

**ESTADO DO CEARÁ****Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe**Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe
CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1**OBRA :** AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II
LOCAL : ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE -CE
Data : 25/11/2019**ORÇAMENTO BÁSICO****BDI SERVIÇO: 28,69%****BDI MATERIAL 13,99%****TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA**

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	INSTALAÇÃO DA OBRA					1.215,12	0,30%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	202,52	1.215,12	0,30%
2.0	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS					243.361,59	60,83%
2.1	SEINFRA	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	M	6.426,15	0,22	0,28	1.799,32	0,45%
2.2	SEINFRA	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	462,68	6,66	8,57	3.965,17	0,99%
2.3	SEINFRA	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	539,80	15,43	19,86	10.720,43	2,68%
2.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	539,80	185,10	238,21	128.585,76	32,14%
2.5	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	927,77	19,03	24,49	22.721,09	5,68%
2.6	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	309,26	69,63	89,61	27.712,79	6,93%
2.7	SEINFRA	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M	3.200,79	1,66	2,14	6.849,69	1,71%
2.8	SEINFRA	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	M	3.225,36	1,96	2,52	8.127,91	2,03%
2.9	SEINFRA	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	7,00	467,15	601,18	4.208,26	1,05%
2.10	SEINFRA	CXX1	ENVELOPAMENTO DO TUBO PVC ENTERRADO COM AREIA MÉDIA P/PROTEÇÃO	M3	514,09	25,33	32,60	16.759,33	4,19%
2.11	SEINFRA	CXX2	SISTEMA DE VENTOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	UN	2,00	2.424,07	3.119,54	6.239,08	1,56%

2.12	SEINFRA	CXX3	SISTEMA DE VENTIOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 75MM	UN	2,00	2.211,81	2.846,38	5.692,76	1,42%
3.0	-	-	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS					121.338,94	30,39%
3.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					116.921,94	29,23%
3.1.1	SEINFRA	I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	3.209,65	8,75	9,97	32.000,21	8,00%
3.1.2	SEINFRA	I3160	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 75 (NBR-5647)	M	3.962,75	18,80	21,43	84.921,73	21,23%
3.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					4.417,00	1,10%
3.2.1	SEINFRA	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	16,00	11,59	13,21	211,36	0,05%
3.2.2	SEINFRA	I3108	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	20,00	36,58	41,70	834,00	0,21%
3.2.3	SEINFRA	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	7,00	11,12	12,68	88,76	0,02%
3.2.4	SEINFRA	I3111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	8,00	27,95	31,86	254,88	0,06%
3.2.5	SEINFRA	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	2,00	14,47	16,49	32,98	0,01%
3.2.6	SEINFRA	I3114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	1,00	41,63	47,45	47,45	0,01%
3.2.7	SEINFRA	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	2,00	10,85	12,37	24,74	0,01%
3.2.8	SEINFRA	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	UN	1,00	25,62	29,20	29,20	0,01%
3.2.9	SEINFRA	I3122	JUNÇÃO PBA 45 COM BOLSAS DN 50	UN	2,00	31,44	35,84	71,68	0,02%
3.2.10	SINAPI	C89565	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM	UN	1,00	32,61	37,17	37,17	0,01%
3.2.11	SEINFRA	I3139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA/ BOLSA DN 75 X 50	UN	1,00	9,15	10,43	10,43	0,00%
3.2.12	SEINFRA	I3099	CAP PBA DN 50	UN	6,00	4,24	4,83	28,98	0,01%
3.2.13	SEINFRA	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10	UN	2,00	715,28	815,35	1.630,70	0,41%
3.2.14	SEINFRA	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 75 PN10	UN	1,00	977,87	1.114,67	1.114,67	0,28%
4.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS					9.247,70	2,31%
4.1	SEINFRA	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO	M	525,00	10,97	14,12	7.413,00	1,85%
4.2	SEINFRA	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	35,00	40,73	52,42	1.834,70	0,46%
5.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS					5.568,15	1,39%
5.1	SEINFRA	I2904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 X 3/4"	UN	35,00	5,92	6,75	236,25	0,06%
5.2	SEINFRA	I2899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 X 3/4"	UN	70,00	2,14	2,44	170,80	0,04%
5.3	SEINFRA	I2961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	M	525,00	2,69	3,07	1.611,75	0,40%
5.4	SEINFRA	I2938	KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	UN	35,00	13,68	15,59	545,65	0,14%
5.5	SEINFRA	I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	UN	35,00	75,29	85,82	3.003,70	0,75%

6.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					19.319,52	4,83%
6.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H	48,00	70,64	80,52	3.864,96	0,97%
6.2	SEINFRA	12510	ENCARREGADO DE SERVICOS	H	528,00	25,68	29,27	15.454,56	3,86%
TOTAL GERAL								400.071,02	

O orçamento no valor de : Quatrocentos mil, Setenta e Um reais e Dois centavos.

**ESTADO DO CEARÁ**

Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe

Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe

CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1

OBRA : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II**LOCAL :** ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE -CE**Data :** 25/11/2019**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	% / total	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				ACUM.
				30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.215,12	0,30%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
				1.215,12	0,00	0,00	0,00	1.215,12
2.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS	243.381,59	60,83%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				60.845,40	60.845,40	60.845,40	60.845,39	243.381,59
3.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS	121.338,94	30,33%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				30.334,74	30.334,73	30.334,74	30.334,73	121.338,94
4.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	9.247,70	2,31%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				2.311,93	2.311,93	2.311,93	2.311,91	9.247,70
5.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS	5.568,15	1,39%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				1.392,04	1.392,04	1.392,04	1.392,03	5.568,15
6.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	19.319,52	4,83%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
				4.829,88	4.829,88	4.829,88	4.829,88	19.319,52
PORCENTAGEM			99,99%	25,23%	24,92%	24,92%	24,92%	100,00%
TOTAL GERAL		400.071,02	100,00%	100.929,11	99.713,98	99.713,99	99.713,94	400.071,02

o valor total de : Quatrocentos mil, Setenta e Um reais e Dois centavos.

Mylenna Rabelo Lima
Mylenna Rabelo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1



ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe
 Rua Cônego Chimento Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe
 CNPJ: 07.891.690/0001-65 - CPF: 06.920.181-1

OBRA: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II
LOCAL: ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE
Data: 25/11/2019

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS	UNIDADE
------	--------	----------	---------------------------	---------

1.0		INSTALAÇÃO DA OBRA		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Quantidade = 1,00	M2
			Comprimento = 3,00	
			Largura = 2,00	
			Area = 6,00	M2

REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS

2.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA	Comprimento = 7.172,40	M
			Extensão - Ø75 = 3.962,75	
			Comprimento = 3.209,65	
			Extensão - Ø50 = 7.172,40	
			Comprimento = 1,00	
			Total = 7.172,40	M

2.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura = 0,40	
			Altura = 0,60	
			Perc Mat Cat = 30,0%	
			Total = 516,41	M3

2.3	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura Vala = 0,40	
			Altura = 0,60	
			Perc Mat Cat = 35,0%	
			Total = 602,48	M3

2.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura Vala = 0,40	
			Altura = 0,60	
			Perc Mat Cat = 35,0%	
			Total = 602,48	M3

2.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura Vala = 0,35	
			Altura = 0,55	
			50% Mat 2 = 75,0% cat	
			Total = 1035,52	M3

2.6	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura Vala = 0,35	
			Altura = 0,55	
			50% Mat 2 = 25,0% cat	
			Total = 345,17	M3

2.7	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	Comprimento = 3.209,65	M
			Quantidade = 1,00	
			Total = 3209,65	M

2.8	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	Comprimento = 3.962,75	M
			Quantidade = 1,00	
			Total = 3962,75	M

2.9	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIPOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	Quantidade = 7,00	UN
			Total = 7,00	UN

2.10	CXX1	ENVOLPAMENTO DO TUBO PVC ENTERRADO COM AREIA MÉDIA P/PROTEÇÃO	Comprimento = 7172,40	M3
			Largura Vala = 0,40	
			Altura = 0,20	
			Perc Mat = 100,0%	
			Total = 573,79	M3

2.11	CXX2	SISTEMA DE VENTOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM	Quantidade = 2,00	UN
			Total = 2,00	UN

2.12	CXX3	SISTEMA DE VENTOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 75MM	Quantidade = 2,00	UN
			Total = 2,00	UN

REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS

3.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO			
3.1.1	I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	Comprimento = 3209,65	M
			Quantidade = 1,00	
			Total = 3209,65	M
3.1.2	I3160	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 75 (NBR-5647)	Comprimento = 3962,75	M
			Quantidade = 1,00	
			Total = 3962,75	M

FORNECIMENTO DE CONEXÕES

3.2				
3.2.1	I3107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Quantidade = 16,00	UN
			Total = 16,00	UN
3.2.2	I3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	Quantidade = 20,00	UN
			Total = 20,00	UN
3.2.3	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Quantidade = 7,00	UN
			Total = 7,00	UN
3.2.4	I3111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	Quantidade = 7,00	UN
			Total = 7,00	UN

Myllenna Rebelo Lima
 Engenheira Civil
 RNP 211613528-1

3.2.5	13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Quantidade =	8,00	Total =	UN	8,00
3.2.6	13114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	Quantidade =	1,00	Total =	UN	1,00
3.2.7	13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	Quantidade =	2,00	Total =	UN	2,00
3.2.8	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	Quantidade =	1,00	Total =	UN	1,00
3.2.9	13122	JUNÇÃO PBA 45 COM BOLSAS DN 50	Quantidade =	2,00	Total =	UN	2,00
3.2.10	C89565	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM	Quantidade =	1,00	Total =	UN	1,00
3.2.11	13139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA/ BOLSA DN 75 X 50	Quantidade =	2,00	Total =	UN	2,00
3.2.12	13099	CAP PBA DN 50	Quantidade =	2,00	Total =	UN	2,00
13	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	Quantidade =	2,00	Total =	UN	2,00
3.2.14	15056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	Quantidade =	1,00	Total =	UN	1,00
4.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS						
4.1	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO	Quantidade =	35,00	Total =	M	525,00
4.2	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	Quantidade =	35,00	Total =	UN	35,00
5.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS						
5.1	12904	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 X 3/4"	Quantidade =	35,00	Total =	UN	35,00
5.2	12899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 X 3/4"	Quantidade =	2,00	Total =	UN	70,00
5.3	12961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	Quantidade =	35,00	Total =	M	525,00
5.4	12938	KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	Quantidade =	35,00	Total =	UN	35,00
5.5	12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	Quantidade =	35,00	Total =	UN	35,00
Myllenna Rapelo Lima Engenheira Civil RNP 211613528-1							

Myllenna Rapêlo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

ESTADO DO CEARÁ				
Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe				
Rua Congo Chimento Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe				
CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1				
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II				
ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE				
Data : 25/11/2019				
OBRA: LOCAL: Data :				
ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A		
		HORISTA	MENSALISTA	%
		COM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSALISTA	%
		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSALISTA	%
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%
Total				
		16,80%	16,80%	36,80%
GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,02%
Total				
		44,97%	16,84%	44,97%
GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,36%
Total				
		15,41%	11,86%	15,41%
GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%
Total				
		8,02%	3,19%	17,05%
TOTAL (A+B+C+D)				
		85,20%	48,69%	114,23%
		6,58%	72,08%	

ESTADO DO CEARÁ

Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe

Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe

CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGE: 06.920.181-1



AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE

CHARNECA I E II

LOCAL: ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE

Data : 25/11/2019

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	3,94
I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65
	BDI =	13,99%

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

Myllenna Rêdolo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

Myllenna Rabelo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

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

BDI = 28,69%

I	Impostos	11,15
	PIs	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15


S + G	Benefício	0,49
	Garantia/seguros	
L	Lucro	6,00

AC	Despesas Indiretas	4,93
DF	Administração central	0,99
R	Despesas financeiras	1,39
	Riscos	
	DESCRICAÇÃO	%

ESTADO DO CEARÁ

Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe

Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe
 CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1



OBRA : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II

LOCAL : ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE -CE

Data : 25/11/2019

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE



Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe
 CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1

OBRA : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II
 LOCAL : ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE -CE

DATA BASE: Tabela seinfra 0,26-1 - Desonerada

BDI SERVIÇO : 28,69% E BDI MATERIAL: 13,99%

LEIS SOCIAIS: 85,20%

DATA : 25/11/2019

DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO - ADICIONAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
					UNIDADE

CXX01 ENVELOPAMENTO DO TUBO PVC ENTERRADO COM AREIA MÉDIA P/PROTEÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
M3					
12543	SERVENTE	H	1,3000	13,21	17,1730
MÃO DE OBRA					17,1730
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS					17,1730
MATERIAL					
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,1600	51,00	8,1600
TOTAL MATERIAL					8,1600

SEINFRA - COMPOSIÇÃO REFERENCIA-C1250

TOTAL SIMPLES	ENCARGOS	BDI	TOTAL GERAL
25,33	-	-	25,33
JÁ INCLUSO			

CXX02 SISTEMA DE VENTOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 50MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
UND.					
12320	ENCANADOR	H	1,2000	17,83	21,3960
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	14,52	14,5200
MÃO DE OBRA					35,9160
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS					35,9160
MATERIAL					

MATERIAL

15719	VENTOSA SIMPLES C/ FLANGES DN 50 PN25	UN	1,0000	1.208,44	1.208,4400
15091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	UN	1,0000	748,45	748,4500
13574	TE FOFÓ BBF DN 75 x 50 PN10	UN	1,0000	219,00	219,0000
14079	REDUÇÃO FOFÓ FF DN 75 x 50 PN10	UN	2,0000	106,13	212,2600
TOTAL MATERIAL					2.388,1500

SEINFRA - COMPOSIÇÃO REFERENCIA - C2865

TOTAL SIMPLES	ENCARGOS	BDI	TOTAL GERAL
2.424,07	-	-	2.424,07
JÁ INCLUSO			

CXX03 SISTEMA DE VENTOSA PARA TUBULAÇÃO REDE DISTRIBUIÇÃO DN 75MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
UND.					
12320	ENCANADOR	H	1,2000	17,83	21,3960
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	14,52	14,5200
MÃO DE OBRA					35,9160
TOTAL MÃO DE OBRA C/ ENCARGOS					35,9160
MATERIAL					

MYLENNA RABELO LIMA
 ENGº CIVIL - RNP211613528-1
 RESP. TÉCNICA

Mylenne Rabelo Lima

SEINFRA - COMPOSIÇÃO REFERENCIAL - C2865

TOTAL MATÉRIAS		TOTAL SIMPLES		ENCARGOS		JÁ INCLUSO		TOTAL GERAL	
15719	VENTOSA SIMPLES C/ FLANGES DN 50 PN25	1,0000	1.208,44				1.208,4400		
15091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	1,0000	748,45				748,4500		
13574	TE FoFo BBF DN 75 x 50 PN10	1,0000	219,00				219,0000		
TOTAL MATÉRIAS			2.175,8900	TOTAL SIMPLES			2.175,8900	TOTAL GERAL	
								2.211,81	
								BDI	
								-	
								JÁ INCLUSO	
								-	

ESTADO DO CEARÁ
 Prefeitura Municipal de São João do Jaguaribe
 Rua Cônego Clímério Chaves, 307 - Centro - São João do Jaguaribe
 CNPJ: 07.891.690/0001-65 CGF: 06.920.181-1
 E-mail: prefeiturasjj@hotmail.com



Obra : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE AGUA DA LOCALIDADE DE CHARNECA I E II
 Local : ASSENTAMENTO CHARNECA I E II MUNICIPIO DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE - CE
 Data : novembro/2019
 TABELA BASE DE SERVIÇOS E INSUMOS - 0.26-1 ENCAR. SOC.-85,20%- SEINFRA

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1.0 - INSTALAÇÃO DA OBRA :

1.1

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA
 Preço Adotado: 157,3700
 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
MAO DE OBRA					
TOTAL MAO DE OBRA 26,4200					

MATERIAIS

10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
TOTAL MATERIAIS 130,9522					

157,37	Total Simples
157,37	ENCARGOS INCLUSOS
0,00	BDI
157,37	TOTAL GERAL

2.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS :

2.1 -

C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA
 Preço Adotado: 0,2200
 Unid: M

Myllenna Rabelo Lima
 Engenheira Civil
 RNP 211613528-1

Tabela de Custos - Versão 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m

Preço Adotado: 15,4300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MAO DE OBRA				

2.3

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

Preço Adotado: 6,6600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,1100	13,2100	1,4531
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	94,5918	5,2025
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
Total Simples 6,66					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 6,66					
TOTAL MAO DE OBRA 1,4531					

2.2

MAO DE OBRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,0050	14,5200	0,0726
12445	TOPOGRAFO	H	0,0050	28,7000	0,1435
TOTAL MAO DE OBRA 0,2161					
Total Simples 0,22					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 0,2					

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO					
Preço Adotado: 185,1000					
Unid: M3					
12543	SERVENTE	H	4,0000	13,2100	52,8400
MAO DE OBRA					
TOTAL MAO DE OBRA 52,8400					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,0000	75,7290	75,7290
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0000	18,8434	56,5304
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO) 132,2593					
Total Simples 185,10					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 185,10					

2.4

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,1300	13,2100	1,7173
TOTAL MAO DE OBRA 1,7173					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,0700	75,7290	5,3010
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0750	94,5918	7,0944
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,0700	18,8434	1,3190
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO) 13,7145					
Total Simples 15,43					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 15,43					

2.5

C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Preço Adotado: 19,0300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
-------	----------	---	--------	---------	---------

TOTAL MAO DE OBRA 13,8705

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
-------	-------------------------------	---	--------	----------	--------

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP Z (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326
-------	--	---	--------	---------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 5,1595

Total Simples 19,03

Encargos INCLUSOS

BDI 0,00

TOTAL GERAL 19,03

2.6

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 69,6300

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MAO DE OBRA

12543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100	13,8705
-------	----------	---	--------	---------	---------

TOTAL MAO DE OBRA 13,8705

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,0350	109,3405	3,8269
-------	-------------------------------	---	--------	----------	--------

10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP Z (CHP)	H	0,0350	38,0751	1,3326
-------	--	---	--------	---------	--------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 5,1595

MATERIAIS

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
C0292 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm					
Preço Adotado: 1,9600					
Unid: M					

2.8

C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,2664	0,2664
SERVIÇOS					
TOTAL SERVIÇOS 0,2664					
Total Simples 1,66					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 1,66					

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm					
Preço Adotado: 1,6600					
Unid: M					
12543	SERVENTE	H	0,0450	13,2100	0,5944
12320	ENCANADOR	H	0,0450	17,8300	0,8024
TOTAL MAO DE OBRA 1,3968					

2.7

10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
TOTAL MATERIAIS 50,6000					
Total Simples 69,63					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 69,63					

C0213	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,8800	19,1546	55,1652
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0972	315,3413	30,6512
C0216	ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	7,2000	7,9240	57,0528
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,1472	332,0838	48,8827
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,3000	83,4549	275,4012

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
Preço Adotado: 467,1500					
Unid: UN					
C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm					

2.9

C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,4116	0,4116
SERVIÇOS					
TOTAL MAO DE OBRA 1,5520					
TOTAL SERVIÇOS 0,4116					
Total Simples 1,96					
Encargos INCLUSOS 0,00					
BDI 0,00					
TOTAL GERAL 1,96					

12320	ENCANADOR	H	0,0500	17,8300	0,8915
12543	SERVENTE	H	0,0500	13,2100	0,6605

6

Total Simples 467,15
Encargos INCLUSOS
BDI 0,00

TOTAL SERVIÇOS 467,1531

Myllenna Rabelo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

TOTAL GERAL 467,15

2.10 - COMPOSIÇÃO ADICIONAL CXX1

2.11 - COMPOSIÇÃO ADICIONAL CXX2

2.12 - COMPOSIÇÃO ADICIONAL CXX3

3.0 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS :

3.1 - FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO:

TABELA DE INSUMOS 0.26-1 ENC. SOC.-85,20%

3.1.1

13159 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)

M

8,75

3.1.2

13160 TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 75 (NBR-5647)

M

18,80

3.2 - FORNECIMENTO DE CONEXÕES :

TABELA DE INSUMOS 0.26-1 ENC. SOC.-85,20%

3.2.1

13107 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50

UN

11,59

3.2.2

13108 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75

UN

36,58

3.2.3

13110 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50

UN

11,12

3.2.4

13111 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75

UN

27,95

3.2.5

13113 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50

UN

14,47

3.2.6

13114 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75

UN

41,63

3.2.7

Myllenna Rabelo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

7

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	0,0400	13,2100	0,5284
12320	ENCANADOR	H	0,0400	17,8300	0,7132
MAO DE OBRA					
TOTAL MAO DE OBRA					
					1,2416

32919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO
 Preço Adotado: 10,9700
 Unid: M

4.1-

4.0- LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS :

13056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 75 PN10	UN			977,87
3.2.14					
13055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10	UN			715,28
3.2.13					
13099	CAP PBA DN 50	UN			4,24
3.2.12					
13139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50	UN			9,15
3.2.11					
		UN	CR		32,61
ICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014					
89565	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELAST				
3.2.10					
13122	JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50	UN			31,44
3.2.9					
13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	UN			25,62
3.2.8					
13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN			10,85

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1800	35,0065	6,3012
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1800	19,0300	3,4254
TOTAL SERVIÇOS					9,7266
Total Simples					10,97
Encargos INCLUSOS					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					10,97

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE				
Preço Adotado: 40,7300					
Unid: UN					

MAO DE OBRA					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,9000	17,8300	16,0470
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
TOTAL MAO DE OBRA					23,9730

EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (GHP)	H	0,1500	71,1746	10,6762
TOTAL EQUIPAMENTOS (GHORARIO)					10,6762

SERVIÇOS					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0130	315,3413	4,0994
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,0300	57,5040	1,7251
TOTAL SERVIÇOS					5,8246

MATERIAIS					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12344	FITA VEDA ROSCA 25M X 3/4"	UN	0,0500	5,1100	0,2555
TOTAL MATERIAIS					0,2555

Myllenna Rabelo Lima
Engenheira Civil
RNP 211613528-1

Myllenna Rabelo Lima
 Myllenna Rabelo Lima
 Engenharia Civil
 RNP 211613528-1

SÃO JOÃO DO JAGUARIBE, 25/11/2019

6.0- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:
 TABELA DE INSUMOS 0.26-1 ENC.-85,20%

12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	25,68
6.2			
12322	ENGENHEIRO	H	70,64
6.1			

5.0- LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS :
 TABELA DE INSUMOS 0.26-1 ENC. SOC.-85,20%

12943	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 m3/m, 3/4"- COMPLETO	UN	75,29
5.5			
12938	KIT CAVALETE PVC 3/4"-P002(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	UN	13,68
5.4			
12961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	M	2,69
5.3			
12899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	UN	2,14
5.2			
12904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	UN	5,92
5.1			

40,73	TOTAL GERAL
0,00	BDI
40,73	Total Simples
	ENCARGOS INCLUSOS