84	77,84	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,0928000	271,34	25,18	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,0928000	86,99	8,07	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,6400000	64,46	41,25	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,2784000	12,02	3,34	
					LS =>	14,20	MO com LS =>	26,30
							Valor com BDI =>	97,04

4.5.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP245	Próprio	BLOCO DE ANCORAGEM PARA CURVAS DE 45º DN 150 MM	UN	1,0000000	125,04	125,04	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	m³	0,1700000	271,34	46,12	
Composição Auxiliar	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	0,1700000	86,99	14,78	
Composição Auxiliar	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,9000000	64,46	58,01	
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	0,5100000	12,02	6,13	
					LS =>	22,35	MO com LS =>	41,39
							Valor com BDI =>	155,88

4.6.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	--------	-------	-----------	-----	--------	------------	-------

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CRA 131160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

Composição	C1392	SEINFRA	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=32mm (1") À 50mm (2")	UN	1,0000000	28,04	28,04
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	H	0,3500000	20,10	7,03
Insumo	11188	SEINFRA	FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,0000000	15,85	15,85
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	0,3500000	14,76	5,16
				LS =>	6,58	MO com LS =>	12,19
						Valor com BDI =>	34,95

4.6.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805751	SICRO3	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 2M	m³	1,0000000	38,88	38,88
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	15,3080
						Fator de influencia da Chuva - FIC =>	0,0159
						Custo do FIC =>	0,6973
						Produção de Equipe =>	0,4000
						Custo Unitário de Execução =>	38,2700
				LS =>	20,67	MO com LS =>	38,27
						Valor com BDI =>	48,47

4.6.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	1,0000000	18,86	18,86
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2740000	19,61	5,37
Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540000	14,99	3,80
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	m³	1,0000000	1,10	1,10
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000	13,23	8,59
				LS =>	7,45	MO com LS =>	13,79
						Valor com BDI =>	23,51

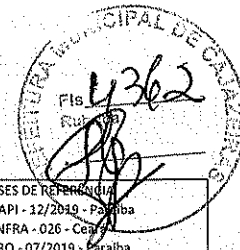
4.6.1.2.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,0000000	271,34	271,34
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7500000	1,24	0,93
Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7100000	0,23	0,16
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3100000	13,23	30,56
Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4600000	12,22	17,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7230000	60,72	43,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,6600000	0,39	141,43
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5930000	61,60	36,52
				LS =>	21,61	MO com LS =>	40,01
						Valor com BDI =>	338,27

4.6.1.2.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP232	Próprio	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA (CALÇADA ROSCÁVEL DE 1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220007 - CAGEPA)	UN	1,0000000	66,25	66,25
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	16,06	4,01
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	13,23	3,96
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m²	0,0100000	367,68	3,67
Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,1400000	52,33	7,32
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0200000	31,79	0,63
Insumo	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,0000000	3,36	13,44
Insumo	00003883	SINAPI	LUVA ROSCAVEL, PVC, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,0000000	0,92	5,52
Insumo	00000055	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1,0000000	2,82	2,82
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UN	1,0000000	7,11	7,11
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UN	1,0000000	5,98	5,98
Insumo	00008856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	2,4000000	4,19	10,05
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,7500000	1,76	1,32
				LS =>	7,46	MO com LS =>	13,82
						Valor com BDI =>	82,59

4.6.1.2.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,0000000	218,62	218,62
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,7600000	1,24	0,94
Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,7200000	0,23	0,16

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Paraíba
		SICRO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3400000	13,23	30,95
Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4800000	12,22	18,08
Insumo	00000870	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8270000	60,72	50,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,0200000	0,39	82,68
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5780000	61,60	35,60
				LS =>	21,89	MO com LS =>	40,54
						Valor com BDI =>	272,55


4.6.1.2.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92420	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PE-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	1,0000000	59,23	59,23
Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	0,2630000	91,97	24,18
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3110000	13,40	4,16
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6950000	16,30	27,62
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,0100000	4,73	0,04
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960000	2,71	0,53
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850000	1,04	0,81
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930000	4,18	1,64
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190000	13,25	0,25
				LS =>	18,09	MO com LS =>	33,49
						Valor com BDI =>	73,84

5.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,0000000	52,33	52,33
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000	13,23	52,33
				LS =>	22,98	MO com LS =>	42,56
						Valor com BDI =>	65,23

5.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805760	SICRO3	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA	m³	1,0000000	69,95	69,95
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	15,3080
						Custo Horário da Mão de Obra =>	15,3080
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	15,3080
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0053
						Custo do FIC =>	0,3681
						Produção de Equipe =>	0,2200
						Custo Unitário de Execução =>	69,5818
				LS =>	37,58	MO com LS =>	69,58
						Valor com BDI =>	87,20

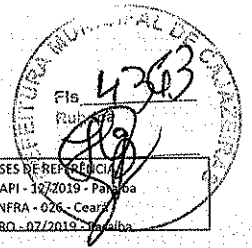
5.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP229	Próprio	ASSENTAMENTO TUBO PEAD DN 63 PARA ÁGUA SOBRE COLCHÃO DE AREIA LARGURA DA VALA = 45 CM (FONTE ITEM C4675 - SEINFRA)	M	1,0000000	4,18	4,18
Auxiliar	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0045000	68,45	0,30
Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	12,58	0,62
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	13,23	1,32
Auxiliar	97917	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	TXKM	0,0500000	0,70	0,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0915000	60,72	1,91
				LS =>	0,90	MO com LS =>	1,66
						Valor com BDI =>	5,21

5.1.5.1.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915671	SICRO3	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	m³	1,0000000	13,15	13,15
A	Código	Banco	Equipamentos				Custo Horário
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	Improdutiva	0,00	0,5433	6,3311
				Operativa	6,3311	0,5433	6,3311
						Custo Horário de Equipamentos =>	6,3311
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	30,6160
						Custo Horário da Mão de Obra =>	30,6160
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	36,9471
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	2,8100
						Custo Unitário de Execução =>	13,1484
				LS =>	5,89	MO com LS =>	10,90


José Alvestida Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.


CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2

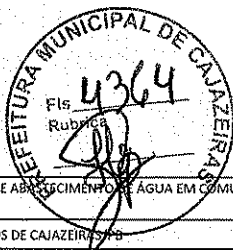


OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

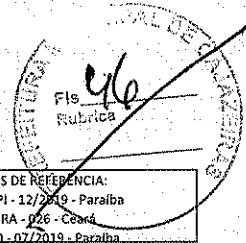
							Valor com BDI =>	16,39
5.1.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP230	Próprio	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA INCLUSIVE CADASTRO TÉCNICO (S/ FORNECIMENTO DE MATERIAL) (FONTE ITEM C090027 - CAGEPA)	UN	1,0000000	13,29	12,49	
Composição Auxiliar	92345	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	0,0150000	44,62	0,66	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	16,06	4,01	
Composição Auxiliar	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	15,52	1,55	
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	12,86	1,92	
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	29,00	4,35	
						LS => 6,24	MO com LS => 11,55	
							Valor com BDI => 15,57	
5.1.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP231	Próprio	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO E CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO CAGEPA EM MURO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS (EXCETO HIDRÔMETRO E CAIXA) - PADRÃO CAGEPA (FONTE ITEM C220004 - CAGEPA)	UN	1,0000000	73,57	73,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	16,06	9,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	13,23	7,93	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0200000	367,68	7,35	
Composição Auxiliar	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	0,0400000	34,44	1,37	
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0200000	31,79	0,63	
Insumo	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,0000000	3,36	13,44	
Insumo	00003883	SINAPI	LUVA ROSCAVEL, PVC, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,0000000	0,92	5,52	
Insumo	00000055	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1,0000000	2,82	2,82	
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	UN	1,0000000	7,11	7,11	
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UN	1,0000000	5,98	5,98	
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	2,4000000	4,19	10,05	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,7500000	1,76	1,32	
						LS => 9,86	MO com LS => 18,26	
							Valor com BDI => 91,71	
6.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0550	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,0000000	13,54	13,54	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600000	16,28	2,60	
Insumo	10369	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,0200000	7,54	7,69	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1600000	20,34	3,25	
						LS => 3,16	MO com LS => 5,85	
							Valor com BDI => 16,88	
6.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0532	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	1,0000000	23,17	23,17	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100000	16,28	3,41	
Insumo	10349	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 35MM2 - 750V	M	1,0200000	15,19	15,49	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2100000	20,34	4,27	
						LS => 4,15	MO com LS => 7,68	
							Valor com BDI => 28,88	
6.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1,0000000	5,31	5,31	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100000	16,28	1,79	
Insumo	10356	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200000	1,27	1,29	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1100000	20,34	2,23	
						LS => 2,17	MO com LS => 4,02	
							Valor com BDI => 6,61	
6.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0607	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000000	522,65	522,65	
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850000	16,28	19,29	
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250000	16,28	3,66	
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440000	10,12	0,44	
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	m³	0,1080000	67,54	7,29	
Insumo	10169	SEINFRA	AÇO CA-60	KG	2,5820000	4,08	10,53	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,2750000	44,88	12,34	
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250000	20,10	4,52	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	63,8450000	0,40	25,53	
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	19,9100000	0,97	19,31	
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,1850000	20,10	23,81	
Insumo	10529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,2000000	18,51	3,70	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	H	6,4910000	20,10	130,46	
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590000	7,10	0,41	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	12,9510000	14,76	191,15	
Insumo	12082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,2800000	0,23	70,21	


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9



CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICIPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERENCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará SICRI - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

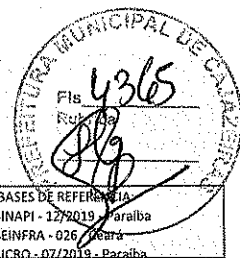
Composições Principais

							LS =>	201,38	MO com LS =>	372,89
									Valor com BDI =>	651,58
6.1.1.8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,0000000	232,71	232,71			
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	26,49	26,49			
Insumo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	21,89	21,89			
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	26,93	26,93			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000000	16,28	32,56			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	2,0000000	20,34	40,68			
Insumo	I1754	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,0000000	84,16	84,16			
							LS =>	39,55	MO com LS =>	73,24
									Valor com BDI =>	290,11
6.1.1.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C2062	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,0000000	1.771,56	1.771,56			
Insumo	I0055	SEINFRA	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	1,0000000	104,82	104,82			
Insumo	I0199	SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	UN	1,0000000	18,66	18,66			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000000	16,28	65,12			
Insumo	I0546	SEINFRA	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	UN	2,0000000	55,53	111,06			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	4,0000000	20,34	81,36			
Insumo	I1088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000000	28,72	114,88			
Insumo	I1204	SEINFRA	FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000000	1,67	1,67			
Insumo	I1476	SEINFRA	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3,0000000	7,05	21,15			
Insumo	I1767	SEINFRA	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1,0000000	839,23	839,23			
Insumo	I2156	SEINFRA	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	UN	3,0000000	92,29	276,87			
Insumo	I2263	SEINFRA	VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	1,0000000	136,74	136,74			
							LS =>	141,15	MO com LS =>	261,36
									Valor com BDI =>	2.208,60
6.1.1.10	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1081	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A	UN	1,0000000	68,71	68,71			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000000	16,28	9,76			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,6000000	20,34	12,20			
Insumo	I0969	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	UN	1,0000000	46,75	46,75			
							LS =>	11,86	MO com LS =>	21,96
									Valor com BDI =>	85,66
6.1.1.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1082	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,0000000	68,71	68,71			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000000	16,28	9,76			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,6000000	20,34	12,20			
Insumo	I0970	SEINFRA	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	UN	1,0000000	46,75	46,75			
							LS =>	11,86	MO com LS =>	21,96
									Valor com BDI =>	85,66
6.1.1.12	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,0000000	115,10	115,10			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	16,28	14,65			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	20,34	18,30			
Insumo	I1018	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000000	82,15	82,15			
							LS =>	17,80	MO com LS =>	32,95
									Valor com BDI =>	143,49
6.1.1.13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1118	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,0000000	80,05	80,05			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	16,28	14,65			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	20,34	18,30			
Insumo	I1004	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	UN	1,0000000	47,10	47,10			
							LS =>	17,80	MO com LS =>	32,95
									Valor com BDI =>	99,79
6.1.1.14	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C4815	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,0000000	420,14	420,14			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000000	16,28	32,56			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	2,0000000	20,34	40,68			
Insumo	I9417	SEINFRA	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,0000000	346,90	346,90			
							LS =>	39,55	MO com LS =>	73,24
									Valor com BDI =>	523,78
6.1.1.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	1,0000000	28,84	28,84			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000000	16,28	9,76			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,6000000	20,34	12,20			
Insumo	I1068	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000000	6,26	6,88			
							LS =>	11,86	MO com LS =>	21,96
									Valor com BDI =>	35,95
6.1.1.16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	C1179	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMINIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	M	1,0000000	20,58	20,58			
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	16,28	4,88			
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000000	20,34	6,10			
Insumo	I1067	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"	M	1,0500000	9,15	9,60			

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



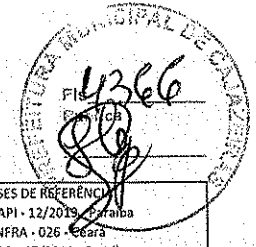
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Paraíba SICBO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

				LS =>	5,93	MO com LS =>	10,98
						Valor com BDI =>	25,65
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	1,0000000	35,54	35,54
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7000000	16,28	11,39
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,7000000	20,34	14,23
Insumo	I1073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,1000000	9,02	9,92
				LS =>	13,84	MO com LS =>	25,62
						Valor com BDI =>	44,30
Composição	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	1,0000000	20,58	20,58
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500000	16,28	7,32
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,4500000	20,34	9,15
Insumo	I1070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000000	3,74	4,11
				LS =>	8,89	MO com LS =>	16,47
						Valor com BDI =>	25,65
Composição	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,0000000	14,37	14,37
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100000	16,28	3,41
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2100000	20,34	4,27
Insumo	I1255	SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000000	6,69	6,69
				LS =>	4,15	MO com LS =>	7,68
						Valor com BDI =>	17,91
Composição	C2480	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,0000000	22,96	22,96
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500000	16,28	5,69
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3500000	20,34	7,11
Insumo	I2106	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS, MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,0000000	10,16	10,16
				LS =>	6,91	MO com LS =>	12,80
						Valor com BDI =>	28,62
Composição	C1638	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000000	123,54	123,54
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000000	16,28	17,90
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,1000000	20,34	22,37
Insumo	I1371	SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,0000000	83,27	83,27
				LS =>	21,75	MO com LS =>	40,27
						Valor com BDI =>	154,01
Composição	C2054	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W, C/FOTOCÉLULA	UN	1,0000000	265,44	265,44
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000000	16,28	32,56
Insumo	I0501	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000000	23,23	23,23
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	2,0000000	20,34	40,68
Insumo	I1477	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	UN	1,0000000	31,64	31,64
Insumo	I1738	SEINFRA	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	UN	1,0000000	65,25	65,25
Insumo	I1781	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,0000000	72,08	72,08
				LS =>	39,55	MO com LS =>	73,24
						Valor com BDI =>	330,92
Composição	C4976	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000000	705,85	705,85
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,3000000	128,76	38,62
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,3700000	39,11	14,47
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,3000000	335,74	100,72
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,2500000	104,58	130,72
Insumo	I9471	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000000	384,42	384,42
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	H	2,5000000	14,76	36,90
				LS =>	72,51	MO com LS =>	134,27
						Valor com BDI =>	879,98
Composição	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0000000	6,22	6,22
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200000	16,28	1,95
Insumo	I0357	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200000	1,80	1,83
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1200000	20,34	2,44
				LS =>	2,37	MO com LS =>	4,39
						Valor com BDI =>	7,75
Composição	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0000000	7,43	7,43
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300000	16,28	2,11
Insumo	I0358	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,0200000	2,63	2,68
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1300000	20,34	2,64
				LS =>	2,57	MO com LS =>	4,75
						Valor com BDI =>	9,26

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 03.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



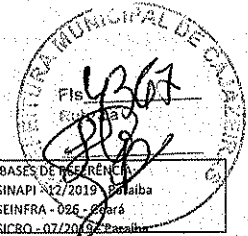
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Paraíba SICRO - 07/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1.3.1	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	1,0000000	204,56	204,56
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000000	16,28	56,98
Insumo	10421	SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000000	41,39	41,39
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	10339	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000000	14,06	42,18
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,5000000	20,34	30,51
Insumo	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000000	31,43	31,43
				LS =>	47,25	MO com LS =>	87,49
						Valor com BDI =>	255,02
6.1.3.2	C0519	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	M	1,0000000	16,58	16,58
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700000	16,28	2,76
Insumo	10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	M	1,0200000	10,17	10,37
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1700000	20,34	3,45
				LS =>	3,35	MO com LS =>	6,21
						Valor com BDI =>	20,67
6.1.3.3	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	1,0000000	7,73	7,73
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500000	16,28	2,44
Insumo	10847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1,0000000	5,29	5,29
				LS =>	1,32	MO com LS =>	2,44
						Valor com BDI =>	9,63
6.1.4.1	C4877	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 10CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,0000000	13.698,77	13.698,77
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000000	16,28	130,24
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	8,0000000	20,34	162,72
Insumo	11088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000000	28,72	114,88
Insumo	12322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	2,0000000	81,35	162,70
Insumo	16010	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 10CV,380V,60Hz	UN	1,0000000	13.128,23	13.128,23
				LS =>	308,13	MO com LS =>	570,54
						Valor com BDI =>	17.078,25
6.1.4.2	C4880	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV, 380/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,0000000	14.316,28	14.316,28
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000000	16,28	130,24
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	8,0000000	20,34	162,72
Insumo	11088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000000	28,72	114,88
Insumo	12322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	2,0000000	81,35	162,70
Insumo	16014	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV,380V,60Hz	UN	1,0000000	13.745,74	13.745,74
				LS =>	308,13	MO com LS =>	570,54
						Valor com BDI =>	17.848,10
6.1.5.1	C4938	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,0000000	16.433,77	16.433,77
Composição Auxiliar	C1606	SEINFRA	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m²	0,0600000	95,80	5,74
Composição Auxiliar	C0550	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	2,0000000	13,54	27,08
Composição Auxiliar	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	2,0000000	7,73	15,46
Composição Auxiliar	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	2,0000000	20,25	40,50
Composição Auxiliar	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	12,0000000	27,33	327,96
Composição Auxiliar	C1710	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,0000000	2,78	11,12
Composição Auxiliar	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	9,0000000	11,05	99,45
Composição Auxiliar	C1713	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	6,0000000	6,47	38,82
Composição Auxiliar	C0592	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,0000000	341,03	341,03
Composição Auxiliar	C0553	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	40,0000000	17,91	716,40
Composição Auxiliar	C1021	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,0000000	6,97	6,97
Composição Auxiliar	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	35,0000000	31,32	1.096,20
Composição Auxiliar	C0859	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	UN	2,0000000	5,60	11,20
Composição Auxiliar	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	6,0000000	118,77	712,62
Composição Auxiliar	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	4,0000000	14,75	59,00
Composição Auxiliar	C1130	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,0000000	115,10	115,10
Composição Auxiliar	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	6,0000000	94,90	569,40
Composição Auxiliar	C3909	SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,0000000	33,00	231,00
Insumo	16472	SEINFRA	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	6,0000000	5,83	34,98

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 03.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.582-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG.	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE PREÇOS: SINAPE 12/2019 Paraíba
AVISOS	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SICRO - 07/2019 Paraíba

Composições Principais

Insuno	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	18213	SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN	3,0000000	20,85	62,55
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	16,0000000	16,28	260,48
Insuno	10914	SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,0000000	66,00	330,00
Insuno	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,0000000	104,58	1.254,96
Insuno	10338	SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	M	25,0000000	10,17	254,25
Insuno	10584	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,0000000	40,13	160,52
Insuno	10549	SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,0000000	223,52	670,56
Insuno	19066	SEINFRA	ELO FUSIVEL	UN	3,0000000	1,76	5,28
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	16,0000000	20,34	325,44
Insuno	11088	SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	H	16,0000000	28,72	459,52
Insuno	18076	SEINFRA	GANCHO OLHAL	UN	3,0000000	7,35	22,05
Insuno	19067	SEINFRA	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,0000000	15,53	139,77
Insuno	11272	SEINFRA	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,0000000	59,16	532,44
Insuno	18077	SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,0000000	7,10	21,30
Insuno	12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,0000000	4,98	49,80
Insuno	18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,0000000	0,71	2,84
Insuno	12390	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,0000000	10,56	42,24
Insuno	19420	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,0000000	753,09	753,09
Insuno	11549	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,0000000	10,92	32,76
Insuno	11563	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,0000000	177,94	533,82
Insuno	11768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,0000000	555,28	555,28
Insuno	17477	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	1,0000000	913,35	913,35
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	16,0000000	14,76	236,16
Insuno	12149	SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 45 KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	UN	1,0000000	4.355,28	4.355,28
				LS =>	1.881,80	MO com LS =>	3.484,43
						Valor com BDI =>	20.487,98

6.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0530	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 25 MM2	M	1,0000000	17,01	17,01
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700000	16,28	2,76
Insuno	10347	SEINFRA	CABO ISOLADO EM PVC 25MM2 - 750V	M	1,0200000	10,59	10,80
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1700000	20,34	3,45
				LS =>	3,35	MO com LS =>	6,21
						Valor com BDI =>	21,20

6.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000000	9,72	9,72
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400000	16,28	2,27
Insuno	10355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0200000	4,52	4,61
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1400000	20,34	2,84
				LS =>	2,76	MO com LS =>	5,11
						Valor com BDI =>	12,11

6.2.1.13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,0000000	80,05	80,05
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	16,28	14,65
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	20,34	18,30
Insuno	11005	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	UN	1,0000000	47,10	47,10
				LS =>	17,80	MO com LS =>	32,95
						Valor com BDI =>	99,79

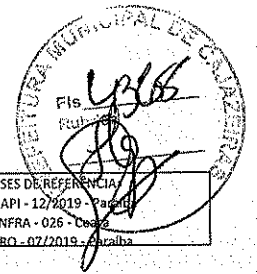
6.2.1.15	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,0000000	80,05	80,05
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	16,28	14,65
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	20,34	18,30
Insuno	11011	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	UN	1,0000000	47,10	47,10
				LS =>	17,80	MO com LS =>	32,95
						Valor com BDI =>	99,79

6.2.1.24	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4972	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,0000000	1.234,88	1.234,88
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	0,5500000	128,76	70,81
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	0,8500000	39,11	33,24
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	0,5500000	335,74	184,65
Insuno	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,4400000	104,58	150,59
Insuno	19420	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,0000000	753,09	753,09
Insuno	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	2,8800000	14,76	42,50
				LS =>	122,99	MO com LS =>	227,73
						Valor com BDI =>	1.539,52

6.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1178	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	M	1,0000000	32,99	32,99
Insuno	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000000	16,28	8,14
Insuno	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,5000000	20,34	10,17
Insuno	11063	SEINFRA	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/4"	M	1,0500000	13,99	14,68
				LS =>	9,89	MO com LS =>	18,31
						Valor com BDI =>	41,12

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



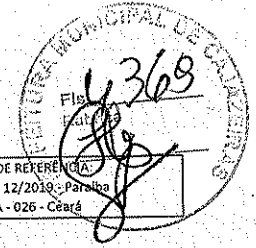
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará
		SICBO - 07/2019 - Paraíba

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.2.2.2	C0554	SEINFRA	CAPO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,0000000	6,87	6,87
Composição	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200000	16,28	1,95
Insumo	10374	SEINFRA	CAPO EM PVC 1000V 4MM2	M	3,0200000	2,44	2,48
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1200000	20,34	2,44
				LS =>	2,37	MO com LS =>	4,39
						Valor com BDI =>	8,56
6.2.4.1	C4876	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 7,5CV, 380V/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,0000000	13.487,95	13.487,95
Composição	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8,0000000	16,28	130,24
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	8,0000000	20,34	162,72
Insumo	11088	SEINFRA	ELEOTRECNICO MONTADOR	H	4,0000000	28,72	114,88
Insumo	12322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	2,0000000	81,35	162,70
Insumo	16009	SEINFRA	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 7,5CV,380V,60HZ	UN	1,0000000	12.917,41	12.917,41
				LS =>	308,13	MO com LS =>	570,54
						Valor com BDI =>	16.815,42
6.2.5.1	C4937	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 30 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,0000000	15.446,03	15.446,03
Composição	C1606	SEINFRA	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m³	0,0600000	95,80	5,74
Auxiliar	C0550	SEINFRA	CAPO EM PVC 1000V 16MM2	M	2,0000000	13,54	27,08
Auxiliar	C0860	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	UN	2,0000000	7,73	15,46
Auxiliar	C0547	SEINFRA	CAPO EM PVC 1000V 10MM2	M	40,0000000	10,12	404,80
Auxiliar	C1710	SEINFRA	LUIVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,0000000	2,78	11,12
Auxiliar	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	9,0000000	11,05	99,45
Auxiliar	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	12,0000000	16,30	195,60
Auxiliar	C0592	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,0000000	341,03	341,03
Auxiliar	C1021	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,0000000	6,97	6,97
Auxiliar	C0521	SEINFRA	CAPO COBRE NU 50MM2	M	35,0000000	31,32	1.096,20
Auxiliar	C0859	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	UN	2,0000000	5,60	11,20
Auxiliar	C1022	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	2,0000000	10,45	20,90
Auxiliar	C1711	SEINFRA	LUIVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	6,0000000	4,03	24,18
Auxiliar	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	6,0000000	118,77	712,62
Auxiliar	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	4,0000000	10,14	40,56
Auxiliar	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,0000000	80,05	80,05
Auxiliar	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	6,0000000	94,90	569,40
Auxiliar	C3909	SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,0000000	33,00	231,00
Insumo	16472	SEINFRA	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	6,0000000	5,83	34,98
Insumo	18213	SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUÇÃO DE COBRE 2,0 AWG	UN	3,0000000	20,85	62,55
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	16,0000000	16,28	260,48
Insumo	10914	SEINFRA	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,0000000	66,00	330,00
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,0000000	104,58	1.254,96
Insumo	10338	SEINFRA	CAPO COBRE NU 25MM2	M	25,0000000	10,17	254,25
Insumo	10584	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,0000000	40,13	160,52
Insumo	10549	SEINFRA	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,0000000	223,52	670,56
Insumo	19066	SEINFRA	ELO FUSIVEL	UN	3,0000000	1,76	5,28
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	16,0000000	20,34	325,44
Insumo	11088	SEINFRA	ELEOTRECNICO MONTADOR	H	16,0000000	28,72	459,52
Insumo	18076	SEINFRA	GANCHO OLHAL	UN	3,0000000	7,35	22,05
Insumo	19067	SEINFRA	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,0000000	15,53	139,77
Insumo	11272	SEINFRA	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,0000000	59,16	532,44
Insumo	18077	SEINFRA	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,0000000	7,10	21,30
Insumo	12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,0000000	4,98	49,80
Insumo	18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,0000000	0,71	2,84
Insumo	12390	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,0000000	10,56	42,24
Insumo	19420	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,0000000	753,09	753,09
Insumo	11549	SEINFRA	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,0000000	10,92	32,76
Insumo	11563	SEINFRA	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,0000000	177,94	532,82
Insumo	11768	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,0000000	555,28	555,28
Insumo	17477	SEINFRA	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	1,0000000	913,35	913,35
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	16,0000000	14,76	236,16
Insumo	12449	SEINFRA	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 30KVA/13.800-380/220V, USO EM POSTE	UN	1,0000000	3.899,23	3.899,23
				LS =>	1.799,85	MO com LS =>	3.332,69
						Valor com BDI =>	19.256,56

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIADOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP236	Próprio	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS (FONTE ITEM 74157/4 - SINAPI)	m³	1,0000000	86,99	86,99
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,9000000	1,20	0,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000	16,43	27,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	13,23	59,53
				LS =>	38,54	MO com LS =>	71,37
						Valor com BDI =>	108,45

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m³	1,0000000	52,14	52,14
Composição Auxiliar	87495	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	0,2334000	53,22	12,42
Composição Auxiliar	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	0,2028000	45,30	9,18
Composição Auxiliar	87511	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	0,2470000	60,05	14,83
Composição Auxiliar	87519	SINAPI	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	m²	0,3168000	49,59	15,71
				LS =>	17,44	MO com LS =>	32,30
						Valor com BDI =>	65,00

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m³	1,0000000	20,91	20,91
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m³	0,1121000	23,11	2,59
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	EMBOÇO, 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	m³	0,7339000	20,78	15,25
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m³	0,1540000	19,95	3,07
				LS =>	5,51	MO com LS =>	10,21
						Valor com BDI =>	26,06

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	1,0000000	33,28	33,28
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	0,0548000	41,14	2,25
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	0,3365000	35,73	12,02
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	0,6087000	31,24	19,01
				LS =>	4,08	MO com LS =>	7,56
						Valor com BDI =>	41,49

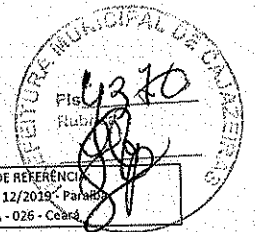
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	12,01	1,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	16,06	2,18
Insumo	0000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460000	10,08	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140000	1,29	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	27,61	0,30
				LS =>	1,73	MO com LS =>	3,23
						Valor com BDI =>	13,93

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	-----	--------	------------	-------


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	16,06	1,60
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	31,79	0,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	27,61	0,22
				LS =>	1,27	MO com LS =>	2,36
						Valor com BDI =>	4,76

Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,15	12,15
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,0000000	9,56	9,56
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,20	MO com LS =>	9,63
						Valor com BDI =>	15,14

Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,40	13,40
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINEIRO AUXILIAR	H	1,0000000	10,80	10,80
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,89	MO com LS =>	10,91
						Valor com BDI =>	16,70

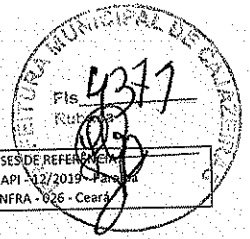
Composição	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,48	12,48
Composição Auxiliar	95311	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL	H	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,38	MO com LS =>	9,96
						Valor com BDI =>	15,55

Composição	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,40	MO com LS =>	9,99
						Valor com BDI =>	16,88

Composição	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	2.578,58	2.578,58
Composição Auxiliar	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	6,49	6,49
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	MES	1,0000000	2.407,13	2.407,13
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	100,43	100,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	58,03	58,03
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	6,49	6,49
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,01	0,01
				LS =>	1.303,50	MO com LS =>	2.413,62

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

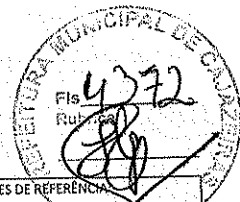
Composições Auxiliares

							Valor com BDI =>	3.214,71
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	1,0000000	86,37	86,37	
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	0,0304000	44,88	1,36	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	4,5500000	0,40	1,82	
Insumo	10441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	KG	4,5500000	0,97	4,41	
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	H	1,6000000	20,10	32,16	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	H	1,8500000	14,76	27,30	
Insumo	12082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000000	0,23	19,32	
				LS =>	32,11	MO com LS =>	59,46	
						Valor com BDI =>	107,67	
Composição	87519	SINAPI	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	m²	1,0000000	49,59	49,59	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0098000	287,45	2,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5500000	16,43	25,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7750000	13,23	10,25	
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0283100	369,60	10,46	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	24,53	0,12	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,19	0,49	
				LS =>	16,39	MO com LS =>	30,34	
						Valor com BDI =>	61,82	
Composição	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,0000000	45,30	45,30	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0098000	287,45	2,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700000	16,43	22,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6850000	13,23	9,06	
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0279300	369,60	10,32	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	24,53	0,12	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	1,19	0,49	
				LS =>	14,51	MO com LS =>	26,87	
						Valor com BDI =>	56,47	
Composição	87511	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,0000000	60,05	60,05	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0098000	287,45	2,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9800000	16,43	32,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9900000	13,23	13,09	
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0283100	369,60	10,46	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0094000	24,53	0,23	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,7850000	1,19	0,93	
				LS =>	20,87	MO com LS =>	38,64	
						Valor com BDI =>	74,86	
Composição	87495	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	1,0000000	53,22	53,22	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0098000	287,45	2,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6900000	16,43	27,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8450000	13,23	11,17	
Insumo	00007266	SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,0279300	369,60	10,32	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0094000	24,53	0,23	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,7850000	1,19	0,93	
				LS =>	17,84	MO com LS =>	33,04	
						Valor com BDI =>	66,24	

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83518	SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	m³	1,0000000	257,93	257,93
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0700000	331,41	23,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7000000	16,43	60,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7000000	13,23	48,95
Composição Auxiliar	00000654	SINAPI	BLOCO VEDAÇÃO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	62,5000000	2,00	125,00
Insumo				LS =>	52,66	MO com LS =>	97,51
						Valor com BDI =>	321,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHP	1,0000000	14,38	14,38
Composição	92712	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIACÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição	92713	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF 12/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição	92714	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição	92715	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	14,01	14,01
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	17,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92712	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - DEPRECIACÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00013761	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	UN	0,0000640	2.594,03	0,16
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,19

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92713	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - JUROS. AF 12/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00013761	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	UN	0,0000076	2.594,03	0,01
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,01

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92714	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MANUTENÇÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00013761	SINAPI	APARELHO CORTE OXI-ACETILENO PARA SOLDA E CORTE CONTENDO MACARICO SOLDA, BICO DE CORTE, CILINDROS, REGULADORES, MANGUEIRAS E CARRINHO	UN	0,0000800	2.594,03	0,20
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,24

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92715	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 12/2015	H	1,0000000	14,01	14,01
Insumo	00000001	SINAPI	ACETILENO (RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE)	KG	0,3261000	35,20	11,47
Insumo	00000002	SINAPI	OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	m³	0,3300000	7,71	2,54
Insumo				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	17,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0173	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	m³	1,0000000	299,37	299,37
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	m³	1,2160000	44,88	54,57
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	243,0000000	0,40	97,20
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	10,0000000	14,76	147,60
Insumo				LS =>	79,71	MO com LS =>	147,60
						Valor com BDI =>	373,22

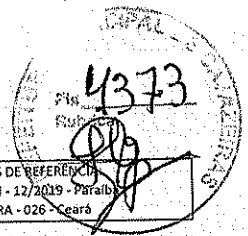
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 08/2019	m³	1,0000000	4.065,67	4.065,67
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,1000000	3,35	3,68
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	3,6200000	0,62	2,24
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7200000	12,22	57,67
Composição	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	KG	1.981,2300000	2,02	4.002,08
Insumo				LS =>	26,48	MO com LS =>	49,04
						Valor com BDI =>	5.068,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	1,0000000	373,29	373,29
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,1000000	13,23	146,85
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1400000	60,72	69,22
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	171,1300000	0,48	82,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	192,5200000	0,39	75,08
Insumo				LS =>	64,50	MO com LS =>	119,43

A.

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

							Valor com BDI =>	465,38
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	m³	1,0000000	287,45	287,45	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	1,0500000	1,24	1,30	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHI	3,4500000	0,23	0,79	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000	12,22	54,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1600000	60,72	70,43	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000000	0,48	83,56	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600000	0,39	76,38	
				LS =>	25,25	MO com LS =>	46,75	
						Valor com BDI =>	358,36	

Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	m³	1,0000000	276,93	276,93
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 11/2014	CHP	0,8500000	3,40	2,89
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 11/2014	CHI	2,8000000	0,97	2,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7900000	13,23	10,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6500000	12,22	44,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1800000	60,72	71,64
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	157,4400000	0,48	75,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	177,1200000	0,39	69,07
				LS =>	25,07	MO com LS =>	46,42
						Valor com BDI =>	345,24

Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	m³	1,0000000	367,68	367,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,0200000	13,23	145,79
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,9400000	60,72	57,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	422,6300000	0,39	164,82
				LS =>	64,03	MO com LS =>	118,57
						Valor com BDI =>	458,38

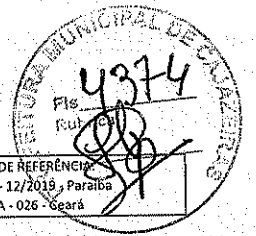
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	m³	1,0000000	356,86	356,86
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	1,0300000	1,24	1,27
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHI	3,3900000	0,23	0,77
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4200000	12,22	54,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,2700000	60,72	77,11
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	573,6100000	0,39	223,70
				LS =>	24,80	MO com LS =>	45,92
						Valor com BDI =>	444,89

Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	m³	1,0000000	366,70	366,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,5700000	13,23	113,38
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0700000	60,72	64,97
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,9600000	0,39	188,35
				LS =>	49,80	MO com LS =>	92,21
						Valor com BDI =>	457,16

Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	m³	1,0000000	296,99	296,99
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	0,8000000	1,24	0,99
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHI	2,6200000	0,23	0,60
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4200000	12,22	41,79

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0700000	60,72	64,97
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	483,7000000	0,39	188,64
				LS =>	19,19	MO com LS =>	35,53
						Valor com BDI =>	370,25

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	1,0000000	254,74	254,74
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,0800000	1,24	1,33
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,5600000	0,23	0,81
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6400000	12,22	56,70
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,0200000	60,72	61,93
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	343,5200000	0,39	133,97
				LS =>	26,03	MO com LS =>	48,20
						Valor com BDI =>	317,58

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	1,0000000	331,41	331,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,2900000	13,23	109,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1500000	60,72	69,82
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	389,5400000	0,39	151,92
				LS =>	48,17	MO com LS =>	89,20
						Valor com BDI =>	413,16

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,33	16,33
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,46	MO com LS =>	13,81
						Valor com BDI =>	20,35

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,0000000	7,59	7,59
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	16,28	1,30
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200000	10,12	0,20
Insumo	10163	SEINFRA	AÇO CA-50	KG	1,1500000	3,91	4,49
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	20,10	1,60
				LS =>	1,57	MO com LS =>	2,90
						Valor com BDI =>	9,46

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,0000000	7,79	7,79
Insumo	10040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	16,28	1,30
Insumo	10103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200000	10,12	0,20
Insumo	10169	SEINFRA	AÇO CA-60	KG	1,1500000	4,08	4,69
Insumo	10121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800000	20,10	1,60
				LS =>	1,57	MO com LS =>	2,90
						Valor com BDI =>	9,71

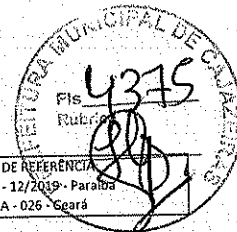
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	1,0000000	5,55	5,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0492000	16,43	0,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0348000	13,23	0,46
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,0000000	4,29	4,29
				LS =>	0,57	MO com LS =>	1,05
						Valor com BDI =>	6,91

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,01	6,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0316000	12,15	0,37

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.450.582-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1896000	16,33	3,09
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	10,56	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,8160000	0,12	0,33
				LS =>	2,32	MO com LS =>	4,30
						Valor com BDI =>	12,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,58	12,58
Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	1,0000000	10,65	10,65
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,61	MO com LS =>	10,75
						Valor com BDI =>	15,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,53	12,53
Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000000	9,74	9,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,40	MO com LS =>	9,99
						Valor com BDI =>	15,62

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,01	12,01
Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	9,71	9,71
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,31	MO com LS =>	9,83
						Valor com BDI =>	14,97

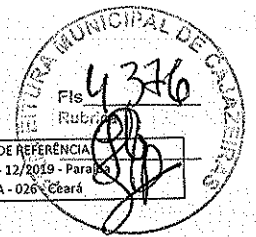
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	2.026,59	2.026,59
Auxiliar	95416	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	5,01	5,01
Insumo	00040812	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO (MENSALISTA)	MES	1,0000000	1.856,62	1.856,62
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	100,43	100,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	58,03	58,03
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	6,49	6,49
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,01	0,01
				LS =>	1.005,39	MO com LS =>	1.861,63
						Valor com BDI =>	2.526,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,86	12,86
Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,0000000	10,26	10,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,58	MO com LS =>	10,34
						Valor com BDI =>	16,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,86	12,86

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 Ceará

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	1,0000000	11,04	11,04
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
			LS =>		5,99	MO com LS =>	11,10
						Valor com BDI =>	16,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	20,12	20,12
Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	1,0000000	17,43	17,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
			LS =>		9,51	MO com LS =>	17,60
						Valor com BDI =>	25,08

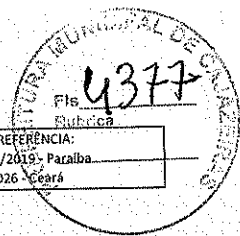
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - areia comercial	m³	1,0000000	293,64	293,64
A			Equipamentos				Custo Horário
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Improdutiva	0,00	32,0213	32,0213
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Operativa	0,22	0,2614	0,9719
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Improdutiva	0,63	0,6354	1,5214
							Custo Horário de Equipamentos =>
							34,5146
B			Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro			19,4493	19,4493
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	168,3880
							Custo Horário da Mão de Obra =>
							187,8373
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
							0,0000
							Custo Horário de Execução =>
							222,3519
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>
							0,0000
							Custo do FIC =>
							0,0000
							Produção de Equipe =>
							3,6200
							Custo Unitário de Execução =>
							61,4232
							Preço Unitário
C			Material				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada			76,1894	76,2543
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32			0,3758	147,5103
							Custo Total do Material =>
							223,7646
E			Tempos Fixos				Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5914647	Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	Insumo	M0082	0,7900	1,3861
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	Insumo	M0424	18,5000	7,2616
							Custo Total dos Tempos Fixos =>
							8,4477
							LS =>
							29,65 MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							366,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	132,67	132,67
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8300000	16,06	13,32
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6400000	13,23	8,46
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X 60* CM	UN	1,0000000	78,32	78,32
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO	UN	4,0000000	0,54	2,16
Insumo	00004823	SINAPI	COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	KG	0,0692000	24,46	1,69
Insumo	00037329	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,1560000	41,32	6,44
Insumo	00037591	SINAPI	REJUINTE EPOXI BRANCO	UN	2,0000000	11,14	22,28
			SUPORTE MAQ-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO				
			LS =>		9,94	MO com LS =>	18,40
						Valor com BDI =>	165,39

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	188,73	188,73
Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	13,08	13,08
Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0000000	7,69	7,69
Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	132,67	132,67

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 03.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



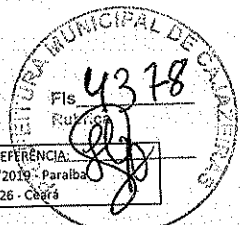
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
86911	SINAPI		TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	1,0000000	35,29	35,29
				LS =>	12,97	MO com LS =>	24,01
						Valor com BDI =>	235,28
Composição	84024	SINAPI	BARRA LISA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	1,0000000	30,73	30,73
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	m³	0,0100000	366,70	3,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	16,43	14,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	13,23	11,90
Composição Auxiliar	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,0000000	0,39	0,39
Insumo				LS =>	12,48	MO com LS =>	23,11
						Valor com BDI =>	38,31
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHI	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,02	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,28
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHP	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,81	0,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,54
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000640	3.344,00	0,21
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,26
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000076	3.344,00	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,02
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000600	3.344,00	0,20
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,24
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000	0,65	0,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,00
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 11/2014	CHI	1,0000000	0,97	0,97

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. E ST.: 19.453.562-2



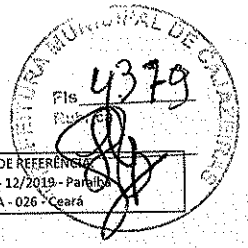
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	0,87	0,87
Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000	0,10	0,10
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,20
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	1,0000000	3,40	3,40
Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	0,87	0,87
Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000	0,10	0,10
Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	0,81	0,81
Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	1,62	1,62
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	4,23
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000640	13.602,71	0,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,08
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000076	13.602,71	0,10
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,12
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000600	13.602,71	0,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,00
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,5000000	0,65	1,62
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,01
Composição	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	1,0000000	31,32	31,32
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3100000	16,28	5,04
Insumo	10461	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	1,0200000	19,59	19,98
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3100000	20,34	6,30
				LS =>	6,12	MO com LS =>	11,34
						Valor com BDI =>	39,04
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	1,55	1,55
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	12,53	0,30
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0240000	16,76	0,40
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2	M	1,1900000	0,71	0,84
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,91	0,01
				LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
						Valor com BDI =>	1,93
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	8,06	8,06
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	12,53	0,16

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	16,76	0,21
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270000	7,48	7,68
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	1,91	0,01
				LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
						Valor com BDI =>	10,04

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	12,53	0,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	16,76	0,50
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	1,1900000	1,14	1,35
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,91	0,01
				LS =>	0,38	MO com LS =>	0,71
						Valor com BDI =>	2,78

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	12,53	0,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	16,76	0,67
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	2,02	2,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	1,91	0,01
				LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
						Valor com BDI =>	4,46

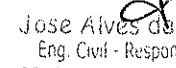
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0547	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400000	16,28	2,27
Insumo	10366	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1,0200000	4,92	5,01
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1400000	20,34	2,84
				LS =>	2,76	MO com LS =>	5,11
						Valor com BDI =>	12,61

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0553	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,0000000	17,91	17,91
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700000	16,28	2,76
Insumo	10372	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	1,0200000	11,48	11,70
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1700000	20,34	3,45
				LS =>	3,35	MO com LS =>	6,21
						Valor com BDI =>	22,32

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1,0000000	5,54	5,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1461000	12,53	1,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1461000	16,76	2,44
Insumo	00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	1,0500000	1,21	1,27
				LS =>	1,90	MO com LS =>	3,52
						Valor com BDI =>	6,90

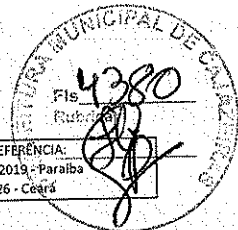
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	1,0000000	118,77	118,77
Composição Auxiliar	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	0,1200000	85,95	10,31
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	0,8000000	86,37	69,09
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0252000	310,90	7,83
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	0,2160000	39,11	8,44
Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800000	7,79	6,07
Composição Auxiliar	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m	0,6000000	28,39	17,03
				LS =>	43,82	MO com LS =>	81,14
						Valor com BDI =>	148,07

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0592	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,0000000	341,03	341,03
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	m²	2,4000000	86,37	207,28
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,0600000	310,90	18,65
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	0,5120000	39,11	20,02
Composição Auxiliar	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	0,0960000	107,19	10,29


 Jose Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsavel Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D=6,4 A 9,5mm	KG	2,0800000	7,79	16,20
Composição Auxiliar	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m³	0,2400000	60,87	14,60
Composição Auxiliar	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m²	2,5600000	21,09	53,99
				LS =>	128,80	MO com LS =>	238,50
						Valor com BDI =>	425,16

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 05/2018	UN	1,0000000	52,95	52,95
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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	CHP	0,0155000	73,85	1,14
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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	CHI	0,0521000	30,04	1,56
Composição Auxiliar	94111	SINAPI	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	m³	0,0192000	120,49	2,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0642000	16,43	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0642000	13,23	0,84
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA GORDURA, SIMPLES, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40 CM	UN	1,0000000	46,05	46,05
				LS =>	1,73	MO com LS =>	3,20
						Valor com BDI =>	66,01

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	159,23	159,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,06	16,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	16,43	24,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	13,23	19,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0020000	60,72	0,12
Insumo	00003279	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	1,0000000	85,78	85,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,0000000	0,39	0,78
				LS =>	32,79	MO com LS =>	60,71
						Valor com BDI =>	198,51

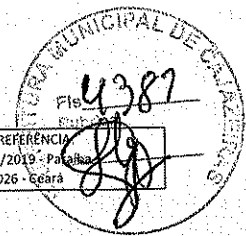
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019	UN	1,0000000	21,03	21,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	12,53	4,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3460000	16,76	5,79
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	UN	1,0000000	10,91	10,91
				LS =>	4,52	MO com LS =>	8,37
						Valor com BDI =>	26,21

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	1,0000000	102,05	102,05
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	m³	0,0175000	1.738,32	30,42
Composição Auxiliar	94103	SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m³	0,0360000	181,16	6,52
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0004000	254,74	0,10
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0278000	296,99	8,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5362000	16,43	25,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5362000	13,23	20,32
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERÂMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	48,7507000	0,23	11,21
				LS =>	32,38	MO com LS =>	59,96
						Valor com BDI =>	127,22

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	6,24	6,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	12,53	1,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1430000	16,76	2,39

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2

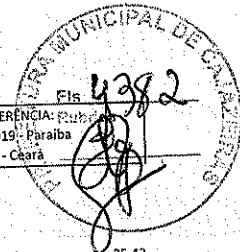


OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Insumo	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,06	2,06
				LS =>	1,86	MO com LS =>	3,45
						Valor com BDI =>	7,77
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	16,67	16,67
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m²	0,0009000	366,70	0,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	12,53	6,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190000	16,76	8,69
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,15	1,15
				LS =>	6,83	MO com LS =>	12,64
						Valor com BDI =>	20,78
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	5,72	5,72
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m²	0,0009000	366,70	0,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	12,53	1,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	16,76	2,43
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,15	1,15
				LS =>	1,93	MO com LS =>	3,58
						Valor com BDI =>	7,13
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m²	0,0009000	366,70	0,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	12,53	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	16,76	4,13
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	1,15	1,15
				LS =>	3,27	MO com LS =>	6,05
						Valor com BDI =>	10,84
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014	UN	1,0000000	14,12	14,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000	12,01	1,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000	16,06	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0148000	31,79	0,47
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0365000	1,29	0,04
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	UN	0,0200000	11,64	0,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	27,61	0,62
				LS =>	1,72	MO com LS =>	3,19
						Valor com BDI =>	17,60
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,33	16,33
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,46	MO com LS =>	13,81
						Valor com BDI =>	20,35
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	1,0000000	44,62	44,62
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACAO. AF 11/2015	H	1,0000000	1,99	1,99
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF 11/2015	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 11/2015	H	1,0000000	0,12	0,12
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENCAO. AF 11/2015	H	1,0000000	2,48	2,48

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



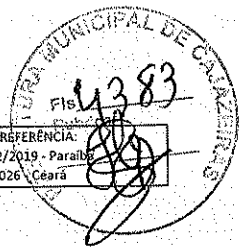
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDIOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2015	H	1,0000000	25,42	25,42
Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,30	14,30
				LS =>	6,73	MO com LS =>	12,47
						Valor com BDI =>	55,62
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACÃO. AF 11/2015	H	1,0000000	1,99	1,99
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	UN	0,0000480	41.486,62	1,99
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,48
Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 11/2015	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	UN	0,0000030	41.486,62	0,12
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,14
Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF 11/2015	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	UN	0,0000076	41.486,62	0,31
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,38
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF 11/2015	H	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	UN	0,0000600	41.486,62	2,48
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3,09
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2015	H	1,0000000	25,42	25,42
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	6,6900000	3,80	25,42
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	31,69
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1,0000000	26,26	26,26
Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,51	10,51
Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,93	1,93
Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,75	0,75
Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,07	13,07
				LS =>	6,07	MO com LS =>	11,24
						Valor com BDI =>	32,73
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	89,97	89,97
Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,51	10,51
Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,93	1,93
Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	19,72	19,72
Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	43,99	43,99
Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,75	0,75
Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,07	13,07
				LS =>	6,07	MO com LS =>	11,24
						Valor com BDI =>	112,16

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)

Composições Auxiliares

Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,51	10,51	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000400	26.892,31	1,07	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000400	236.206,78	9,44	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	13,10

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000029	26.892,31	0,07	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000029	236.206,78	0,68	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,93	1,93	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000074	26.892,31	0,19	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000074	236.206,78	1,74	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,40

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	19,72	19,72	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000750	26.892,31	2,01	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000750	236.206,78	17,71	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	24,58

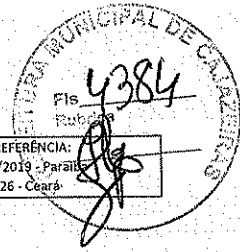
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	43,99	43,99	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	13,6200000	3,23	43,99	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	54,84

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	102,24	102,24	
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	20,66	20,66	
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	54,68	54,68	
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	11,01	11,01	
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	2,03	2,03	
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,79	0,79	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,07	13,07	
					LS =>	6,07	MO com LS =>	11,24
							Valor com BDI =>	127,46

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	11,01	11,01	
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000400	26.892,31	1,07	
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000400	248.744,58	9,94	
					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	13,72

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000029	26.892,31	0,07
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000029	248.744,58	0,72
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,98

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000074	26.892,31	0,19
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000074	248.744,58	1,84
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,53


	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	20,66	20,66
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000750	26.892,31	2,01
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000750	248.744,58	18,65
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	25,75

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	54,68	54,68
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	16,9300000	3,23	54,68
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	68,16

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1,0000000	27,79	27,79
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	2,28	2,28
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,76	13,76
				LS =>	6,44	MO com LS =>	11,93
						Valor com BDI =>	34,64

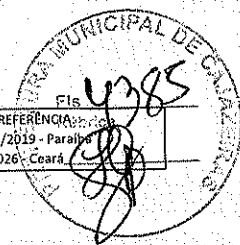
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	152,05	152,05
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	103,87	103,87
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	2,28	2,28
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,76	13,76
				LS =>	6,44	MO com LS =>	11,93
						Valor com BDI =>	189,56

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	10,87	10,87


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343	275.094,07	9,43
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000343	42.240,00	1,44
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	13,55
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000028	275.094,07	0,77
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000028	42.240,00	0,11
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,09
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IJROS. AF 06/2014	H	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000072	275.094,07	1,98
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000072	42.240,00	0,30
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,84
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	20,39	20,39
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643	275.094,07	17,68
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000643	42.240,00	2,71
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	25,42
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	103,87	103,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	32,1600000	3,23	103,87
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	129,49
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,49	15,49
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	1,0000000	12,87	12,87
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,02	MO com LS =>	13,00
						Valor com BDI =>	19,31
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,30	16,30
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,46	MO com LS =>	13,81
						Valor com BDI =>	20,32
<hr/>							
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99061	SINAPI	CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	1,0000000	54,99	54,99

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0066000	16,50	0,10
Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0289000	14,41	0,41
Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,0000000	1,51	1,51
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8044000	13,40	10,77
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6088000	16,30	26,22
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1000000	8,52	9,37
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0452000	10,74	0,48
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,8663000	6,42	5,56
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0290000	19,95	0,57
				LS =>	17,64	MO com LS =>	32,66
						Valor com BDI =>	68,55

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,0000000	8,57	8,57
Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 08/2019	m²	0,0015000	4.065,67	6,09
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080000	16,43	1,77
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0540000	13,23	0,71
				LS =>	1,16	MO com LS =>	2,15
						Valor com BDI =>	10,68

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87892	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,0000000	7,75	7,75
Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 08/2019	m²	0,0015000	4.065,67	6,09
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0730000	16,43	1,19
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0360000	13,23	0,47
				LS =>	0,79	MO com LS =>	1,46
						Valor com BDI =>	9,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87877	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014	m²	1,0000000	6,83	6,83
Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF 08/2019	m²	0,0015000	4.065,67	6,09
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0420000	16,43	0,69
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	13,23	0,05
				LS =>	0,37	MO com LS =>	0,69
						Valor com BDI =>	8,51

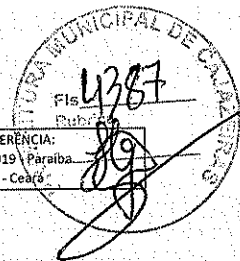
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	1,0000000	8,03	8,03
Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0030000	366,70	1,10
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000	12,01	0,66
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3910000	16,06	6,27
				LS =>	3,36	MO com LS =>	6,23
						Valor com BDI =>	10,01

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9535	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	64,36	64,36
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4500000	16,76	7,54
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	13,23	3,96
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,0000000	52,80	52,80
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0100000	6,49	0,06
				LS =>	5,19	MO com LS =>	9,61
						Valor com BDI =>	80,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF 03/2016	M	1,0000000	18,82	18,82
Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	0,7900000	5,44	4,29
Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 02/2015	m³	0,0114000	259,45	2,95

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	m³	0,0014000	276,93	0,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2530000	16,43	4,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1260000	13,23	1,66
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5,3400000	1,01	5,39
				LS =>	2,98	MO com LS =>	5,51
						Valor com BDI =>	23,46

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	1,0000000	14,99	14,99
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,35	14,35
				LS =>	6,76	MO com LS =>	12,52
						Valor com BDI =>	18,68

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000000	19,61	19,61
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,35	14,35
				LS =>	6,76	MO com LS =>	12,52
						Valor com BDI =>	24,44

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000533	10.704,80	0,57
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000074	10.704,80	0,07
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,08

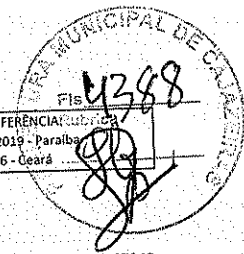
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000667	10.704,80	0,71
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,88

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	3,91	3,91
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	1,0300000	3,80	3,91
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	4,87

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	1,0000000	267,45	267,45
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,6400000	3,40	2,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,6100000	0,97	0,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9800000	13,23	26,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2500000	12,22	15,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7270000	60,72	44,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	864,9400000	0,39	142,32
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5970000	61,60	36,77
				LS =>	18,51	MO com LS =>	34,28
						Valor com BDI =>	333,42

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	-----	--------	------------	-------

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.582-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	1,0000000	276,13	276,13
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,6400000	3,40	2,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,6100000	0,97	0,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9600000	13,23	25,93
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2400000	12,22	15,15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7120000	60,72	43,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,1700000	0,39	152,55
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5927000	61,60	36,51
				LS =>	18,34	MO com LS =>	33,96
						Valor com BDI =>	344,25

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	1,0000000	306,07	306,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0000000	13,23	132,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8530000	60,72	51,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,6500000	0,39	85,27
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5960000	61,60	36,71
				LS =>	58,11	MO com LS =>	107,60
						Valor com BDI =>	381,57

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	1,0000000	216,73	216,73
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,6900000	3,40	2,34
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,6500000	0,97	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1100000	13,23	27,91
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3300000	12,22	16,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8320000	60,72	50,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4500000	0,39	83,24
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5820000	61,60	35,85
				LS =>	19,72	MO com LS =>	36,51
						Valor com BDI =>	270,19

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m³	1,0000000	335,74	335,74
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	m³	0,9658000	67,54	65,23
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	m³	0,7780000	44,88	34,91
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000000	0,40	88,00
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	H	10,0000000	14,76	147,60
				LS =>	79,71	MO com LS =>	147,60
						Valor com BDI =>	418,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,0000000	296,36	296,36
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	19,08	13,62
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	m³	0,9197000	44,88	41,27
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	254,0000000	0,40	101,60
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,8360000	61,38	51,31
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	H	6,0000000	14,76	88,56
				LS =>	47,83	MO com LS =>	88,56
						Valor com BDI =>	369,47

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	1,0000000	310,90	310,90
Insumo	10682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140000	19,08	13,62
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	m³	0,8872000	44,88	39,81
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	294,0000000	0,40	117,60
Insumo	11605	SEINFRA	PEDRISCO	m³	0,8360000	61,38	51,31
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEANTE	H	6,0000000	14,76	88,56
				LS =>	47,83	MO com LS =>	88,56
						Valor com BDI =>	387,59

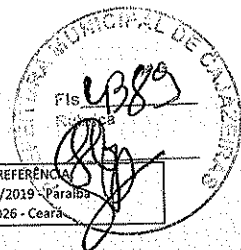
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	1,0000000	8,12	8,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952000	12,53	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952000	16,76	1,59
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,0000000	5,34	5,34
				LS =>	1,24	MO com LS =>	2,30
						Valor com BDI =>	10,12

A

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 03.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



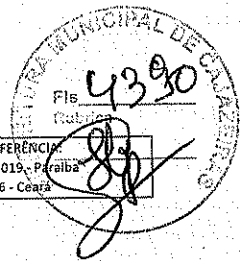
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0859	SEINFRA	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	UN	1,0000000	5,60	5,60
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500000	16,28	2,44
Insumo	10846	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	UN	1,0000000	3,16	3,16
				LS =>	1,32	MO com LS =>	2,44
						Valor com BDI =>	6,98
Composição	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JURÓS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,66
Composição	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JURÓS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	12,90	12,90
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	17,50
Composição	91279	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	0,0000640	7.294,61	0,46
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	UN	0,0000640	458,36	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,59
Composição	91280	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JURÓS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	0,0000076	7.294,61	0,05
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,06
Composição	91281	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	0,0000800	7.294,61	0,58
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")	UN	0,0000800	458,36	0,03
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,76
Composição	91282	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	12,90	12,90
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	3,3950000	3,80	12,90
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	16,08
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	1,0000000	5,44	5,44
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032000	12,15	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0224000	16,33	0,36
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAD	KG	1,1100000	4,55	5,05
				LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
						Valor com BDI =>	6,78
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICIPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERENCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

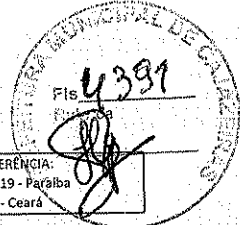
Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,0000000	6,01	6,01
	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131000	12,15	0,15
	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0933000	16,33	1,52
	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,0700000	4,06	4,34
Insumo				LS =>	0,76	MO com LS =>	1,40
						Valor com BDI =>	7,49
	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,07	0,07
	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,0079000	9,56	0,07
Insumo				LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
						Valor com BDI =>	0,08
	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	0,0102000	10,80	0,11
Insumo				LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
						Valor com BDI =>	0,13
	95311	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,07	0,07
	00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL	H	0,0079000	9,89	0,07
Insumo				LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
						Valor com BDI =>	0,08
	100291	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
	00034466	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0102000	9,89	0,10
Insumo				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	6,49	6,49
	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	MES	0,0027000	2.407,13	6,49
Insumo				LS =>	3,50	MO com LS =>	6,49
						Valor com BDI =>	8,09
	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
	00000378	SINAPI	ARMADOR	H	0,0079000	13,71	0,10
Insumo				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	0,0102000	10,65	0,10
Insumo				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,25	0,25
	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0257000	9,74	0,25
Insumo				LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
						Valor com BDI =>	0,31
	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12
	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,0124000	9,71	0,12
Insumo				LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
						Valor com BDI =>	0,14
	95416	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	5,01	5,01
	00040812	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (MENSALISTA)	MES	0,0027000	1.856,62	5,01
Insumo				LS =>	2,71	MO com LS =>	5,01
						Valor com BDI =>	6,24
	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,08	0,08
	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,0079000	10,26	0,08
Insumo				LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08
						Valor com BDI =>	0,09

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

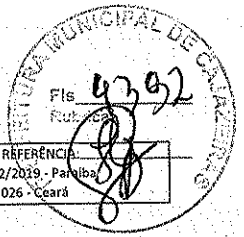
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,0057000	11,04	0,06
				LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
						Valor com BDI =>	0,07
	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,0102000	17,43	0,17
				LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
						Valor com BDI =>	0,21
	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO	H	0,0079000	13,71	0,10
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	H	0,0102000	12,87	0,13
				LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
						Valor com BDI =>	0,16
	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0079000	13,71	0,10
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	H	0,0035000	14,69	0,05
				LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
						Valor com BDI =>	0,06
	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETA	H	0,0035000	30,56	0,10
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	H	0,0257000	13,87	0,35
				LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
						Valor com BDI =>	0,43
	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0124000	13,71	0,17
				LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
						Valor com BDI =>	0,21
	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	28,79	28,79
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	0,0112000	2.571,17	28,79
				LS =>	15,55	MO com LS =>	28,79
						Valor com BDI =>	35,89
	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	78,00	78,00
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,0078000	10.000,00	78,00
				LS =>	42,12	MO com LS =>	78,00
						Valor com BDI =>	97,24
	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	H	0,0035000	13,26	0,04
				LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
						Valor com BDI =>	0,04
	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	0,0035000	11,21	0,03
				LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
						Valor com BDI =>	0,03

[Handwritten Signature]

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

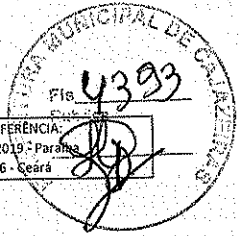
Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	0,0035000	11,89	0,04
				LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
						Valor com BDI =>	0,04
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	0,0035000	12,43	0,04
				LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
						Valor com BDI =>	0,04
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,0057000	10,34	0,05
				LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
						Valor com BDI =>	0,06
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,0079000	14,48	0,11
				LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
						Valor com BDI =>	0,13
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO	H	0,0113000	10,00	0,11
				LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
						Valor com BDI =>	0,13
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	0,0057000	16,48	0,09
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
						Valor com BDI =>	0,11
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,0079000	12,43	0,09
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
						Valor com BDI =>	0,11
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	0,0146000	13,71	0,20
				LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
						Valor com BDI =>	0,24
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	H	0,0102000	13,71	0,13
				LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
						Valor com BDI =>	0,16
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	H	0,0079000	13,71	0,10
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	0,12
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0146000	10,61	0,15
				LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
						Valor com BDI =>	0,18
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR	H	0,0079000	16,37	0,12
				LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
						Valor com BDI =>	0,14
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	0,0057000	27,09	0,15
				LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15

José Alves da Silva Faria
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191.160.777-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 - INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

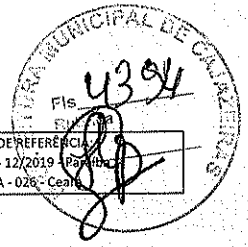
Composições Auxiliares

							Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	21,92	21,92	
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	MES	0,0044000	4.982,87	21,92	
				LS =>	11,84	MO com LS =>	21,92	
						Valor com BDI =>	27,32	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	H	0,0079000	12,61	0,09	
				LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09	
						Valor com BDI =>	0,11	
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,0000000	20,82	20,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	12,01	3,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000	16,06	4,01	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	1,93	1,93	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	11,35	11,35	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0460000	11,64	0,53	
				LS =>	3,20	MO com LS =>	5,92	
						Valor com BDI =>	25,95	
Composição	C1021	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,0000000	6,97	6,97	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1300000	16,28	2,11	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1300000	20,34	2,64	
Insumo	10952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,0000000	2,22	2,22	
				LS =>	2,57	MO com LS =>	4,75	
						Valor com BDI =>	8,68	
Composição	C1022	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	1,0000000	10,45	10,45	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000000	16,28	3,25	
Insumo	10951	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/4"	UN	1,0000000	3,14	3,14	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2000000	20,34	4,06	
				LS =>	3,95	MO com LS =>	7,31	
						Valor com BDI =>	13,02	
Composição	C1024	SEINFRA	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,0000000	20,25	20,25	
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3800000	16,28	6,18	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3800000	20,34	7,72	
Insumo	10955	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1,0000000	6,35	6,35	
				LS =>	7,51	MO com LS =>	13,90	
						Valor com BDI =>	25,24	
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	t	1,0000000	0,79	0,79	
A								
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Improdutiva	0,18	133,1961	350,2629	
				Operativa		41,8527	350,2629	
						Custo Horário de Equipamentos =>	350,2629	
						Custo Horário de Execução =>	350,2629	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	443,7200	
						Custo Unitário de Execução =>	0,7894	
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor com BDI =>	0,98	
Composição	5915474	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais	t	1,0000000	14,47	14,47	
A								
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Improdutiva	0,00	73,7737	73,7737	
				Operativa		31,6574	73,7737	
						Custo Horário de Equipamentos =>	73,7737	
						Custo Horário		
						15,3080	61,2320	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	61,2320	
						Adc. M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
						Custo Horário de Execução =>	135,0057	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	9,3300	
						Custo Unitário de Execução =>	14,4701	

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 03.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



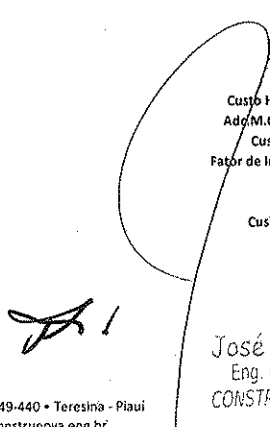
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

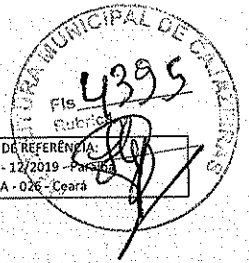
				LS =>	3,54	MO com LS =>	6,56		
						Valor com BDI =>		18,03	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	t	1,0000000	18,50	18,50		
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00	128,7300	39,6052	128,7300	128,7300	
							Custo Horário de Equipamentos =>	128,7300	
B	Código	Banco	Mão de Obra				15,3080	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente				15,3080	91,8480	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	91,8480	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	220,5780	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	11,9200	
							Custo Unitário de Execução =>	18,5049	
				LS =>	4,17	MO com LS =>	7,71		
						Valor com BDI =>		23,06	

				Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Código	Banco	Descrição	m³	1,0000000	281,71	281,71		
	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais						
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	0,87	0,8844	0,5935	0,6313	0,6313	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	0,00	32,0213	18,1060	32,0213	32,0213	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,05	0,2614	0,1776	1,0288	1,0288	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	0,63	0,6354	0,4318	1,5214	1,5214	
							Custo Horário de Equipamentos =>	35,2029	
B	Código	Banco	Mão de Obra				19,4493	Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro				15,3080	19,4493	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente				15,3080	153,0800	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	172,5293	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	207,7322	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	3,6200	
							Custo Unitário de Execução =>	57,3846	
C	Banco	Código	Material				Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada				76,1834	46,9183	
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1				70,9977	26,0945	
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2				70,9977	26,0945	
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32				0,3758	117,8142	
							Custo Total do Material =>	216,9215	
E	Banco	Código	Tempos Fixos	Insumo			Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	5914647	Areia média lavada-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	M0082			0,7900	0,7298	
Tempo Fixo	SICRO3	5914647	Brita 1-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	M0191			0,7900	0,4355	
Tempo Fixo	SICRO3	5914647	Brita 2-Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	M0192			0,7900	0,4355	
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Cimento Portland CP II - 32-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424			18,5000	5,7998	
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	7,4006	
				LS =>	27,05	MO com LS =>	50,08		
						Valor com BDI =>		351,20	

				Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Código	Banco	Descrição	m²	1,0000000	346,50	346,50		
	5213429	SICRO3	Confecção de placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorefletiva tipo III + SI						
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,00	0,1224	0,0810	0,0184	0,0184	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,00	8,0609	1,6302	4,1622	4,1622	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,00	6,2911	3,9895	1,2633	1,2633	
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,00	4,0349	2,5587	2,0834	2,0834	
							Custo Horário de Equipamentos =>	7,5274	
B	Código	Banco	Mão de Obra				15,6960	Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante				24,9859	31,3920	
Insumo	P9830	SICRO3	Montador				20,9099	24,9859	
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro				15,3080	20,9099	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente				15,3080	30,6160	
							Custo Horário da Mão de Obra =>	107,9038	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	115,4312	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	3,0000	
							Custo Unitário de Execução =>	38,4771	
C	Banco	Código	Material				Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 2 mm				55,4551	55,4551	
Insumo	SICRO3	M3236	Película retrorefletiva Tipo III + SI				252,5066	252,5066	


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

E	Banco	Código	Tempos Fixos	Insumo	Custo Total do Material =>	307,9617
					Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro de 2 mm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3230	18,5000	0,0549
Tempo Fixo	SICRO3	5915474	Película retrorrefletiva Tipo III + SI-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais	M3236	14,4700	0,0056
				LS =>	19,44	MO com LS =>
						35,99
						Valor com BDI =>
						431,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	4816125	SICRO3	Confeção de tubos de concreto D = 0,40 m - areia e brita comerciais	m	1,0000000	35,87	35,87
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9634	SICRO3	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 40	0,20	10,8994	6,7604	10,0716
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	0,00	2,5716	0,1580	2,5716
Insumo	E9008	SICRO3	Transportador manual de tubos de concreto	0,00	2,0103	1,3218	1,6082
							Custo Horário de Equipamentos =>
							14,2514
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			15,3080	24,4928
							Custo Horário da Mão de Obra =>
							24,4928
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
							0,0000
							Custo Horário de Execução =>
							38,7442
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>
							0,0000
							Custo do FIC =>
							0,0000
							Produção de Equipe =>
							2,0000
							Custo Unitário de Execução =>
							19,3721
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares				Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			281,7100	16,5026
							Custo Total das Atividades =>
							16,5026
							LS =>
							8,20
							MO com LS =>
							15,18
							Valor com BDI =>
							44,71


Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	1,0000000	34,44	34,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2250000	16,43	3,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3248000	13,23	30,75
							LS =>
							15,19
							MO com LS =>
							28,13
							Valor com BDI =>
							42,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,52	15,52
Composição Auxiliar	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	H	1,0000000	14,69	14,69
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
							LS =>
							7,96
							MO com LS =>
							14,74
							Valor com BDI =>
							19,34

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	31,44	31,44
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA	H	1,0000000	30,56	30,56
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
							LS =>
							16,56
							MO com LS =>
							30,66
							Valor com BDI =>
							39,19

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	10,19	10,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	16,76	2,09
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	8,10	8,10
							LS =>
							0,96
							MO com LS =>
							1,77
							Valor com BDI =>
							12,70

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,0000000	80,05	80,05
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000000	16,28	14,65
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,9000000	20,34	18,30
Insumo	I1013	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	1,0000000	47,10	47,10


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



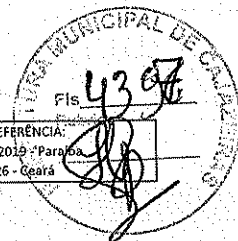
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

				LS =>	17,80	MO com LS =>	32,95
				Valor com BDI =>			
				7,68	MO com LS =>	14,22	20,89
				Valor com BDI =>			
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,76	16,76
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	H	1,0000000	13,87	13,87
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,68	MO com LS =>	14,22
				Valor com BDI =>			
Composição	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000	12,53	0,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000	16,76	0,92
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,1000000	1,06	1,16
				LS =>	1,27	MO com LS =>	2,36
				Valor com BDI =>			
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	12,53	1,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	16,76	2,16
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,0170000	1,06	1,07
				LS =>	1,68	MO com LS =>	3,11
				Valor com BDI =>			
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	12,53	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	16,76	1,17
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1000000	1,15	1,26
				LS =>	1,47	MO com LS =>	2,72
				Valor com BDI =>			
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	5,37	5,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1440000	12,53	1,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1440000	16,76	2,41
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,0170000	1,15	1,16
				LS =>	1,87	MO com LS =>	3,47
				Valor com BDI =>			
Composição	C1187	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	1,0000000	11,05	11,05
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000000	16,28	3,25
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2000000	20,34	4,05
Insumo	I1070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	M	1,0000000	3,74	3,74
				LS =>	3,95	MO com LS =>	7,31
				Valor com BDI =>			
Composição	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000000	16,28	4,88
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,3000000	20,34	6,10
Insumo	I1069	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/4"	M	1,0000000	5,32	5,32
				LS =>	5,93	MO com LS =>	10,98
				Valor com BDI =>			
Composição	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	1,0000000	27,33	27,33
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000000	16,28	8,14

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

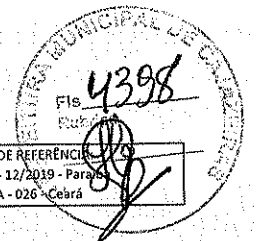
Composições Auxiliares

Insumo	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,5000000	20,34	10,17
Insumo	11073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	M	1,0000000	9,02	9,02
				LS =>	9,89	MO com LS =>	18,31
						Valor com BDI =>	34,07
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	5,75	5,75
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	12,53	0,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	16,76	1,08
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0170000	1,76	1,78
				LS =>	1,40	MO com LS =>	2,60
						Valor com BDI =>	7,16
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	12,53	1,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	16,76	2,54
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,0170000	1,76	1,78
				LS =>	1,98	MO com LS =>	3,67
						Valor com BDI =>	7,75
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0293000	373,29	10,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	16,43	6,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	13,23	5,29
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1581000	8,73	1,38
				LS =>	7,21	MO com LS =>	13,35
						Valor com BDI =>	30,13
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	1,0000000	36,05	36,05
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m³	0,0314000	373,29	11,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	16,43	12,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	13,23	10,31
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	m²	0,1388000	8,73	1,21
				LS =>	12,41	MO com LS =>	22,98
						Valor com BDI =>	44,94
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	1,0000000	19,95	19,95
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0376000	287,45	10,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	16,43	7,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1580000	13,23	2,09
				LS =>	5,09	MO com LS =>	9,43
						Valor com BDI =>	24,87
Composição	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0376000	287,45	10,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5800000	16,43	9,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2110000	13,23	2,79
				LS =>	6,52	MO com LS =>	12,08
						Valor com BDI =>	28,81

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,06	16,06
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,17	0,17
Auxiliar							
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,50	MO com LS =>	13,88
						Valor com BDI =>	20,02

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	2.828,46	2.828,46
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	28,79	28,79
Auxiliar							
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	2.571,17	2.571,17
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	157,91	157,91
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	58,03	58,03
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	12,55	12,55
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,01	0,01
				LS =>	1.404,14	MO com LS =>	2.599,96
						Valor com BDI =>	3.526,24

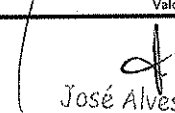
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	5,77	5,77
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	16,06	2,40
Auxiliar							
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	13,23	0,66
Auxiliar							
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0175000	1,76	0,03
				LS =>	1,41	MO com LS =>	2,61
						Valor com BDI =>	7,19

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	10.232,57	10.232,57
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	78,00	78,00
Auxiliar							
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,0000000	10.000,00	10.000,00
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	95,25	95,25
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	58,03	58,03
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,01	0,01
				LS =>	5.442,73	MO com LS =>	10.078,00
						Valor com BDI =>	12.756,94

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90991	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHP	1,0000000	97,26	97,26
Composição	88832	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	19,44	19,44
Auxiliar							
Composição	88834	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF 10/2014	H	1,0000000	2,63	2,63
Auxiliar							
Composição	88835	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	24,31	24,31
Auxiliar							
Composição	88836	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	34,46	34,46
Auxiliar							
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,42	16,42
Auxiliar							
				LS =>	7,88	MO com LS =>	14,59
						Valor com BDI =>	121,25

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88832	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	19,44	19,44
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	UN	0,0000560	347.304,92	19,44
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	24,23

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88834	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - JUROS. AF 10/2014	H	1,0000000	2,63	2,63
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP	UN	0,0000076	347.304,92	2,63
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3,27


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88835	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	24,31	24,31
Insumo	00036482	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LÍQUIDA 110 HP	UN	0,0000700	347.304,92	24,31
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	30,30


	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88836	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	H	1,0000000	34,46	34,46
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,6700000	3,23	34,46
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	42,96

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m²	1,0000000	39,11	39,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVELENTE	H	2,6500000	14,76	39,11
				LS =>	21,12	MO com LS =>	39,11
						Valor com BDI =>	48,75

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98462	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF 05/2018	UN	1,0000000	4.544,61	4.544,61
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,1205000	16,50	1,98
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,5267000	14,41	7,58
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,7593000	13,40	50,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,2778000	16,30	183,82
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	9,4500000	35,20	332,64
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	m³	1,1055000	248,60	274,82
Insumo	00002736	SINAPI	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	79,2000000	8,16	646,27
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	48,8400000	8,52	416,11
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	1,7012000	10,56	17,96
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m²	3,9600000	69,64	275,77
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	123,7317000	18,89	2.337,29
				LS =>	110,63	MO com LS =>	204,84
						Valor com BDI =>	5.665,76

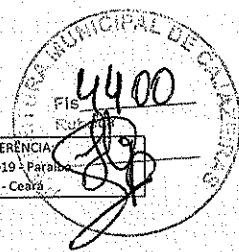
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 12/2015	m²	1,0000000	91,97	91,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0620000	16,50	1,02
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,2140000	14,41	3,08
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2760000	13,40	3,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3800000	16,30	22,49
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	m²	1,3350000	23,90	31,90
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,3070000	5,20	11,99
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,2150000	10,74	2,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,2910000	1,87	15,50
				LS =>	13,77	MO com LS =>	25,50
						Valor com BDI =>	114,65

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	1,0000000	41,26	41,26
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0170000	16,50	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0140000	14,41	0,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000	13,40	6,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1450000	16,30	18,66
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,6170000	4,73	0,08
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6050000	5,20	3,14
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0340000	33,25	0,45
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0260000	10,95	0,28
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,5670000	1,87	1,06
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0080000	10,72	10,80
				LS =>	11,51	MO com LS =>	21,32
						Valor com BDI =>	51,43


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

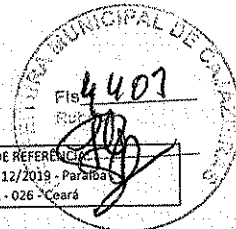
Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	UN	1,0000000	43,59	43,59
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7670000	15,49	11,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000	13,23	5,08
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,0000000	26,63	26,63
				LS =>	7,61	MO com LS =>	14,10
						Valor com BDI =>	54,34
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0100000	12,01	0,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690000	16,06	1,10
Insumo	0000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,6500000	1,33	0,86
				LS =>	0,56	MO com LS =>	1,04
						Valor com BDI =>	2,59
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	M	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0050000	12,01	0,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0350000	16,06	0,56
Insumo	0000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,3330000	1,33	0,44
				LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
						Valor com BDI =>	1,32
Composição	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	1,0000000	60,87	60,87
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000000	16,28	21,16
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,3000000	20,10	26,13
Insumo	10965	SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000000	7,30	2,92
Insumo	11728	SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500000	9,91	1,48
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000000	4,17	2,08
				LS =>	25,54	MO com LS =>	47,29
						Valor com BDI =>	75,88
Composição	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	m²	1,0000000	85,95	85,95
Insumo	10041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500000	16,28	21,97
Insumo	10528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	m²	0,4300000	14,53	6,24
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	H	1,3500000	20,10	27,13
Insumo	12408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,2500000	9,91	2,47
Insumo	11691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000000	5,20	10,40
Insumo	11916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000000	7,10	11,36
Insumo	11846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300000	4,17	6,38
				LS =>	26,52	MO com LS =>	49,10
						Valor com BDI =>	107,15
Composição	3108013	SICRO3	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,0000000	64,46	64,46
A	Código	Banco	Equipamentos	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,00	8,0609	1,6302	0,9712
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,00	17,2250	17,0653	2,0753
						Custo Horário de Equipamentos =>	3,0464
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante			15,6960	10,9872
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro			19,8039	13,8627
						Custo Horário da Mão de Obra =>	24,8499
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	27,8964
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	1,0000
						Custo Unitário de Execução =>	27,8964
C	Banco	Código	Material				Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm			28,7792	12,9245
Insumo	SICRO3	M0443	Compensado plastificado de 12 mm			25,0908	10,1430
Insumo	SICRO3	M0560	Desmoldante para formas			8,5612	0,0951
Insumo	SICRO3	M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm			3,8107	4,9482
Insumo	SICRO3	M1205	Prego de ferro			4,7895	0,6890


José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191166377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Insumo	SICRO3	M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm			3,5777	5,2332
Insumo	SICRO3	M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm			11,3813	2,2493
						Custo Total do Material =>	36,2823
E	Banco	Código	Tempos Fixos	Insumo		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Caibra de pinho de 7,5 x 7,5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0284		18,5000	0,0468
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Compensado plastificado de 12 mm-Carga/manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0443		18,5000	0,0897
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0320		18,5000	0,0450
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Preço de ferro-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205		18,5000	0,0026
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Tábua de 2,5 x 10 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290		18,5000	0,0677
Tempo Fixo	SICRO3	5914655	Tábua de 2,5 x 30 cm-Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0286		18,5000	0,0274
						Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,2792
				LS =>		13,49	MO com LS => 24,97
							Valor com BDI => 30,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 02/2015	m³	1,0000000	259,45	259,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,8800000	1,24	1,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	1,9800000	0,23	0,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8600000	12,22	34,94
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,5600000	60,72	34,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	12,8100000	0,48	6,14
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	355,8800000	0,39	138,79
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5600000	78,65	44,04
				LS =>	16,05	MO com LS =>	29,71
							Valor com BDI => 323,45

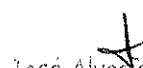
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 01/2015	m³	1,0000000	498,76	498,76
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 02/2015	m³	1,2030000	259,45	312,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,2383000	16,43	118,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,1197000	13,23	67,73
				LS =>	103,42	MO com LS =>	191,50
							Valor com BDI => 621,80

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	1,0000000	12,20	12,20
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	11,94	11,94
				LS =>	5,46	MO com LS =>	10,11
							Valor com BDI => 15,20

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	1,0000000	12,93	12,93
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	11,94	11,94
				LS =>	5,46	MO com LS =>	10,11
							Valor com BDI => 16,11

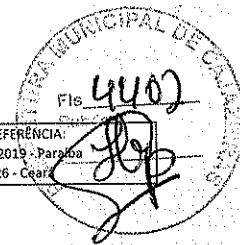
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,0000540	3,849,60	0,24
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI => 0,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	H	1,0000000	0,02	0,02


 José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



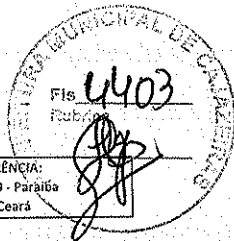
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Insumo	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000076	3.849,60	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,02
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000600	3.849,60	0,23
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,28
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,7800000	0,65	0,50
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,62
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000000	38,84	38,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	12,53	3,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2531000	16,76	4,24
Insumo	00003379	SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	31,43	31,43
				LS =>	3,30	MO com LS =>	6,11
						Valor com BDI =>	48,42
Composição	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,4000000	16,28	39,07
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,2000000	20,34	24,40
Insumo	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	1,0000000	31,43	31,43
				LS =>	34,28	MO com LS =>	63,47
						Valor com BDI =>	118,31
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	21,93	21,93
				LS =>	7,12	MO com LS =>	13,18
						Valor com BDI =>	32,97
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	21,93	21,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4720000	12,53	5,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4720000	16,76	7,91
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	4,32	4,32
				LS =>	6,17	MO com LS =>	11,42
						Valor com BDI =>	27,34
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	38,03	38,03
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	33,51	33,51
				LS =>	10,36	MO com LS =>	19,18
						Valor com BDI =>	47,41
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	33,51	33,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000	12,53	9,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000	16,76	12,06
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	4,32	8,64
				LS =>	9,41	MO com LS =>	17,42
						Valor com BDI =>	41,77
Composição	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	35,07	35,07

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Parâmetro SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	30,55	30,55
				LS =>	9,27	MO com LS =>	17,17
						Valor com BDI =>	43,72

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	30,55	30,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6370000	12,53	7,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6370000	16,76	10,67
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	4,32	4,32
				LS =>	8,32	MO com LS =>	15,41
						Valor com BDI =>	38,08

Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	23,51	23,51
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	18,99	18,99
				LS =>	6,04	MO com LS =>	11,19
						Valor com BDI =>	29,30

Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	18,99	18,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000	12,53	4,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000	16,76	6,53
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	3,79	7,58
				LS =>	5,09	MO com LS =>	9,43
						Valor com BDI =>	23,67

Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	27,62	27,62
				LS =>	8,20	MO com LS =>	15,19
						Valor com BDI =>	40,06

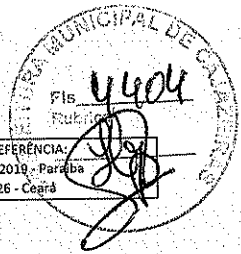
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	27,62	27,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	12,53	6,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	16,76	9,30
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	3,0000000	3,79	11,37
				LS =>	7,25	MO com LS =>	13,43
						Valor com BDI =>	34,43

Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m ²	1,0000000	497,06	497,06
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m ³	0,0210000	366,70	7,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5810000	16,43	75,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2910000	13,23	30,30
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,7780000	138,16	383,80
				LS =>	48,77	MO com LS =>	90,30
						Valor com BDI =>	619,68

Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	15,82	15,82
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	H	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,18	MO com LS =>	13,30
						Valor com BDI =>	19,72

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2010 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,0000000	4,08	4,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	16,06	1,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0099000	31,79	0,31
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0210000	1,29	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	27,61	0,41
				LS =>	1,27	MO com LS =>	2,36
						Valor com BDI =>	5,08

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	12,01	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	16,06	2,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	31,79	0,22
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	4,29	4,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	27,61	0,22
				LS =>	1,92	MO com LS =>	3,55
						Valor com BDI =>	11,20

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,0000000	5,42	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	16,06	1,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0099000	31,79	0,31
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0210000	1,29	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	27,61	0,41
				LS =>	1,27	MO com LS =>	2,36
						Valor com BDI =>	6,75

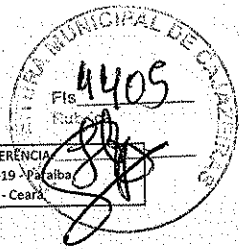
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,0000000	6,24	6,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	12,01	1,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300000	16,06	2,08
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	UN	0,0200000	11,64	0,23
				LS =>	1,66	MO com LS =>	3,07
						Valor com BDI =>	7,77

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	12,01	1,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	16,06	1,44
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	31,79	0,22
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0300000	1,29	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	27,61	0,22
				LS =>	1,14	MO com LS =>	2,12
						Valor com BDI =>	4,26

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	5,13	5,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	12,01	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	16,06	2,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	31,79	0,22
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	27,61	0,22
				LS =>	1,92	MO com LS =>	3,55
						Valor com BDI =>	6,39

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2

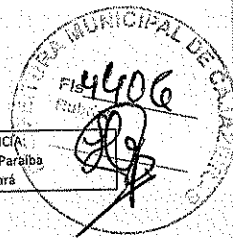


OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	36,05	36,05
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,0000000	3,82	7,64
Composição Auxiliar	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,0000000	28,41	28,41
				LS =>	5,10	MO com LS =>	9,45
						Valor com BDI =>	44,94
Composição	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	4,26	4,26
Composição Auxiliar	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,0000000	23,91	23,91
				LS =>	5,10	MO com LS =>	9,45
						Valor com BDI =>	39,88
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	128,76	128,76
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	H	2,0000000	20,10	40,20
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	6,0000000	14,76	88,56
				LS =>	69,54	MO com LS =>	128,76
						Valor com BDI =>	160,52
Composição	94115	SINAPI	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m³	1,0000000	98,39	98,39
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHP	0,0630000	73,85	4,65
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0320000	19,61	0,62
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHI	0,3150000	30,04	9,46
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0300000	14,99	0,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4530000	16,43	7,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	13,23	8,99
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1000000	60,72	66,79
				LS =>	10,74	MO com LS =>	19,88
						Valor com BDI =>	122,66
Composição	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	1,0000000	107,19	107,19
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	m³	1,1500000	67,54	77,67
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	2,0000000	14,76	29,52
				LS =>	15,94	MO com LS =>	29,52
						Valor com BDI =>	133,63
Composição	C1606	SEINFRA	LASTRO DE BRITA ESP. = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	m³	1,0000000	95,80	95,80
Insumo	10280	SEINFRA	BRITA	m³	1,2000000	67,54	81,04
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	H	1,0000000	14,76	14,76
				LS =>	7,97	MO com LS =>	14,76
						Valor com BDI =>	119,43
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	m²	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	0,0339800	216,73	7,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631000	16,43	2,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444000	13,23	0,58
				LS =>	2,14	MO com LS =>	3,96
						Valor com BDI =>	13,20
Composição	94111	SINAPI	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	m³	1,0000000	120,49	120,49
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	CHP	0,1060000	73,85	7,82

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba, SEINFRA - 026 - Ceará
---	--	--

LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0690000	19,61	1,35
Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 08/2014	CHI	0,5300000	30,04	15,92
Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0640000	14,99	0,95
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7630000	16,43	12,53
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1440000	13,23	15,13
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1000000	60,72	66,79
				LS =>	18,28	MO com LS =>	33,84
						Valor com BDI =>	150,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m³	1,0000000	181,16	181,16
Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0690000	19,61	1,35
Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0640000	14,99	0,95
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5460000	16,43	41,83
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8190000	13,23	50,52
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	1,1000000	78,65	86,51
				LS =>	42,21	MO com LS =>	78,16
						Valor com BDI =>	225,85

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	91,87	91,87
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000	16,06	6,26
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1900000	13,23	2,51
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	1,0000000	67,19	67,19
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	UN	2,0000000	6,91	13,82
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,0507000	41,32	2,09
				LS =>	4,02	MO com LS =>	7,45
						Valor com BDI =>	114,53

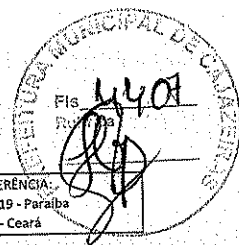
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	151,62	151,62
Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	4,65	4,65
Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	7,69	7,69
Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	5,77	5,77
Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	91,87	91,87
Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	41,64	41,64
				LS =>	8,25	MO com LS =>	15,28
						Valor com BDI =>	189,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,0000000	83,40	83,40
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1963000	12,53	2,45
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710000	16,76	7,89
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000000	73,06	73,06
				LS =>	4,67	MO com LS =>	8,65
						Valor com BDI =>	103,97

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,0000000	74,97	74,97
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1833000	12,53	2,29
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4518000	16,76	7,57
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	7,66	7,66
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000000	57,45	57,45
				LS =>	4,46	MO com LS =>	8,25
						Valor com BDI =>	93,46

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1710	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,0000000	2,78	2,78

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



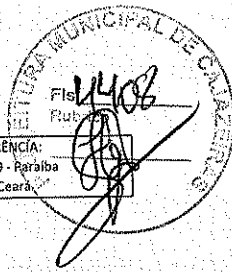
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Auxiliares

Insumo	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0500000	16,28	0,81
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,0500000	20,34	1,01
Insumo	11406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	1,0000000	0,96	0,96
				LS =>	0,98	MO com LS =>	1,82
						Valor com BDI =>	3,46
Composição	C1711	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	UN	1,0000000	4,03	4,03
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0700000	16,28	1,13
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,0700000	20,34	1,42
Insumo	11405	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN	1,0000000	1,48	1,48
				LS =>	1,38	MO com LS =>	2,55
						Valor com BDI =>	5,02
Composição	C1713	SEINFRA	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	1,0000000	6,47	6,47
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000000	16,28	1,62
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,1000000	20,34	2,03
Insumo	11408	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	1,0000000	2,82	2,82
				LS =>	1,97	MO com LS =>	3,65
						Valor com BDI =>	8,06
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,0000000	4,26	4,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,01	1,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	16,06	1,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0070000	31,79	0,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,29	0,06
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	27,61	0,22
				LS =>	1,27	MO com LS =>	2,36
						Valor com BDI =>	5,31
Composição	93040	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	8,91	8,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,53	1,25
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	7,66	7,66
				LS =>	0,53	MO com LS =>	0,99
						Valor com BDI =>	11,10
Composição	93044	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,53	1,25
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	8,75	8,75
				LS =>	0,53	MO com LS =>	0,99
						Valor com BDI =>	12,46
Composição	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	30,79	30,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	12,53	1,25
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	29,54	29,54
				LS =>	0,53	MO com LS =>	0,99
						Valor com BDI =>	38,38
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,0000000	1,51	1,51
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0323000	13,40	0,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0645000	16,30	1,05
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0034000	10,74	0,03
				LS =>	0,67	MO com LS =>	1,24
						Valor com BDI =>	1,88
Composição	87529	SINAPI	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.	m²	1,0000000	20,78	20,78
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	AF 06/2014 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m²	0,0376000	287,45	10,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000	16,43	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000	13,23	2,26
				LS =>	5,46	MO com LS =>	10,11
						Valor com BDI =>	25,90

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



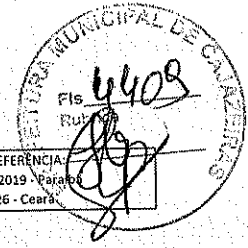
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,06	0,06
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,77
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	3,35	3,35
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	2,03	2,03
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	4,17
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,0000640	8.863,22	0,56
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,69
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,0000076	8.863,22	0,06
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,07
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,0000800	8.863,22	0,70
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,87
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,1300000	0,65	2,03
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,53
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1,0000000	41,11	41,11
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	19,25	19,25
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,46	3,46
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,40	18,40
				LS =>	8,95	MO com LS =>	16,57
						Valor com BDI =>	51,25
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	117,24	117,24
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	30,95	30,95
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	45,18	45,18
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	19,25	19,25
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,46	3,46
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,40	18,40
				LS =>	8,95	MO com LS =>	16,57
						Valor com BDI =>	146,16
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	19,25	19,25
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000400	481.360,00	19,25
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



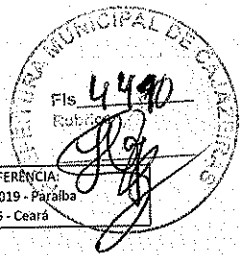
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

							Valor com BDI =>	23,99
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,46	3,46	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000072	481.360,00	3,46	
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor com BDI =>	4,31	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	30,95	30,95	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN	0,0000643	481.360,00	30,95	
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor com BDI =>	38,58	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	45,18	45,18	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	13,9900000	3,23	45,18	
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
						Valor com BDI =>	56,32	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,07	13,07	
Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	1,0000000	11,21	11,21	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
				LS =>	6,07	MO com LS =>	11,24	
						Valor com BDI =>	16,29	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,76	13,76	
Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,0000000	11,89	11,89	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
				LS =>	6,44	MO com LS =>	11,93	
						Valor com BDI =>	17,15	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,30	14,30	
Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	H	1,0000000	12,43	12,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
				LS =>	6,73	MO com LS =>	12,47	
						Valor com BDI =>	17,82	
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,22	12,22	
Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
				LS =>	5,61	MO com LS =>	10,39	

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

							Valor com BDI =>	15,23
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,42	16,42	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11	
Auxiliar	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,0000000	14,48	14,48	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
					LS =>	7,88	MO com LS =>	14,59
							Valor com BDI =>	20,47

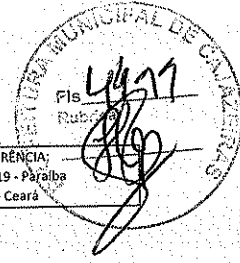
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	11,94	11,94	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,11	0,11	
Auxiliar	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO	H	1,0000000	10,00	10,00	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
					LS =>	5,46	MO com LS =>	10,11
							Valor com BDI =>	14,88

Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,40	18,40	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09	
Auxiliar	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	H	1,0000000	16,48	16,48	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
					LS =>	8,95	MO com LS =>	16,57
							Valor com BDI =>	22,93

Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,35	14,35	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09	
Auxiliar	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	1,0000000	12,43	12,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
					LS =>	6,76	MO com LS =>	12,52
							Valor com BDI =>	17,89

Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	m²	1,0000000	89,63	89,63	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0119000	16,50	0,19	
Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0518000	14,41	0,74	
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	0,0021000	306,07	0,64	
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3647000	13,40	4,88	
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0911000	16,30	17,83	
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1 * M, E = 10 MM	UN	0,4339000	35,20	15,27	
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA,	M	1,8033000	8,52	15,36	
Insumo	00005061	SINAPI	ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	KG	0,0628000	10,56	0,66	
Insumo	00009992	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	M	1,8033000	18,89	34,06	
Insumo			TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M				
					LS =>	10,84	MO com LS =>	20,07
							Valor com BDI =>	111,74

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG.	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
AVÍDOS	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	m²	1,0000000	74,98	74,98
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0082000	16,50	0,13
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0359000	14,41	0,51
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	0,0015000	306,07	0,45
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2512000	13,40	3,36
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7535000	16,30	12,28
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	35,20	15,27
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2308000	8,52	10,48
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0517000	10,56	0,54
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,6923000	18,89	31,96
				LS =>	7,47	MO com LS =>	13,84
						Valor com BDI =>	93,47

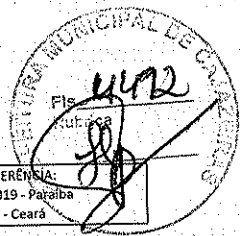
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	m²	1,0000000	115,16	115,16
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0170000	16,50	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0744000	14,41	1,07
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	0,0031000	306,07	0,94
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6018000	13,40	8,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8053000	16,30	29,42
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	35,20	15,27
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,6139000	8,52	22,27
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0784000	10,56	0,82
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,9604000	18,89	37,03
				LS =>	17,80	MO com LS =>	32,96
						Valor com BDI =>	143,56

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	m²	1,0000000	77,00	77,00
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0076000	16,50	0,12
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0332000	14,41	0,47
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	m³	0,0015000	306,07	0,45
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2844000	13,40	3,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8532000	16,30	13,90
Insumo	00001350	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,4339000	35,20	15,27
Insumo	00004433	SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,2308000	8,52	10,48
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0517000	10,56	0,54
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,6923000	18,89	31,96
				LS =>	8,39	MO com LS =>	15,54
						Valor com BDI =>	95,99

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,43	16,43
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,51	MO com LS =>	13,91
						Valor com BDI =>	20,48

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	m³	1,0000000	1.738,32	1.738,32
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	6,6350000	1,20	7,96

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 79,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,4877000	16,50	8,04	
Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	18,2462000	0,23	4,19	
Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,7043000	14,41	10,14	
Auxiliar	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	27,8988000	10,06	280,66	
Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	1,2000000	267,45	320,94	
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1920000	13,40	15,97	
Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9600000	15,49	92,32	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,5459000	16,43	518,29	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,5459000	13,23	417,35	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	m²	1,9404000	23,90	46,37	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0833000	4,73	0,39	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,4365000	11,89	5,18	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,6283000	1,87	10,52	
					LS =>	564,21	MO com LS =>	1.044,71
							Valor com BDI =>	2.167,16

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	m³	1,0000000	1.431,14	1.431,14	
Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	4,7533000	1,20	5,70	
Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,3130000	16,50	5,16	
Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	13,0715000	0,23	3,00	
Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,4226000	14,41	6,08	
Auxiliar	92783	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	28,9369000	10,06	291,10	
Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	1,2000000	276,13	331,35	
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7356000	13,40	9,85	
Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6780000	15,49	56,97	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,8884000	16,43	376,05	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,8884000	13,23	302,81	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	m²	1,3112000	23,90	31,33	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0567000	4,73	0,26	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,2619000	11,89	3,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,4770000	1,87	8,37	
					LS =>	429,26	MO com LS =>	794,84
							Valor com BDI =>	1.784,20

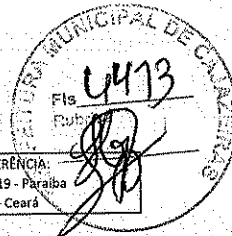
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3021	SEINFRA	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	UN	1,0000000	162,05	162,05	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	m³	0,0180000	48,40	0,87	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	3,3500000	0,40	1,34	
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500000	0,18	0,13	
Insumo	I2486	SEINFRA	PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000000	61,19	61,19	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	H	1,5000000	20,10	30,15	
Insumo	I7603	SEINFRA	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	UN	1,0000000	11,29	11,29	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	H	1,5000000	14,76	22,14	
Insumo	I2503	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000000	30,80	30,80	
Insumo	I8286	SEINFRA	VÁLVULA PVC P/ COZINHA	UN	1,0000000	4,14	4,14	
					LS =>	28,24	MO com LS =>	52,29
							Valor com BDI =>	202,02

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88810	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,39	17,39	
Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	08037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	H	1,0000000	13,71	13,71	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49	
					LS =>	7,47	MO com LS =>	13,84
							Valor com BDI =>	21,68

Jose Alves de Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 79,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

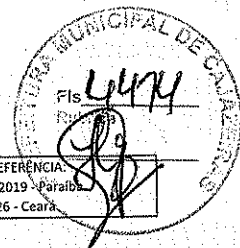
Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	m²	1,0000000	20,68	20,68
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	0,0310000	356,86	11,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540000	16,43	5,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770000	13,23	2,34
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000000	0,39	0,19
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	1,6700000	0,77	1,28
				LS =>	4,45	MO com LS =>	8,24
						Valor com BDI =>	25,78
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,53
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000000	6,30	6,30
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,48	0,48
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	5,39	5,39
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	7,85
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN. POT. DE 5.5 A 6.0 HP	UN	0,0000533	7.252,34	0,38
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,47
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN. POT. DE 5.5 A 6.0 HP	UN	0,0000074	7.252,34	0,05
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,06
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN. POT. DE 5.5 A 6.0 HP	UN	0,0000667	7.252,34	0,48
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,59
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	5,39	5,39
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	L	1,4200000	3,80	5,39
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	6,71
Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,0000000	268,03	268,03
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2820000	15,49	19,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6410000	13,23	8,48
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000000	26,25	78,75
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8000000	0,04	0,79

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191166377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



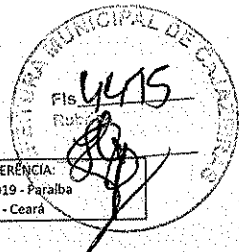
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Insuno	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,0000000	160,16	160,16
				LS =>	12,72	MO com LS =>	23,55
						Valor com BDI =>	334,15
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	1,0000000	286,45	286,45
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5460000	15,49	23,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7730000	13,23	10,22
Insuno	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,0000000	26,25	78,75
Insuno	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,8000000	0,04	0,79
Insuno	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,0000000	172,75	172,75
				LS =>	15,34	MO com LS =>	28,40
						Valor com BDI =>	357,11
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	1,0000000	568,13	568,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826000	16,43	6,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1910000	13,23	2,52
Insuno	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,54	2,60
Insuno	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,8504000	8,47	58,02
Insuno	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473000	873,19	477,89
Insuno	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	23,59	20,82
				LS =>	3,98	MO com LS =>	7,37
						Valor com BDI =>	708,28
Composição	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	232,17	232,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	12,53	25,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	16,76	33,52
Insuno	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	173,59	173,59
				LS =>	26,15	MO com LS =>	48,42
						Valor com BDI =>	289,44
Composição	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0000000	60,33	60,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,76	16,76
Insuno	00039764	SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	1,0000000	31,04	31,04
				LS =>	13,07	MO com LS =>	24,21
						Valor com BDI =>	75,21
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	UN	1,0000000	2,58	2,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0230000	12,01	0,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1440000	16,06	2,31
				LS =>	1,19	MO com LS =>	2,21
						Valor com BDI =>	3,21
Composição	90457	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF 05/2015	UN	1,0000000	5,89	5,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510000	12,01	0,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3290000	16,06	5,28
				LS =>	2,73	MO com LS =>	5,06
						Valor com BDI =>	7,34
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,0000000	6,46	6,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	12,01	0,84

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

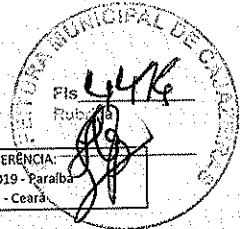
Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	16,06	1,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO CDM 850 GR	UN	0,0049000	31,79	0,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0170000	1,29	0,02
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	27,61	0,20
				LS =>	0,89	MO com LS =>	1,65
						Valor com BDI =>	8,05
Composição	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	1,0000000	4,04	4,04
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0340000	12,53	0,42
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2160000	16,76	3,62
				LS =>	1,84	MO com LS =>	3,40
						Valor com BDI =>	5,03
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	1,0000000	8,05	8,05
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700000	12,01	0,84
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4490000	16,06	7,21
				LS =>	3,73	MO com LS =>	6,91
						Valor com BDI =>	10,03
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m²	1,0000000	31,73	31,73
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3986000	13,23	31,73
				LS =>	13,93	MO com LS =>	25,80
						Valor com BDI =>	39,55
Composição	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	m²	1,0000000	28,39	28,39
Auxiliar	C0173	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	m³	0,0250000	299,37	7,48
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	H	0,6000000	20,10	12,06
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,6000000	14,76	8,85
				LS =>	13,29	MO com LS =>	24,60
						Valor com BDI =>	35,39
Composição	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm	m²	1,0000000	21,09	21,09
Insumo	10109	SEINFRA	P/PAREDE	m²	0,0061000	44,88	0,27
Insumo	10441	SEINFRA	AREIA MEDIA	KG	1,2200000	0,97	1,18
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	H	0,5000000	20,10	10,05
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,6500000	14,76	9,59
				LS =>	10,61	MO com LS =>	19,64
						Valor com BDI =>	26,29
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,0000000	28,41	28,41
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	12,01	2,40
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	16,06	3,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	6,49	0,08
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1,0000000	22,72	22,72
				LS =>	2,55	MO com LS =>	4,73
						Valor com BDI =>	35,41
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	1,0000000	23,91	23,91
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	12,01	2,40
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	16,06	3,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0130000	6,49	0,08
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	UN	1,0000000	18,22	18,22
				LS =>	2,55	MO com LS =>	4,73
						Valor com BDI =>	29,80
Composição	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	68,45	68,45
Auxiliar	5735	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	14,47	14,47

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-0

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	5736	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	24,41	24,41
Auxiliar	89011	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	11,58	11,58
Auxiliar	89012	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,57	1,57
Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAFADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,42	16,42
				LS =>	7,88	MO com LS =>	14,59
						Valor com BDI =>	85,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89011	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	11,58	11,58
Insumo	00006046	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,18 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,50 M	UN	0,0000560	206.800,00	11,58
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	14,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89012	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00006046	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,18 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,50 M	UN	0,0000076	206.800,00	1,57
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,95

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5735	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	00006046	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,18 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,50 M	UN	0,0000700	206.800,00	14,47
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	18,03

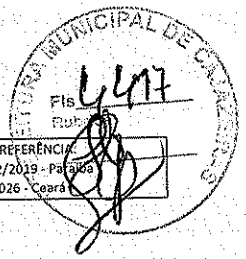
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5736	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	24,41	24,41
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,5600000	3,23	24,41
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	30,43

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHI	1,0000000	30,04	30,04
Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	12,00	12,00
Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,62	1,62
Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAFADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,42	16,42
				LS =>	7,88	MO com LS =>	14,59
						Valor com BDI =>	37,45

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHP	1,0000000	73,85	73,85
Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	15,00	15,00

José Alves da Silva Filho
 Eng. Civil - Responsável Técnico
 CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
 CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.
CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVÍDIOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,71% ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	BASES DE REFERÊNCIA SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB		

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	28,81	28,81
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,42	16,42
				LS =>	7,88	MO com LS =>	14,59
						Valor com BDI =>	92,06

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LIQ. 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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	12,00	12,00
Insumo	00036531	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4.37 M	UN	0,0000560	214.365,84	12,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	14,96

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00036531	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4.37 M	UN	0,0000076	214.365,84	1,62
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	00036531	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROSCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4.37 M	UN	0,0000700	214.365,84	15,00
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	18,70

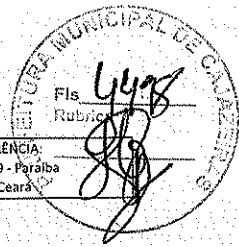
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	28,81	28,81
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	8,9200000	3,23	28,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	35,91

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	m²	1,0000000	35,73	35,73
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900000	20,12	8,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	13,23	2,64
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,47	2,28
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0600000	20,24	21,45
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000	2,97	0,71
				LS =>	5,24	MO com LS =>	9,71
						Valor com BDI =>	44,54

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	m²	1,0000000	31,24	31,24
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2400000	20,12	4,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	13,23	1,98
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,8600000	0,47	2,28
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²	1,0600000	20,24	21,45
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,2400000	2,97	0,71
				LS =>	3,15	MO com LS =>	5,83
						Valor com BDI =>	38,94

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.463.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICIPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERENCIA:
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,713%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,35	14,35
				LS =>	6,76	MO com LS =>	12,52
						Valor com BDI =>	17,96

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	2,06	2,06
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,35	14,35
				LS =>	6,76	MO com LS =>	12,52
						Valor com BDI =>	20,57

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000720	794,49	0,05
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,06

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000144	794,49	0,01
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000500	794,49	0,03
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,03

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	H	1,0000000	2,06	2,06
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,1700000	0,65	2,06
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	2,56

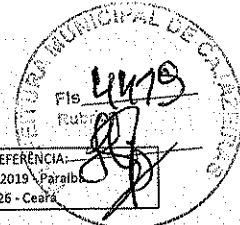
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	16,33	16,33
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	H	1,0000000	13,71	13,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	7,46	MO com LS =>	13,81
						Valor com BDI =>	20,35

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	13,23	13,23
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000	10,61	10,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	5,81	MO com LS =>	10,76
						Valor com BDI =>	16,49

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191166377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.455.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67% BDI DE MAT.: 15,73%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba SEINFRA - 026 - Ceará
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0000000	7,69	7,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	16,06	1,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	13,23	0,39
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0500000	1,76	0,08
Insumo	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	1,0000000	5,94	5,94
				LS =>	0,77	MO com LS =>	1,43
						Valor com BDI =>	9,58

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3909	SEINFRA	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000000	33,00	33,00
Insumo	17377	SEINFRA	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1,0000000	20,99	20,99
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,0800000	20,34	1,62
Insumo	17378	SEINFRA	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1,0000000	3,00	3,00
Insumo	17379	SEINFRA	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm ¹	UN	0,0400000	155,39	6,21
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,0800000	14,76	1,18
				LS =>	1,51	MO com LS =>	2,80
						Valor com BDI =>	41,14

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	5,50	5,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1820000	16,76	3,05
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000000	0,84	0,84
				LS =>	1,39	MO com LS =>	2,58
						Valor com BDI =>	6,85

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	16,76	2,07
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000000	0,84	0,84
				LS =>	0,95	MO com LS =>	1,76
						Valor com BDI =>	5,63

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0000000	22,41	22,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	12,01	3,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000	16,06	5,29
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	1,93	3,86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0920000	11,64	1,07
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	8,23	8,23
				LS =>	4,22	MO com LS =>	7,82
						Valor com BDI =>	27,93

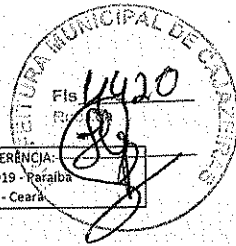
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0000000	11,04	11,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	12,01	2,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000	16,06	2,73
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	1,08	2,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,0400000	11,64	0,46
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	3,65	3,65
				LS =>	2,17	MO com LS =>	4,02
						Valor com BDI =>	13,76

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	12,01	2,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	16,06	3,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0110000	31,79	0,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0750000	1,29	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0120000	27,61	0,33
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	0,73	0,73
				LS =>	2,55	MO com LS =>	4,73
						Valor com BDI =>	8,85

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-3

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA:
LOCAL: POVDADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	H	1,0000000	16,37	16,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	8,91	MO com LS =>	16,49
						Valor com BDI =>	23,66

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	1,0000000	10,14	10,14
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000000	16,28	3,25
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2000000	20,34	4,06
Insumo	12074	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	UN	1,0000000	2,83	2,83
				LS =>	3,95	MO com LS =>	7,31
						Valor com BDI =>	12,64

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	1,0000000	14,75	14,75
Insumo	10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000000	16,28	3,25
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,2000000	20,34	4,06
Insumo	12076	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	1,0000000	7,44	7,44
				LS =>	3,95	MO com LS =>	7,31
						Valor com BDI =>	18,38

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	15,71	15,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	11,19	11,19
				LS =>	4,02	MO com LS =>	7,44
						Valor com BDI =>	19,58

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	11,19	11,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350000	12,53	2,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350000	16,76	3,93
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,0000000	4,32	4,32
				LS =>	3,07	MO com LS =>	5,68
						Valor com BDI =>	13,95

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	25,13	25,13
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	20,61	20,61
				LS =>	6,29	MO com LS =>	11,65
						Valor com BDI =>	31,32

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,0000000	20,61	20,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4090000	12,53	5,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4090000	16,76	6,85
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000000	4,32	8,64
				LS =>	5,34	MO com LS =>	9,89
						Valor com BDI =>	25,69

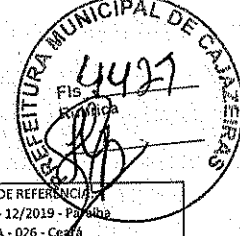
	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,0000000	17,22	17,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	12,53	2,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	16,76	3,45
Insumo	00038082	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,0000000	11,19	11,19
				LS =>	2,69	MO com LS =>	4,98
						Valor com BDI =>	21,46

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	5.394,28	5.394,28

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA: SINAPI - 12/2019 - Paraíba
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SEINFRA - 026 - Ceará
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	116,19	116,19
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	90,43	90,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	58,03	58,03
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	8,82	8,82
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	MES	1,0000000	4.982,87	4.982,87
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	116,01	116,01
			LS =>		2.702,89	MO com LS =>	5.004,79
						Valor com BDI =>	6.725,04

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	29,00	29,00
Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO	H	1,0000000	27,09	27,09
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
			LS =>		14,71	MO com LS =>	27,24
						Valor com BDI =>	36,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	41,64	41,64
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	16,06	1,60
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	13,23	0,39
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304000	1,76	0,05
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,0000000	39,60	39,60
			LS =>		0,92	MO com LS =>	1,70
						Valor com BDI =>	51,91

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	35,29	35,29
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	16,06	1,92
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	13,23	0,52
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0304000	1,76	0,05
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,0000000	32,80	32,80
			LS =>		1,13	MO com LS =>	2,09
						Valor com BDI =>	43,99

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	1,0000000	17,61	17,61
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2020000	12,01	2,42
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2020000	16,06	3,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0070000	6,49	0,04
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	1,0000000	11,91	11,91
			LS =>		2,58	MO com LS =>	4,78
						Valor com BDI =>	21,95

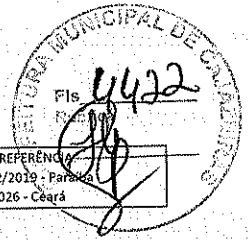
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	1,0800000	11,87	11,87
Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	0,0046000	12,93	0,05
Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	0,0064000	12,20	0,07
Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	13,40	0,87
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180000	16,30	1,92
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	10,82	0,32
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6340000	13,63	8,64
			LS =>		1,31	MO com LS =>	2,42
						Valor com BDI =>	14,79

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	1,0000000	33,14	33,14

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191.160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	15,19	15,19
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,53	14,53
				LS =>	6,86	MO com LS =>	12,70
						Valor com BDI =>	41,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,0000000	94,03	94,03
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	27,17	27,17
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	33,72	33,72
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	15,19	15,19
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,53	14,53
				LS =>	6,86	MO com LS =>	12,70
						Valor com BDI =>	117,22

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	15,19	15,19
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000311	488.740,03	15,19
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	18,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF 06/2014	H	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000070	488.740,03	3,42
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	4,26

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	27,17	27,17
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000556	488.740,03	27,17
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	33,87

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	1,0000000	33,72	33,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,4400000	3,23	33,72
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	42,03

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,53	14,53
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVELY AGROPECUARIA	H	1,0000000	12,61	12,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,49	0,49
				LS =>	6,86	MO com LS =>	12,70
						Valor com BDI =>	18,11

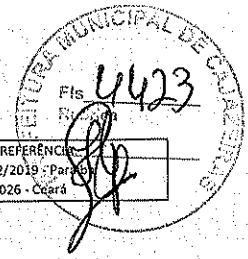
Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000000	31,76	31,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	12,01	8,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7400000	16,06	11,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0363000	31,79	1,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,2470800	1,29	0,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0593000	27,61	1,63
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	7,54	7,91
				LS =>	9,47	MO com LS =>	17,54
						Valor com BDI =>	39,59

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	1,0000000	11,38	11,38

José Aves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160377-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 63.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.562-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2019 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	12,01	3,60	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	16,06	4,81	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1000000	1,29	0,12	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	2,72	2,85	
					LS =>	3,83	MO com LS =>	7,10
							Valor com BDI =>	14,18

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014	M	1,0000000	16,47	16,47	
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	12,01	4,56	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	16,06	6,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,0108000	31,79	0,34	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1270000	1,29	0,16	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0163000	27,61	0,45	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0500000	4,63	4,86	
					LS =>	4,86	MO com LS =>	9,00
							Valor com BDI =>	20,53

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	M	1,0000000	6,01	6,01	
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	12,01	1,59	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	16,06	2,13	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0430000	2,20	2,29	
					LS =>	1,70	MO com LS =>	3,14
							Valor com BDI =>	7,49

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	1,0000000	12,83	12,83	
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3690000	12,01	4,43	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3690000	16,06	5,92	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,1230000	1,29	0,15	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0610000	2,20	2,33	
					LS =>	4,72	MO com LS =>	8,74
							Valor com BDI =>	15,99

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94688	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,0000000	6,19	6,19	
Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1590000	12,01	1,90	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1590000	16,06	2,55	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0600000	10,08	0,60	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0240000	1,29	0,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0140000	27,61	0,38	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	0,73	0,73	
					LS =>	2,03	MO com LS =>	3,76
							Valor com BDI =>	7,71

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	m³	1,0000000	1,10	1,10	
Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0060000	152,05	0,91	
Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,0030000	27,79	0,08	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090000	13,23	0,11	
					LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
							Valor com BDI =>	1,37

Composição	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	318,82	318,82	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7800000	16,06	12,52	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4400000	13,23	5,82	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UN	1,0000000	274,52	274,52	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	UN	2,0000000	9,32	18,64	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1469000	41,32	6,06	
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,0000000	1,26	1,26	
					LS =>	8,40	MO com LS =>	15,55
							Valor com BDI =>	397,47

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160777-9

CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA.

CNPJ: 83.347.280/0001-29 • INSC. EST.: 19.453.662-2



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRAS/PB - SISTEMA ADUTOR ENG. AVIDOS	BDI DE SERV.: 24,67%	BASES DE REFERÊNCIA
LOCAL: POVOADOS DE CAJAZEIRAS/PB	BDI DE MAT.: 15,71%	SINAPI - 12/2013 - Paraíba
	ES.: 117,42% (H) 73,40% (M)	SEINFRA - 026 - Ceará

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	CHI	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	H	1,0000000	0,02	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,28
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,81	0,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,49
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0001280	1.689,39	0,21
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,26
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000151	1.689,39	0,02
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,02
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0001000	1.689,39	0,16
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	0,19
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000	0,65	0,81
				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	1,00
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	4,65	4,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	16,06	1,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	13,23	0,52
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0400000	1,76	0,07
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	1,0000000	2,14	2,14
				LS =>	1,13	MO com LS =>	2,09
						Valor com BDI =>	5,79
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200000	16,06	1,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	13,23	0,52
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0400000	1,76	0,07
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	UN	1,0500000	10,57	10,57
				LS =>	1,13	MO com LS =>	2,09
						Valor com BDI =>	16,30

José Alves da Silva Filho
Eng. Civil - Responsável Técnico
CONSTRUTORA CONSTRUNOVA LTDA
CREA 191160177-9