

# PROPOSTA DE PREÇOS



## PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

À Prefeitura Municipal de JAGUARETAMA/CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 2019062401-D.RU  
Razão Social: CRP Costa Construções e Prestadora de Serviços EIRELI  
CNPJ Nº: 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A CEP: 63.480-000  
Inscrição Municipal N.º: 318 Fone: Fax:  
Banco: Caixa econômica federal Agência N.º: 0754 Operação N.º: 003 Conta Corrente N.º:  
1790-0 CRP COSTA CONSTRUÇÕES

1 – OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE SITIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICIPIO DE JAGUARETAMA-CE.

prezados senhores venho apresentar nossa proposta para a execução dos serviços do presente certame, pelo VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 2.862.433,02 (Dois milhões Oitocentos e Sessenta e Dois mil, Quatrocentos e Trinta e três reais e Dois centavos )  
PRAZO DE INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 180 (cento e oitenta dias)

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.


O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Anexos deste edital.

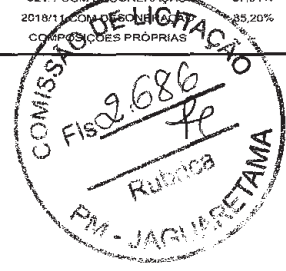
Jaguaratama-Ce, 10 de Julho de 2019.

  
\_\_\_\_\_  
CRP COSTA CONSTRUÇÕES E PRESTADORA DE SERVIÇOS EIRELI  
CNPJ N.º 02.567.157/0001-29

\_\_\_\_\_  
C.R. P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

RESUMO DO ORÇAMENTO							
	OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DAS LOCALIDADES DE SITIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE.	DATA: 10/07/2019	BDI: 29.59%			
	LOCAL:	SITIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO.	FONTE	VERSÃO	NORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024.1 COM DESONERACAO	87,01%	-	03/2018	
		SINAPI	2018/11 COM DESONERACAO	85,20%	48,89%	12/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.382,78	0,08
1.1	INSTALAÇÃO DA OBRA				2.382,78	0,08
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				77.446,68	2,71
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS				23.053,00	0,81
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA				48,02	0,00
3.2	MOVIMENTO DE TERRA				11,91	0,00
3.3	URBANIZAÇÃO DAS CAPTAÇÕES-SERVIÇOS				5.668,13	0,20
3.4	FUNDAÇÕES				1.166,29	0,04
3.5	ALVENARIA				1.783,12	0,06
3.6	COBERTURA				1.316,30	0,05
3.7	PISO-				616,69	0,02
3.8	REVESTIMENTO				1.858,24	0,06
3.9	ESQUADRIAS				1.082,54	0,04
3.10	PINTURA				923,32	0,03
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				8.578,44	0,30
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-SERVIÇOS				1.991,46	0,07
5	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-MATERIAIS				23.113,53	0,81
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-SERVIÇOS				7.829,58	0,27
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-MATERIAIS				1.708,03	0,06
7.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				1.688,97	0,06
7.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES				19,06	0,00
8	ETA (CASA DE QUÍMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES)-SERVIÇO				56.028,42	1,96
8.1	LOCAÇÃO DA OBRA				240,96	0,01
8.2	CERCA DE CONTORNO				6.660,90	0,23
8.3	MOVIMENTO DE TERRA				559,59	0,02
8.4	FUNDAÇÃO				1.526,50	0,05
8.5	ALVENARIA				5.536,19	0,19
8.6	OBERTURA				2.885,16	0,10
8.7	PISO INTERNO E PAVIMENTAÇÕES				3.373,86	0,12
8.8	REVESTIMENTO				6.707,10	0,23
8.9	ESQUADRIAS				1.538,46	0,05
8.10	PINTURA				2.537,71	0,09
8.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				6.265,54	0,22
8.12	INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS				18.216,45	0,64
9	ETA (CASA DE QUIMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) MATERIAIS				114.980,10	4,02
9.1	EQUIPAMENTOS				68.709,19	2,40
9.2	DOSADOR DE CLORO				12.151,46	0,42
9.3	TUBULAÇÃO DE CHEGADA NA CÂMARA DE CARGA				7.099,23	0,25
9.4	TUBULAÇÃO E CONEXÕES CHEGADA AO FILTRO				9.193,28	0,32
9.5	TUBULAÇÃO DE CHEGADA AO RAP/DRENAGEM				3.281,68	0,11
9.6	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DOS FILTROS				14.085,33	0,49
9.7	TUBULAÇÃO, TRATAMENTO				284,16	0,01



*[Handwritten Signature]*

**Carlos Roberto P. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D


*fe*



9.8	TUBULAÇÃO-OUTROS	195,77	0,01
10	RESERVATÓRIO APOIADO -SERVIÇOS-10M³	16.089,79	0,56
10.1	FUNDAÇÃO	4.352,20	0,15
10.2	ESTRUTURA	37,90	0,00
10.3	IMPERMEABILIZAÇÃO	1.481,93	0,05
10.4	TUBOS E CONEXÕES	1.722,26	0,06
10.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA	8.110,46	0,28
10.6	OUTROS SERVIÇOS	376,04	0,01
11	RESERVATÓRIO APOIADO -MATERIAIS-10M³	7.179,25	0,25
11.1	ESTRUTURA	4.276,50	0,15
11.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	2.902,75	0,10
12	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS	709.153,96	24,77
13	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAIS	531.655,67	18,57
13.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	506.078,17	17,68
13.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES	3.670,18	0,13
13.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA	4.063,62	0,14
13.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA	17.843,70	0,62
14	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS FUSTE 12,5M VOL. 20M³	22.344,43	0,78
14.1	FUNDAÇÃO	4.352,20	0,15
14.2	ESTRUTURA	989,72	0,03
14.3	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.527,24	0,09
14.4	TUBOS E CONEXÕES	1.722,26	0,06
14.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA	10.856,56	0,38
14.6	OUTROS SERVIÇOS	1.796,45	0,06
15	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS FUSTE 12,5M VOL. 20M³	34.048,76	1,19
15.1	ESTRUTURA	27.848,05	0,97
15.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	4.903,78	0,17
15.3	OUTROS	1.296,93	0,05
16	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS	907.317,65	31,70
16.1	LOCAÇÃO DA OBRA	3.628,06	0,13
16.2	MOVIMENTO DE TERRA	903.689,59	31,57
17	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	279.735,68	9,77
17.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO PERDA 2,5%	275.224,51	9,62
17.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES	4.511,17	0,16
18	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	45.092,45	1,58
19	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS	1.281,80	0,04
VALOR ORÇAMENTO:		2.313.726,64	100,00
VALOR BDI TOTAL:		548.706,38	
VALOR TOTAL:		2.862.433,02	

Dois Milhões Oitocentos e Sessenta e Dois Mil Quatrocentos e Trinta e Três reais e Dois centavos

Jaguaratama-Ce, 10 de Julho de 2019.

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9144-0

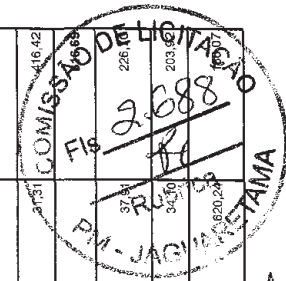
C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** SISTEMA DE ABASTECIMENTO DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE.  
**LOCAL:** SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO.  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

**DATA:** 10/07/2019  
**BDI:** 29,59%  
**SEINFRA:** SINAPI  
**VERSÃO:** 024.1 COM DESONERAÇÃO  
**HORA:** 03/2016  
**DATA REF.:** 12/2016  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:** 85,20% 48,69%

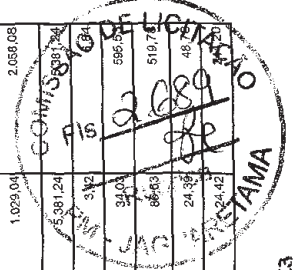
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1									2.382,78
<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>									
1.1									2.382,78
1.1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	396,45	90,68	397,13	2.382,78
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>									
2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	SINAPI	H	512,23	77,69	22,89	100,68	51.571,32
2.2	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	SINAPI	H	1.008,00	19,81	5,86	25,67	25.875,36
<b>ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS</b>									
<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>									
3.1									48,02
3.1.1	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, A TRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	5,98	6,20	1,63	8,03	48,02
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
3.2									11,91
3.2.1	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	SINAPI	M3	2,35	2,13	0,63	2,76	6,49
3.2.2	93372	REATERO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,59	7,09	2,10	9,19	5,42
<b>URBANIZAÇÃO DAS CAPTAÇÕES-SERVIÇOS</b>									
<b>FUNDAÇÕES</b>									
3.3									5.666,13
3.3.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPAÇAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	28,60	44,65	13,21	57,86	1.539,08
3.3.2	74100/001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	SINAPI	M2	7,50	424,83	125,71	550,54	4.129,05
<b>ALVENARIA</b>									
3.4									1.783,12
3.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	1,77	324,49	96,02	420,51	744,30
3.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,90	33,23	9,93	43,06	421,99
3.5									1.783,12
3.5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSESTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	27,44	48,02	14,21	62,23	1.707,59
3.5.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA).	SINAPI	M2	0,64	91,07	26,95	118,02	75,53
<b>COBERTURA</b>									
3.6									1.316,30
3.6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	13,90	52,21	15,45	67,66	899,88
3.6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M2	13,90	24,16	7,15	31,31	436,42
<b>PISO</b>									
3.7									1.316,30
3.7.1	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	5,98	29,25	8,66	37,91	226,31
3.7.2	93682	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	5,98	26,31	7,79	34,10	203,50
3.7.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,30	478,62	141,62	620,24	25.875,36



**Carlos Roberto F. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CCE 9111-0

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
 Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

3.8	REVESTIMENTO								1.856,24
3.8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	54,88	2,92	0,86	3,78	207,45	
3.8.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	54,88	23,21	6,87	30,08	1.650,79	
3.9	ESQUADRIAS							1.082,54	
3.9.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNIÇÕES	M2	1,88	497,24	147,13	644,37	1.082,54	
3.10	PINTURA							933,32	
3.10.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 06/2014	M2	54,88	9,07	2,99	10,46	574,04	
3.10.2	95488	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOIS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARÇAO (1 DEMÃO)	M2	3,36	29,57	8,75	38,32	128,76	
3.10.3	C2999	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	170,17	50,35	220,52		
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							8.578,44	
3.11.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.110,88	328,70	1.439,58		
3.11.2	C2088	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	UN	1,00	2.897,91	795,35	3.693,26		
3.11.3	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	63,94	18,92	82,86		
3.11.4	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	11,03	3,26	14,29		
3.11.5	l8453	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm <sup>2</sup>	M	100,00	5,10	1,51	6,61		
3.11.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	60,00	3,05	0,90	3,95		
3.11.7	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	12,00	4,29	1,27	5,56		
3.11.8	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	10,00	9,58	2,83	12,41		
3.11.9	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	15,00	7,21	2,19	9,34		
3.11.10	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS IMACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0,4 M. AF. 05/2018	UN	2,00	166,41	49,24	215,65		
3.11.11	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+1 0 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	36,83	10,60	46,43		
3.11.12	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	UN	1,00	69,73	20,63	90,36		
3.11.13	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,38	14,02	61,40		
3.11.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X2.40M	UN	5,00	176,56	52,24	228,80		
3.11.15	00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	20,00	15,90	4,68	20,48		
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-SERVIÇOS							1.991,46	
4.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/5	UN	1,00	1.176,24	348,05	1.524,29		
4.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	380,50	106,67	487,17		
5	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-MATERIAIS							23.113,53	
5.1	l7470	FLUTUANTE EM PRV COM CAP. ATÉ 1.000kg - BDI = 13,99	UN	1,00	6.496,43	909,13	7.407,56		
5.2	00000732	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 0,99HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACAO 1" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 145 MM, H/MC: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H - BDI = 13,99	UN	2,00	902,75	126,28	1.029,04		
5.3	l5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 - BDI = 13,99	UN	1,00	4.720,80	660,44	5.381,24		
5.4	l0232	BLOCO DE CONCRETO 19x19x36cm - ESTRUTURAL - BDI = 13,99	UN	2,00	3,00	0,42	3,42		
5.5	000009860	TUBO PVC, ROSCÁVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	M	17,50	29,85	4,18	34,03		
5.6	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHOFEMEIA, DE 2" - BDI = 13,99	UN	6,00	76,00	10,63	86,63		
5.7	000003912	LUBA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	UN	2,00	21,40	2,99	24,39		
5.8	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	UN	10,00	21,42	3,40	24,82		

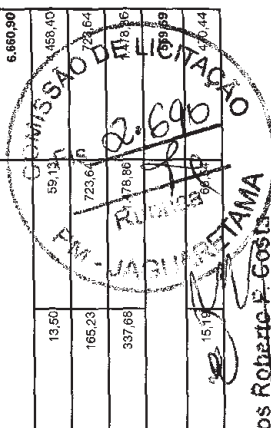


**Carlos Roberto F. Costa**  
Engenheiro Civil  
RÉCIBE 9111-0

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

Carlos Roberto F. Gótsis  
 Engenharia Civil  
 REA/CCE 51110

C.R.P. Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
 Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.



5.9	00009887	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	62,07	8,68	70,75	141,50	
5.10	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	40,42	5,65	46,07	92,14	
5.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	40,42	5,65	46,07	92,14	
5.12	00003268	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	38,26	5,35	43,60	87,20	
5.13	00025983	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, DE 50 MM X 4,6 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO (NBR 15561) - BDI = 13,99	SINAPI	M	300,00	17,25	2,41	19,66	5.998,00	
5.14	00012863	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSAS DEFOFO, JE, DN 50 / DE 60 MM - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	21,14	2,96	24,10	144,60	
5.15	00010417	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	69,81	9,77	79,58	159,16	
5.16	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	103,86	14,53	118,39	236,78	
6	<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-SERVIÇOS</b>									
6.1	00073679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	121,84	2,05	0,61	2,66	324,09	
6.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	17,02	6,20	1,83	8,03	136,67	
6.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	13,29	9,74	2,88	12,62	167,72	
6.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	16,30	204,51	60,51	265,02	4.319,63	
6.5	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	35,65	3,94	1,17	5,11	182,17	
6.6	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	1,92	118,09	34,94	153,03	293,62	
6.7	93378	REATERO MECANIZADO DE VALA, COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	26,32	16,25	4,81	21,06	554,30	
6.8	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRAMENTO. AF_05/2016	SINAPI	M3	18,13	69,75	20,64	90,39	1.638,77	
6.9	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	20,29	2,96	0,88	3,84	77,91	
6.10	97916	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	SINAPI	TXKM	15,22	1,46	0,43	1,89	28,77	
6.11	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	121,84	0,92	0,15	0,87	81,63	
6.12	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCk=10MPa	SEINFRA	M3	0,04	461,12	136,45	597,57	23,90	
7	<b>ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-MATERIAIS</b>									
7.1	<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>									
7.1.1	00036084	TUBO PVC PBA, JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	124,28	11,92	1,67	13,59	1.688,97	
7.2	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES</b>									
7.2.1	13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	16,72	2,34	19,06	19,06	
8	<b>ETA (CASA DE QUÍMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES)-SERVIÇO</b>									
8.1	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>									
8.1.1	74077003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SINAPI	M2	40,98	4,94	1,34	5,88	240,96	
8.2	<b>CERCA DE CONITORNO</b>									
8.2.1	74142/004	CERCA COM MOURES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	SINAPI	M	75,40	45,63	13,50	458,40	6.660,90	
8.2.2	85188	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	598,41	165,23	763,64	24,64	
8.2.3	85189	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	1.141,18	337,68	1.478,86	11,86	
8.3	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
8.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	7,07	51,35	15,19	66,54	40,44	

8.3.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	2,21	31,13	9,21	40,34	89,15	
<b>8.4</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>								<b>1.525,50</b>	
8.4.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	3,54	324,46	96,02	420,51	1.488,61	
8.4.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	0,88	39,28	9,83	43,06	37,89	
<b>8.5</b>	<b>ALVENARIA</b>								<b>5.895,19</b>	
8.5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	79,88	48,02	14,21	62,23	4.869,69	
8.5.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:1 (CIMENTO E AREIA))	SINAPI	M2	4,80	91,07	26,96	118,02	566,50	
<b>8.6</b>	<b>OBERTURA</b>								<b>2.865,16</b>	
8.6.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50ME=8CM, CILINDROS E CAP C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	37,37	59,16	17,51	76,67	2.865,16	
<b>8.7</b>	<b>PISO INTERNO E PAVIMENTAÇÕES</b>								<b>3.372,86</b>	
8.7.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	52,20	17,60	5,21	22,81	1.180,68	
8.7.2	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	M2	52,20	26,31	7,79	34,10	1.780,02	
8.7.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,65	478,82	141,62	620,24	405,16	
<b>8.8</b>	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>6.707,10</b>	
8.8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	159,72	2,92	0,88	3,78	605,74	
8.8.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM Rolo PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	37,37	3,61	1,07	4,68	174,89	
8.8.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	197,09	23,21	5,87	30,06	5.925,47	
<b>8.9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>								<b>1.538,46</b>	
8.9.1	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	5,04	235,55	69,70	305,25	1.538,46	
<b>8.10</b>	<b>PINTURA</b>								<b>2.537,71</b>	
8.10.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAGS. AF_06/2014	SINAPI	M2	197,09	8,07	2,93	10,46	2.061,56	
8.10.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAGS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	10,08	19,57	5,79	25,38	255,63	
8.10.3	C2889	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	170,17	50,95	220,62	220,52	
<b>8.11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>6.855,54</b>	
8.11.1	C2080	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.110,96	328,70	1.439,56	1.439,56	
8.11.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	63,94	18,92	82,86	248,58	
8.11.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	8,00	11,03	3,26	14,29	114,32	
8.11.4	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	468,50	3,05	0,90	3,95	1.842,68	
8.11.5	91964	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	27,99	9,58	2,83	12,41	947,36	
8.11.6	91963	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	65,31	7,21	2,13	9,34	662,88	
8.11.7	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	4,00	166,41	49,24	215,65	662,88	
8.11.8	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	25,40	7,52	32,92	131,52	
8.11.9	82001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	23,81	7,05	30,86	124,72	
8.11.10	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	4,00	69,73	20,65	90,38	361,44	

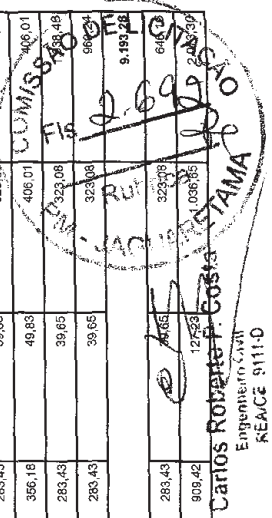


Carlos Roberto F. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/CE 9111-0

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaretama-Ce.



8.11.11	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	4,00	47,38	14,02	61,40	245,60
<b>8.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS</b>								
8.12.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.598,88	489,96	2.056,44	2.056,44
8.12.2	C3471	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KITS, PÇS VAZÃO ATÉ 60 m³/h	SEINFRA	UN	1,00	4.486,80	1.327,64	5.814,44	5.814,44
8.12.3	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	SEINFRA	UN	1,00	1.176,24	348,05	1.524,29	1.524,29
8.12.4	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	5,00	320,87	94,98	415,95	2.079,75
8.12.5	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	SINAPI	UN	2,00	363,19	107,47	470,66	941,32
8.12.6	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	7,04	2,08	9,12	9,12
8.12.7	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	76,56	17,91	5,30	23,21	1.776,96
8.12.8	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,12	461,12	136,45	597,57	71,71
8.12.9	96931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	346,97	102,67	449,64	449,64
8.12.10	86943	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	SINAPI	UN	1,00	160,18	47,40	207,58	207,58
8.12.11	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	2.535,07	750,15	3.285,20	3.285,20
<b>9</b>	<b>ETA (CASA DE QUÍMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) MATERIAIS</b>								
<b>9.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>								
9.1.1	00000734	BOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 1,48HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVAÇÃO 1 1/2" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 117 MM, HMIC: 10 M / 21,9 M3/H A 24 M / 6,1 M3/H - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	987,74	135,39	1.103,13	4.412,52
9.1.2	17066	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,40 x 5,80m - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	14.380,67	2.009,96	16.389,73	16.389,73
9.1.3	17067	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 3,75 m³/h - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	18.610,81	2.603,65	21.214,46	21.214,46
9.1.4	17990	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	8.996,23	978,77	9.975,00	9.975,00
9.1.5	17990	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	6.896,23	978,77	7.875,00	7.875,00
9.1.6	16980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	4.720,60	660,44	5.381,24	10.762,48
<b>9.2</b>	<b>DOSADOR DE CLORO</b>								
9.2.1	17992	KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	7.534,40	1.054,06	8.588,46	8.588,46
9.2.2	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLÓ-S-TRIAZINA-TRIONA 99% - BDI = 13,99	SEINFRA	KG	100,00	31,26	4,37	35,63	3.563,00
<b>9.3</b>	<b>TUBULAÇÃO DE CHEGADA NA CÂMARA DE CARGA</b>								
9.3.1	12915	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	27,09	3,76	30,88	61,76
9.3.2	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	88,53	179,06
9.3.3	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.3.4	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	88,53	179,06
9.3.5	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 60 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	806,42	127,23	1.036,65	2.073,30
9.3.6	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.3.7	13643	TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	356,16	49,83	406,01	806,01
9.3.8	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.3.9	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	283,43	39,65	323,08	646,16
<b>9.4</b>	<b>TUBULAÇÃO E CONEXÕES CHEGADA AO FILTRO</b>								
9.4.1	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.4.2	18701	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	806,42	127,23	1.036,65	2.073,30

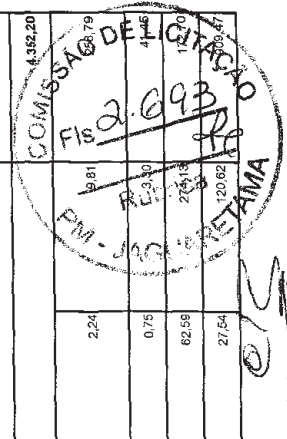


Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D  
 Carlos Roberto Costa Eireli

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
 Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaretama-Ce.

Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro  
REAÇE 9111-0

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.



9.4.3	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	283,43	39,65	323,08	323,08
9.4.4	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	89,53	179,06
9.4.5	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	5,00	283,43	39,65	323,08	1.615,40
9.4.6	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	89,53	179,06
9.4.7	00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 13,99	SINAPI	M	1,00	33,67	4,70	38,27	38,27
9.4.8	13643	TE FoFo FF DN 100 x 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	358,18	49,83	408,01	408,01
9.4.9	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	283,43	39,65	323,08	1.936,48
9.4.10	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.4.11	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	76,54	10,99	89,53	89,53
9.4.12	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	283,43	39,65	323,08	646,16
9.4.13	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	76,54	10,99	89,53	89,53
9.4.14	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	283,43	39,65	323,08	323,08
<b>TUBULAÇÃO DE CHEGADA AO RAPIDRENAGEM</b>									
9.5			SEINFRA	UN	1,00	27,09	3,79	30,98	30,98
9.5.1	12915	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 50 x 1" - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	27,09	3,79	30,98	30,98
9.5.2	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	10,00	283,43	39,65	323,08	3.230,80
<b>TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DOS FILTROS</b>									
9.6			SEINFRA	UN	6,00	283,43	39,65	323,08	1.936,48
9.6.1	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	283,43	39,65	323,08	1.936,48
9.6.2	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	647,85	90,63	738,48	1.476,96
9.6.3	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	89,53	179,06
9.6.4	16667	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 50 PN25 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	529,51	74,08	603,59	603,59
9.6.5	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	6,00	283,43	39,65	323,08	1.936,48
9.6.6	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	283,43	39,65	323,08	323,08
9.6.7	13423	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	76,54	10,99	89,53	179,06
9.6.8	18707	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 350 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	6.532,70	913,92	7.446,62	7.446,62
<b>TUBULAÇÃO, TRATAMENTO</b>									
9.7			SEINFRA	M	43,81	2,41	0,34	2,76	204,16
9.7.1	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") - BDI = 13,99	SEINFRA	M	43,81	2,41	0,34	2,76	120,48
9.7.2	00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	20,78	2,91	23,69	142,14
9.7.3	00001966	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	9,00	1,98	0,26	2,26	18,08
9.7.4	00001927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	1,52	0,21	1,73	3,46
<b>TUBULAÇÃO-OUTROS</b>									
9.8			SEINFRA	M	55,71	2,41	0,34	2,76	183,20
9.8.1	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") - BDI = 13,99	SEINFRA	M	55,71	2,41	0,34	2,76	183,20
9.8.2	00001956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	9,00	1,98	0,26	2,26	18,08
9.8.3	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") - BDI = 13,99	SEINFRA	M	1,30	2,41	0,34	2,75	3,58
9.8.4	00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	4,64	0,95	5,29	5,29
9.8.5	00001427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	13,70	1,92	15,62	15,62
<b>RESERVATÓRIO APOIADO - SERVIÇOS-10MF</b>									
<b>FUNDAÇÃO</b>									
10.1			SINAPI	MS	28,38	7,57	2,24	9,81	4.382,20
10.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AE 01/2015	SINAPI	MS	28,38	7,57	2,24	9,81	4.382,20
10.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EMI LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF 06/2016	SINAPI	M2	12,56	2,95	0,75	3,30	4,66
10.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5:45 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L, AF 07/2016	SINAPI	M3	0,63	211,54	62,99	254,53	160,00
10.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, (E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES), AE 06/2017	SINAPI	M2	7,54	93,08	27,54	120,62	909,47

8

10.1.5	73994/001	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	7,85	30,97	2,26	9,91	306,91
10.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CM). MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF. 07/2016	SINAPI	M3	241,44	7,54	71,44	312,88	2.359,12
10.1.7	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	31,13	7,53	9,21	40,34	303,76
<b>10.2</b>		<b>ESTRUTURA</b>							<b>37,50</b>
10.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF. 08/2014	SINAPI	M3	265,87	0,11	78,67	344,54	37,90
<b>10.3</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>1.481,93</b>
10.3.1	83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA. TRAÇO 1:1.E=0,5.CM	SINAPI	M2	47,59	24,03	14,08	61,67	1.481,93
<b>10.4</b>		<b>TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>1.722,26</b>
10.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1.329,01	1,00	393,25	1.722,26	1.722,26
<b>10.5</b>		<b>PROTEÇÃO E SEGURANÇA</b>							<b>8.119,46</b>
10.5.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	218,93	1,50	64,78	283,71	426,57
10.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	345,06	9,42	102,10	447,16	4.212,25
10.5.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATÓRIO	SINAPI	UN	2.552,64	1,00	755,93	3.307,97	3.307,97
10.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M3	478,62	0,28	141,82	620,24	173,67
<b>10.6</b>		<b>OUTROS SERVIÇOS</b>							<b>375,04</b>
10.6.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAO	SINAPI	M2	7,13	14,13	2,11	9,24	130,56
10.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAO, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	SINAPI	M2	19,87	9,68	5,79	25,36	245,48
<b>11</b>		<b>RESERVATÓRIO APOIADO -MATERIAIS-10M<sup>3</sup></b>							<b>7.179,25</b>
<b>11.1</b>		<b>ESTRUTURA</b>							<b>4.276,50</b>
11.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M - BDI = 13,99	SINAPI	UN	533,64	3,00	74,66	608,30	1.824,90
11.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,80M, D = 3,16M - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	919,75	2,00	128,67	1.048,42	2.096,84
11.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2014 - BDI = 13,99	SINAPI	CHP	138,32	2,25	19,36	157,67	354,76
<b>11.2</b>		<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>							<b>2.902,75</b>
11.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	80,54	4,00	11,27	91,81	367,24
11.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	188,67	1,00	26,39	215,06	215,06
11.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,40	12,00	2,99	24,39	292,68
11.2.4	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	58,90	6,00	8,24	67,14	402,84
11.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,24	3,00	2,97	24,21	72,63
11.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	156,68	1,00	21,95	178,63	178,63
11.2.7	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	29,85	3,00	4,18	34,03	102,08
11.2.8	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	60,13	1,50	8,41	68,54	102,81
11.2.9	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	103,86	2,00	14,53	118,39	236,78
11.2.10	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	260,17	1,00	36,48	296,65	297,25
11.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	40,42	1,00	5,85	46,07	46,07
11.2.12	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	62,07	3,00	8,68	70,75	219,25
11.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	158,10	1,00	22,26	180,36	180,36
11.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	21,42	3,00	3,00	24,42	74,42
11.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	53,24	2,00	7,46	60,80	121,80

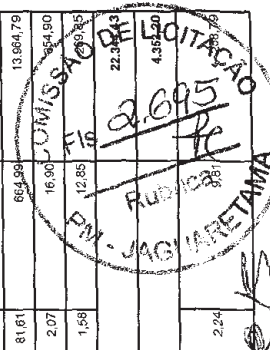


Carlos Roberto F. Costa  
Engenheiro Civil  
REA/GE 9111-D

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

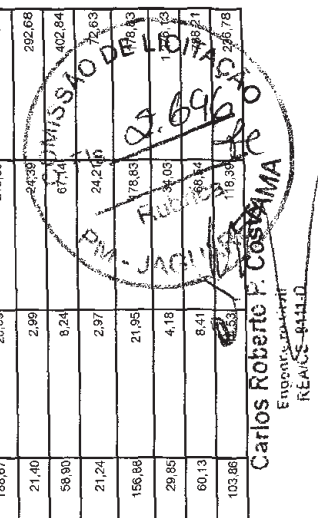
*[Handwritten mark]*

Table with columns: Item ID, Description, Material/Unit, Quantity, Price, Total Value, etc. Includes sub-sections for 'ADUTORA DE AGUA TRATADA - SERVIÇOS', 'FUNDACÃO', and 'RESERVATÓRIO ELEVADO'.



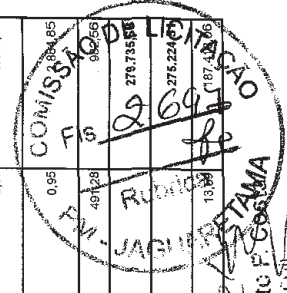
Carlos Roberto F. Costa
Engenheiro CREA
REACE 9111-0

14.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. A' 2016	SINAPI	M2	12,56	2,55	0,75	3,30	41,45
14.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:1. (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,63	211,54	62,59	274,13	172,70
14.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	SINAPI	M2	7,54	93,08	27,54	120,62	909,47
14.1.5	73984/001	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	30,97	7,65	2,26	9,91	306,91
14.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	7,54	241,44	71,44	312,88	2.959,12
14.1.7	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	7,53	31,13	9,21	40,34	303,76
<b>ESTRUTURA</b>									
14.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E ÁREA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2014	SINAPI	M3	1,28	265,87	78,67	344,54	441,01
14.2.2	73993/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA	SINAPI	M2	0,90	470,47	139,21	609,68	546,71
<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
14.3.1	83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	40,98	47,59	14,08	61,67	2.827,24
<b>TUBOS E CONEXÕES</b>									
14.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.329,01	393,25	1.722,26	1.722,26
<b>PROTEÇÃO E SEGURANÇA</b>									
14.5.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	11,50	218,93	64,78	283,71	3.262,67
14.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	345,06	102,10	447,16	4.212,25
14.5.3	8280	INSTALAÇÃO PARA-RAIOS P/RESERVATÓRIO	SINAPI	UN	1,00	2.552,64	755,33	3.307,97	3.307,97
14.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,28	478,62	141,62	620,24	173,67
<b>OUTROS SERVIÇOS</b>									
14.6.1	73445	CAIXÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOIS	SINAPI	M2	141,30	7,13	2,11	9,24	1.305,61
14.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	17,68	19,57	5,79	25,36	448,36
14.6.3	00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	1,52	0,45	1,97	1,97
14.6.4	18689	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLOR-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	1,00	31,26	9,25	40,51	40,51
<b>RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS FUSTE 12,5M VOL. 20M³</b>									
<b>ESTRUTURA</b>									
15.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M - BDI = 13,99	SINAPI	UN	34,00	533,64	74,68	608,30	20.882,20
15.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	919,75	128,67	1.048,42	3.145,26
15.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2014 - BDI = 13,99	SINAPI	CHP	25,50	138,32	19,35	157,67	4.020,59
<b>FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>									
15.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	80,54	11,27	91,81	367,24
15.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	188,67	26,39	215,06	215,06
15.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	12,00	21,40	2,99	24,39	292,68
15.2.4	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	6,00	58,90	8,24	67,14	402,84
15.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'ÁGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,24	2,97	24,21	7,63
15.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'ÁGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	156,98	21,95	178,93	178,93
15.2.7	00008960	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	37,50	29,85	4,18	34,03	1.131,33
15.2.8	00009657	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	11,50	60,13	8,41	68,54	1.131,33
15.2.9	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	103,96	18,33	122,29	256,78



Carlos Roberto F. COSTA  
 Engenheiro Civil  
 REA/CES-8411-0

15.2.10	000060012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	280,77	36,48	297,25	297,25
15.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	40,42	5,65	46,07	46,07
15.2.12	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	52,07	8,68	70,75	212,25
15.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	1,00	159,10	22,26	181,36	181,36
15.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	21,42	3,00	24,42	73,26
15.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	53,34	7,46	60,80	121,60
15.2.16	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	3,00	7,71	1,08	8,79	26,37
15.2.17	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	16,18	2,26	18,44	36,88
15.2.18	00009889	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	7,31	1,02	8,33	16,66
15.2.19	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	UN	4,00	3,40	0,48	3,88	15,52
15.2.20	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	2,00	7,37	1,03	8,40	16,80
15.2.21	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 13,99	SINAPI	M	4,00	6,44	0,90	7,34	29,36
<b>15.3</b>		<b>OUTROS</b>							<b>1.296,93</b>
15.3.1	16242	EQUIPAMENTO P/CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL.	SEINFRA	UN	1,00	810,01	113,32	923,33	923,33
15.3.2	00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO - BDI = 13,99	SINAPI	UN	10,00	1,52	0,21	1,73	17,30
15.3.3	18699	PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICOL-O-S-TRIAZINA-TRIONA 99% - BDI = 13,99	SEINFRA	KG	10,00	31,26	4,37	35,63	356,30
<b>16</b>		<b>REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS</b>							<b>907.317,65</b>
<b>16.1</b>		<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>							<b>3.528,06</b>
16.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	16,49120	0,17	0,05	0,22	3,628,06
<b>16.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>903.889,59</b>
16.2.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	2.950,33	6,20	1,83	8,03	23.691,15
16.2.2	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	1.774,75	9,74	2,88	12,62	22.397,35
16.2.3	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	1.787,78	204,51	60,51	265,02	473.797,46
16.2.4	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	SINAPI	M2	5.494,12	3,64	1,17	5,11	28.074,95
16.2.5	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2016	SINAPI	M3	207,88	118,09	34,94	153,03	31.811,88
16.2.6	93378	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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4.192,66	16,25	4,81	21,06	88.297,42
16.2.7	94338	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 AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	SINAPI	M3	2.072,50	68,75	20,64	90,39	187.333,28
16.2.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	1.965,26	2,95	0,88	3,84	7.546,60
16.2.9	97916	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_01/2018	SINAPI	TXKM	14.729,45	1,46	0,43	1,89	27.857,56
16.2.10	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	13.454,52	0,52	0,15	0,67	9.014,53
16.2.11	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	3.036,68	0,73	0,22	0,95	21.165,85
16.2.12	C0653	CAIXA PREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	379,10	112,18	491,28	966,56
<b>17</b>		<b>REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS</b>							<b>13.790,88</b>
17.1		<b>FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO PERDA 2,5%</b>							<b>1,67</b>
17.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	13,79088	11,92	1,67	13,59	13.790,88



Carlos Roberto F. Costa  
Engenheiro Civil  
REAGE-ETED

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima - 437 A, Centro, Jaguaretama-Ce.

17.1.2	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 13,99	SINAPI	M	3.112,60	24,75	3,46	28,21	87.805,45
<b>17.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES</b>								
17.2.1	I3139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	21,36	2,99	24,35	73,05
17.2.2	I3107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	8,00	19,47	1,88	15,35	138,15
17.2.3	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	11,00	16,11	2,25	18,36	201,96
17.2.4	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	16,72	2,34	19,06	19,06
17.2.5	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	5,00	17,67	2,47	20,14	100,70
17.2.6	I3099	CAP PBA DN 50 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	8,00	5,90	0,83	6,73	53,84
17.2.7	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	43,27	6,05	49,32	96,64
17.2.8	I3114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	41,65	5,83	47,48	94,96
17.2.9	I3111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	3,00	38,45	5,52	44,97	134,91
17.2.10	I3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	4,00	39,45	5,52	44,97	179,69
17.2.11	I5739	VALVULA DE ALIVIO DN 3" COMPLETA - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	1,00	1.877,73	262,09	2.140,42	2.140,42
17.2.12	I5056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 13,99	SEINFRA	UN	2,00	559,52	78,26	637,80	1.275,60
<b>18</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS</b>								
18.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	1.300,00	19,41	5,74	25,15	32.695,00
18.2	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 MP/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	SINAPI	UN	65,00	104,12	30,81	134,93	8.770,45
18.3	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	65,00	49,06	12,74	55,80	3.627,00
<b>19</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS</b>								
19.1	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS.179) - BDI = 13,99	SINAPI	UN	130,00	2,78	0,39	3,17	412,10
19.2	00037418	COLAR DE TOMADA EM POLIPROPILENO, PP, COM PARAFUSOS, PARA PEAD, 63 X 1/2" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA - BDI = 13,99	SINAPI	UN	65,00	11,74	1,64	13,38	889,70
			VALOR ORÇAMENTO:						2.313.726,64
			VALOR BDI TOTAL:						546.706,39
			VALOR TOTAL:						2.862.433,02


Dois Milhões Oitocentos e Sessenta e Dois Mil Quatrocentos e Trinta e Três reais e Dois centavos

Jaguaretama-Ce, 10 de Julho de 2019.

*Carlos Roberto F. Costa*  
 Engenheiro Civil  
 REACE 91110



*[Handwritten signature]*

  
Carlos Roberto P. Costa  
Engenheiro Civil  
REACE 9111/D







(85) 9 2651 8153 / 9 9739 9183

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	ATA: 10/07/2019						Total parcela		
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.382,78	26,00	619,52	352,85	14,80	352,65	14,80	352,66	100,00	2.382,78
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	77.446,68	80,00	15.489,34	20,00						77.446,68
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	23.053,00	20,00	4.610,60	6.915,90						23.053,00
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-SERVIÇOS	1.991,46	80,00	398,29							1.991,46
5	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE-MATERIAIS	23.113,53	50,00	11.566,77	50,00						23.113,53
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-SERVIÇOS	7.829,58	50,00	3.914,79	50,00						7.829,58
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA-MATERIAIS	1.708,03	50,00	854,02	854,01						1.708,03
8	ETA (CASA DE QUÍMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES)-SERVIÇO	56.028,42			56.028,42						56.028,42
9	ETA (CASA DE QUÍMICA URBANIZAÇÃO E INSTALAÇÕES) MATERIAIS	114.980,10			22.996,02		91.984,08				114.980,10
10	RESERVATÓRIO APOIADO -SERVIÇOS-10M³	16.089,79			4.826,94		11.262,85				16.089,79
11	RESERVATÓRIO APOIADO -MATERIAIS-10M³	7.179,25			2.153,78		5.025,47				7.179,25
12	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS	709.153,96	50,00	354.576,98	354.576,98						709.153,96
13	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAIS	531.655,67	50,00	265.827,84	265.827,83						531.655,67
14	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS FUSTE 12,5M VOL. 20M³	22.344,43			6.703,33		15.641,10				22.344,43
15	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS FUSTE 12,5M VOL. 20M³	34.048,76			10.214,63		23.834,13				34.048,76
16	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS	907.317,65	17,00	154.244,00	136.097,65		117.951,29		183.317,18	226.829,41	907.317,65
17	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	279.735,68	17,00	47.555,07	41.960,35		36.365,64		50.352,42	89.933,92	279.735,68
18	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	45.092,45			4.509,25		13.527,74		13.927,74	13.527,72	45.092,45
19	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS	1.281,80			128,18		384,54		384,54	384,54	1.281,80
		2.862.433,02	907.310,10	835.639,25	2.000.224,85	2.523.470,24	2.551.404,77	311.028,25	2.862.433,02		2.862.433,02



*Carlos Roberto F. Costa*  
 Engenheiro Civil  
 REAÇÃO 9113-D

Jaguaretama-Ce, 10 de julho de 2019.

*Handwritten signature*

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
 Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaretama-Ce.



### COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DAS LOCALIDADES DE SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE.	DATA:	10/07/2019	BDI:	29,59%	
LOCAL:	SÍTIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	85,29%	48,68%	12/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	4,9300
DF	Despesas financeiras	0,9900
R	Riscos	1,3900
	<b>TOTAL</b>	<b>7,3100</b>

<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,4900
L	Lucro	6,7400
	<b>TOTAL</b>	<b>7,2300</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB (4,50% Apenas tiver desoneração INSS)	4,5000
	<b>TOTAL</b>	<b>11,1500</b>

**BDI = 29,59%**

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

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>Benefício</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,4800
L	Lucro	3,9400
	<b>TOTAL</b>	<b>4,4200</b>

<b>Despesas Indiretas</b>		
AC	Administração central	3,4500
DF	Despesas financeiras	0,8500
R	Riscos	0,8500
	<b>TOTAL</b>	<b>5,1500</b>

<b>I Impostos</b>		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	0,0000
	CPRB (4,50% Apenas tiver desoneração INSS)	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>3,6500</b>

**BDI = 13,99%**

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

Jaguaretama-Ce, 10 de Julho de 2019.

  
Carlos Roberto F. Costa

Engenheiro Civil  
REACT 9111-0

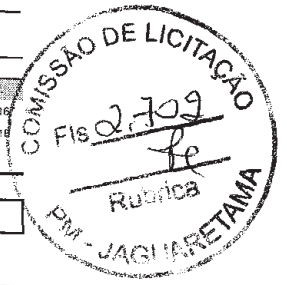
C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI

E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29

Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaretama-Ce.

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DAS LOCALIDADES DE SITIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA-CE.	<b>DATA :</b>	10/07/2019	<b>BDI :</b>	29,59%
<b>LOCAL:</b>	SITIO LUZ, MANOEL LOPES E RIACHO DA SALVAÇÃO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	024 1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SINAPI	2018/11 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,68% 12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8700	0,0000
B2	Feridos	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,6900
B4	13º Salário	10,9200	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	10,4200	7,9600
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>46,4500</b>	<b>17,7100</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,3500	4,8500
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1100
C3	Férias indenizadas	3,5600	2,7200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8400	3,6900
C5	Indenização Adicional	0,5300	0,4100
	<b>TOTAL</b>	<b>15,4300</b>	<b>11,7800</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,8000	2,9800
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5300	0,4100
	<b>TOTAL</b>	<b>8,3300</b>	<b>3,3900</b>

**Horista = 87,01%**  
**Mensalista = 49,68%**

**A + B + C + D**

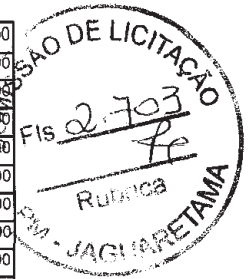
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>
----------	----------------

C.R.P Costa Construções e Prestadora de serviços EIRELI  
 E-mail: crpconstrucoes16@gmail.com CNPJ Nº 02.567.157/0001-29  
 Endereço: Rua Raimundo Pontes de Lima – 437 A, Centro, Jaguaratama-Ce.

*CRP*  
 Carlos Roberto P. Costa  
 Engenheiro Civil  
 REA/CCE 9114-D

B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,8300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
<b>TOTAL</b>		<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>




<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
<b>TOTAL</b>		<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

**Horista = 85,20%**  
**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

Jaguaratama-Ce, 10 de Julho de 2019.

  
**Carlos Roberto P. Costa**  
 Engenheiro Civil  
 REA/CE 9111-D





