

Companhia de Água e Esgoto do Ceará



DEN - Diretoria de Engenharia

GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Ibicuitinga - CE

**Projeto Básico de Ampliação do Sistema Integrado de
Abastecimento de Água do Município de Ibicuitinga
1ª Etapa**

**VOLUME I - TOMO II
Orçamento**

Cagece

SETEMBRO/2019



EQUIPE TÉCNICA DA GPROJ – Gerência de Projetos
Produto: Projeto Básico de Ampliação do Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Ibicuitinga – 1ª Etapa - Sistema Adutor de Água Tratada.

Gerente de Projetos de Engenharia

Engº. Raul Tigre de Arruda Leitão

Coordenação de Projetos Técnicos

Engº Gerardo Frota Neto

Coordenação de Serviços Técnicos de Apoio

Engº. Bruno Cavalcante de Queiroz

Engenheiros Projetistas

Engª. Ana Maria Roberto Moreira

Engº. Leonardo Carvalho de Sousa

Topografia

Técª. Regina Célia Brito da Silva

Téc. César Antônio de Sousa

Desenhos

Sebastião Barroso Lima

Paulo Helano Pinheiro Veras

Kaio Bevilaqua Carneiro

Francisco Carlos da Silva Ferreira

Edição

Sibelle Mendes Lima

Colaboração

Ana Beatriz Caetano de Oliveira

Gleiciane Cavalcante Gomes

Arquivo Técnico

Patrícia Santos Silva



I - APRESENTAÇÃO

O presente relatório consiste na implantação do “Sistema Adutor de Água Tratada – 1ª Etapa” do Projeto Básico de Ampliação do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Município de Ibicuitinga – CE, desenvolvido na CAGECE, para atendimento à solicitação da UN-BBA.

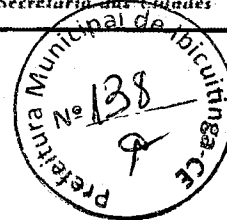
Constitui-se de 03 (três) volumes, assim organizados:

- **Volume I:**
 - Tomo I - Relatório Geral;
 - **Tomo II - Orçamento.**
- **Volume II:**
 - Tomo I - Peças Gráficas;
 - Tomo II - Peças Gráficas.
- **Volume III - Especificações Técnicas.**



Apresentação

Apresentação



Encaminhamos a planilha de preços básicos, bem como suas comprovações de preços, a fazer parte do Edital para Licitação S/N da obra para **Execução de Serviços do Sistema de Abastecimento de Água de Ibicuitinga – Ce, com fornecimento de materiais e equipamentos**, para análise e aprovação.

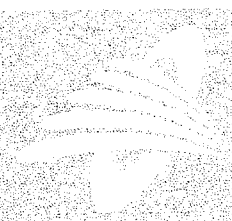
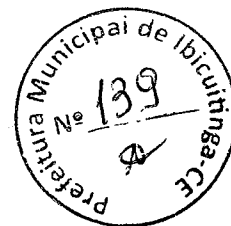
A documentação apresenta-se da seguinte forma:

- Justificativa de Preço referente a utilização da tabela sem desonerada e com desoneração;
- Declaração de Preços:
 - . Planilha de preços médios do orçamento;
 - . Resumo das composições;
 - . Composições, esclarecemos que pela quantidade de composições, o material será apresentado somente em arquivo digital, no CD em anexo;
 - . Cotações, esclarecemos que pela quantidade de cotações, o material será apresentado somente em arquivo digital, no CD em anexo;
- Resumo do Orçamento;
- Orçamento;
- Pareto;
- Cronograma Físico/Financeiro.


Igor Varela Santos Dumont
Engenheiro de Produção
GECOB/DEN – CAGECE

Fortaleza, 15 de outubro de 2019.


Cailliny Darley de Menezes Medeiros
Gerente GECOB/DEN



Justificativa


Justificativa

Atendendo a legislação atual, procedemos com a elaboração de dois orçamentos, um com desoneração (com alíquota de CPRB de 4,5% no BDI e encargos sociais e sem incidência de INSS 20% na folha pagamento) e outro sem desoneração (sem a alíquota de CPRB de 4,5% no BDI e com encargos sociais considerando INSS 20% na folha pagamento), ou seja:

- Cenário 1: Tabela sem desoneração (Tabela 26) (BDI Serviço - 24,00%, BDI Material - 12,00% e Encargos Sociais Horista: 114,23% e Mensalista 72,08%);
- Cenário 2: Tabela com desoneração (Tabela 26.1) (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 85,20% e Mensalista: 48,69%) Sendo assim, foi escolhido como referência àquele com menor valor para a Administração Pública.

Para o caso do objeto EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE IBICUITINGA - CE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, foram orçados em tabela sem desoneração (R\$ 9.768.912,10) e em tabela com desoneração (R\$ 9.744.509,42) sendo escolhido pelo menor valor (tabela com desoneração) para o presente certame.

Fortaleza, 15 de outubro de 2019.


Igor Varela Santos Dumont
Engenheiro de Produção
GECOB/DEN - CAGECE


Cailiny Darley de Menezes Medeiros
Gerente GECOB/DEN

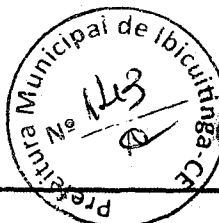


Declaração

Declaração

Declaramos que a Planilha de Preços Básicos (Anexo C) do Edital de Licitação S/N, cujo objeto é a **Execução de Serviços do Sistema de Abastecimento de Água de Ibicuitinga - CE, com fornecimento de materiais e equipamentos**, de acordo com as especificações e quantitativos previstos no anexo A – Termo de referência/especificações técnicas do edital, foi elaborada com base na Tabela Unificada da SEINFRA de número 26.1 (com desoneração), vigente em agosto de 2019, assim como SINAPI, competência maio de 2019, e cotações de preços de mercado e composições de preços realizados com base nos insumos da Tabela Unificada da SEINFRA de número 26.1 (com desoneração) e sala técnica, detalhados na tabela abaixo. Sobre os preços da referida Tabela, cotação e composição foram aplicados BDI de 30% para serviços e 17,5% para materiais. Quanto às cotações de preços, esclarecemos que, apesar de ter sido solicitado a no mínimo três empresas a cotação de cada um dos itens não constantes nas tabelas de referência não houve retorno de todas as cotações solicitadas, de forma que existem itens com preço de referência de dois fornecedores. Temos ainda os seguintes casos:

- No que se refere aos preços não encontrados nas tabelas referenciadas, foram realizadas cotações e composições, obedecendo aos critérios já mencionados que estão apresentados no quadro a seguir;
- Os itens cotados estão demonstrados na planilha de preço médio, entretanto, alguns itens podem apresentar divergência de valor entre a planilha e a proposta, devido aos acréscimos referentes a impostos e frete, quando não inclusos nos valores cotados. A estes valores foram aplicados o BDI para inclusão no orçamento;
- Descartaremos as propostas que se apresentam muito elevadas, assim como as propostas com preço muito aquém, em relação às demais empresas pesquisadas, pois tenderia a preços fora daqueles praticados no mercado, influenciando no preço final. E para itens que só obtemos duas propostas, seguindo o princípio do conservadorismo, adotamos como preço final a proposta de menor valor;
- A relação das cotações está apresentada na Planilha de Preço Médio;
- A relação das composições está apresentada no quadro resumo de composições.


**Cagece**Companhia
de Água e Esgoto
do CearáGOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE
IBICUITINGA - CE**


01.01.09	BANHEIRO QUÍMICO	MINIMO DOS VALORES PROVENIENTES DAS COTAÇÕES LOCABAN E ECOBAN
02.03.18/02.08.12/ 02.09.12/02.12.11/ 02.13.12/02.14.05/ 04.03.12/05.03.21/ 05.08.11/06.09.11/ 06.12.11/06.13.12/ 05.14.04	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
02.11.02/06.11.02	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE ENTRADA NO RAP	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
02.13.29	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES DA ETA	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.02.02/07.02.04	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10 - L=700	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.02.03/07.02.05	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=700	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.04.02/07.04.02	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=4600	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.05.04	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10 - L=1300	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.05.09	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=2100	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
03.05.15	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L=800	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
04.10.01	FIXAÇÃO DE TUBO COM ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX 316 EM CHAPA DE e=1/4" E PARAFUSO DN 3/8" X 50mm	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
04.13.01	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS DO TAU	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.03	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=1370	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.07	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 150 PN10 - L=950	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.12	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 150 PN10 - L= 380	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.14	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L= 350	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.17	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L= 450	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.19	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L=1650	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
05.01.20	TUBO FoFo C/ FLANGES DN: 100 PN10 - L=3310	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA

**EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE
IBICUITINGA - CE**

05.02.01	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1180	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
06.13.29	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES DA EEAT 3	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
07.05.02	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=600	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
07.05.07	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2100	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
07.05.09	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2200	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
09.01.01	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 75 CV, 380 V / 60 Hz	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
09.01.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q=100m ³ /h; Hman.=100mca; P=75cv	MINIMO DOS VALORES PROVENIENTES DAS COTAÇÕES XYLEM E KSB
10.01.01	ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC) - OBRAS DE SANEAMENTO.	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA
11.01.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	COMPOSIÇÃO ELEABORADA PELA SALA TÉCNICA

Fortaleza, 15 de outubro de 2019.


Igor Varela Santos Dumont
Engenheiro de Produção
GECOB/DEN - CAGECE


Cailiny Darley de Menezes Medeiros
Gerente GECOB/DEN



Planilha de Preço Médio



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

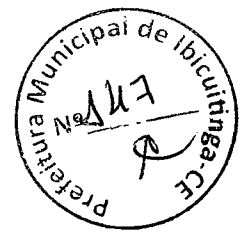
PROJETISTA:	Ana Maria
ORÇAMENTISTA:	Tiago
DATA DA SOLICITAÇÃO:	

PLANILHA DE PREÇO MÉDIO – SAA IBICUITINGA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	EMPRESAS											PREÇO UNITÁRIO MÉDIO (R\$)			
				VALOR (R\$)	FORNECEDOR	INFORMAÇÕES DOS FORNECEDORES	IP		ICMS		FRSTE		VALOR FINAL (R\$)	DATA COTAÇÃO	VALIDADE (DIAS)	DATA DE VENCIMENTO	B/ BDI	C/ BDI
							%	R\$	%	R\$	%	R\$						
01.02.04	BANHEIRO QUÍMICO	UNID	25,00	R\$ 450,00	LOCABAN	CNPJ: 19.048.559/0001-10 / CONTATO: Eliene Gadelha / EMAIL/SITE: comercial@locaban.com.br / TELEFONE (85) 3077-7474	ISENTO	R\$ 0,00	INCLUSO	R\$ 0,00	CIF	R\$ 0,00	R\$ 450,00	24/5/2019	0	24/5/2019	450,00	528,75
				R\$ 650,00	ECOBAN	CNPJ: 00.563.918/0001-05 / CONTATO: Rosilene Araújo / EMAIL/SITE: dep.ecoban@hotmail.com / TELEFONE (85) 3342-4398	ISENTO	R\$ 0,00	INCLUSO	R\$ 0,00	CIF	R\$ 0,00	R\$ 650,00	28/5/2019	60	27/7/2019		
09.01.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q=100m³/h; Hman.=100mca. P=75cv	UNID	2,00	47.853,54	XYLEM	CNPJ: 60.038.401/0001-87 / CONTATO: Cezar Rodrigues / EMAIL/SITE: cezar@eml.net.com.br / TELEFONE: 85 998814632	ISENTO	-	11%	5.283,88	CIF	-	53.117,43	08/09/19	10,00	19/3/2020	53.117,43	62.412,98
				650,00	KSB	CNPJ: 60.680.873/0001-14 / CONTATO: Luciano Araújo / EMAIL/SITE: divisaoagua@ksb.com / TELEFONE: 85 99116 4727	ISENTO		ISENTO		5%	2.538,35	53.326,35	09/09/19	60,00	8/11/2019		

Cailiny Darley de Menezes Medeiros
 Gerente GECOB/DEN

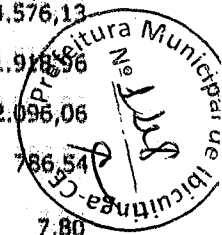




Resumo das Composições

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE IBICUITINGA – CEARÁ

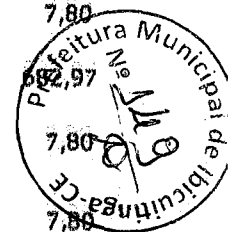
<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO</u>	<u>UNIDADE</u>	<u>QUANTIDADE</u>	<u>PREÇO UNITÁRIO</u>	<u>PREÇO TOTAL</u>
02.03.18	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		1.057,28	7,80
02.08.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		91,00	7,80
02.09.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		195,00	7,80
02.11.02	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE ENTRADA NO RAP	UN		1,00	682,97
02.12.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		6,16	7,80
02.13.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		9,41	7,80
02.13.29	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES DA ETA	UN		1,00	1.012,24
02.14.05	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		0,69	7,80
03.02.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=700	UN		6,00	1.258,49
03.02.03	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=700	UN		6,00	1.053,49
03.04.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4600	UN		1,00	4.576,13
03.05.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1300	UN		1,00	1.916,56
03.05.09	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2100	UN		1,00	2.096,06
03.05.15	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=800	UN		1,00	786,54
04.03.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3		67,54	7,80



Handwritten signature

Handwritten initials

<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO</u>	<u>UNIDADE</u>	<u>QUANTIDADE</u>	<u>PREÇO UNITÁRIO</u>	<u>PREÇO TOTAL</u>
04.10.01	COMPOSIÇÃO	FIXAÇÃO DE TUBO COM ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX 316 EM CHAPA DE e=1/4" E PARAFUSO DN 3/8" X 50mm	UN	2,00		290,88
04.13.01	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS DO TAU	UN	1,00		3.326,42
05.01.03	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1370	UN	1,00		2.231,08
05.01.07	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=950	UN	2,00		1.297,82
05.01.12	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 380	UN	2,00		506,41
05.01.14	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 350	UN	2,00		0,35
05.01.17	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 450	UN	1,00		270,23
05.01.19	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1650	UN	1,00		1.151,95
05.01.20	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=3310	UN	1,00		1.747,33
05.02.01	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1180	UN	1,00		974,60
06.03.21	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	5.417,51		7,80
06.08.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	91,00		7,80
06.09.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	162,72		7,80
06.11.02	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE ENTRADA NO RAP	UN	1,00		7,80
06.12.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	6,16		7,80
06.13.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	9,41		7,80
06.13.29	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES DA EEAT 3	UN	1,00		1.274,73
06.14.04	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM	M3	2,75		7,80





[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

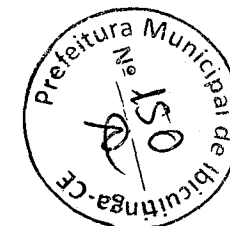
<u>ITEM</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO</u>	<u>UNIDADE</u>	<u>QUANTIDADE</u>	<u>PREÇO UNITÁRIO</u>	<u>PREÇO TOTAL</u>
		TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE				
07.02.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=700	UN	25,00		1.258,49
07.02.05	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=700	UN	25,00		1.053,49
07.04.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4600	UN	1,00		4.577,03
07.05.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=600	UN	1,00		1.275,71
07.05.07	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2100	UN	2,00		2.096,06
07.05.09	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2200	UN	1,00		2.741,64
09.01.01	COMPOSIÇÃO	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 75 CV, 380 V / 60 Hz	UN	2,00		71.105,73
10.01.01	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC) - OBRAS DE SANEAMENTO.	UN	1,00		3.408,40
11.01.01	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	1,00		524.565,41

Fortaleza, 15 de outubro de 2019.


Cailiny Darley de Menezes Medeiros
Gerente GECOB/DEN


Igor Varela Santos Dumont
Engenheiro de Produção

GECOB/DEN - CAGECE





Composições



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DEN - DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GECOB - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

TABELA DESONERADA - 28

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
CÓDIGO:		UNIDADE: M³	FOLHA Nº				
02.03.1802.08.127 02.09.1202.12.111 02.13.1202.14.054 04.03.1206.03.211 06.08.1108.09.111 06.12.1108.13.127 06.14.04		SERVIÇO: DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE					
Equipamento:		UD:	Utilização:		Custo Operac.		Custo Horário
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
-		-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-
-		-	-	-	-	-	-
			A) Total:				-
Mão de Obra Suplementar:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Horário		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
			B) Total:				-
Serviços Auxiliares:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
COTAÇÃO:	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	m³	1,000	6,00	6,00		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
			C) Total:		6,00		
Materiais:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
			D) Total:		-		
Produção da Equipe (E)	1.000,00	Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)			6,00		
		Custo Unitário sem Transporte ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F)			6,00		
Transporte:		D.M.T.	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
-		-	-	-	-		
			G) Total:		0,00		
Custo Unitário Direto Total (F + (G))					R\$	6,00	
Bonificação e Despesas Indiretas (BD):		30,0%			R\$	1,80	
Preço Unitário Total					R\$	7,80	

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559048-9 - Mat: 212860-5
 GRCOB / DEN / CAGECE

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DEN - DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GECOB - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

TABELA DESONERADA - 26.1



out/19

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
CÓDIGO:		UNIDADE:	UN		FOLHA Nº:		
02.11.02		SERVIÇO: MONTAGEM DE TUBULAÇÃO DE ENTRADA NO RAP					
Equipamento		UD	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
0075	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGLINDASTE (CHP)	H	2,63	-	116,19	-	304,99
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
A) Total:							304,99
Mão de Obra Suplementar:			Unidade:	Coefic.	Custo unitário:	Custo Horário	
0007	AJUDANTE		H	3,750	14,52	54,45	
11530	MONTADOR		H	3,750	17,83	68,86	
02543	SERVENTE		H	7,500	13,21	99,08	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
B) Total:							220,37
Serviços Auxiliares:			Unidade:	Coefic.	Custo unitário:	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
C) Total:							-
Materiais:			Unidade:	Coefic.	Custo unitário:	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
D) Total:							-
Produção de Estabelecimento (E):		1,0000000		Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D):			525,36
				Custo Unitário sem Transporte ((A) + (B) + (C) + (D)) / (E) = (F)			525,36
Transporte:			D.M.T.	Coefic.	Custo unitário:	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
G) Total:							0,00
Custo Unitário Direto Total (F + (G))						R\$	525,36
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI):						R\$	157,61
Preço Unitário Total:						R\$	682,97

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559648-9 - Matr. 212860-5
 GECOB / DBN / CAGECE

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DEN - DIRETORIA DE ENGENHARIA

TABELA DESONERADA - 26.1

set/19



GECOB - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
CODIGO	SERVIÇO	UNIDADE	UN	FOLHA Nº.			
02.13.29	SERVIÇO: MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES DA ETA						
Equipamento	UD	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário	
		Prod.	Improd.	Prod.	Improd.		
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	
A) Total						-	-
Mão de Obra Suplementar			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Horário	
90037	AJUDANTE	H	13,250	14,52	192,38		
11530	MONTADOR	H	13,250	17,83	236,24		
12543	SERVEANTE	H	26,500	13,21	350,03		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
B) Total						778,65	
Serviços Auxiliares			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
C) Total						-	
Materiais			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
D) Total						-	
Produção da Equipe (E)			1,000000/Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)			778,65	
			Custo Unitário sem Transporte ((A)+(B)+(C)+(D)) / (E) = (F)			778,65	
Transporte			D.M.T.	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-	-		
G) Total						0,00	
Custo Unitário Direto Total (F + (G))					R\$	778,65	
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)					R\$	233,59	
Preço Unitário Total					R\$	1.012,24	

Eng. Igor Varela Santos Dinami
RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
GECOB / DEN / CAGECE

Ch

Eng. Cailliny Medeiros
Gerente de Gestão e Apoio
de Contratos de Obras
GECOB/DEN/CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECON

TABELA ONERADA - 26

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ITEM:	UNIDADE: UN	Utilização:		Custo Operac.		FOLHA Nº		
03.02.02	TUBO FcFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10 - L:700	Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	Custo Horário		
Equipamento:		UD:						
A) Total								-
Mão de Obra Suplementar				Unidade:	Cofic:	Custo unitário	Custo Horário	
B) Total								-
Serviços Auxiliares				Unidade:	Cofic:	Custo unitário	Custo Parcial	
1435	TUBO FcFo C/FLANGE E BOLSA JE DN: 250 PN10 - L:1000	UN	0,7	1570,400		1.071,05		
C) Total								1.071,05
Materiais				Unidade:	Cofic:	Custo unitário	Custo Parcial	
D) Total								-
Produção da Equipe (E)	1,000000	Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)					1.071,05	
Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F)							1.071,05	
Transporte				D.M.T.	Cofic:	Custo unitário	Custo Parcial	
G) Total								-
Custo Unitário Direto Total (F - (G))						RS	1.071,05	
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5%						RS	187,43	
Preço Unitário Total						RS	1.258,49	

Ch
 Eng.ª Cailiny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 Contratos de Obras
 CAGECE

[Signature]
 Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021589848-9 - Mat. 212860-5
 GECON / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 16

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
ITEM	UNIDADE: UN	Utilização		Custo Operac.		FOLHA Nº	
01.02.03	TUBO Fx Fx C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L= 700	Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	Custo Horário	
Equipamento:		UD					
A) Total:							
Mão de Obra Suplementar:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Horário		
B) Total:							
Serviços Auxiliares:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
44677	TUBO Fx Fx C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=1000	UN	0,7	1280,84	896,59		
C) Total:							896,59
Materiais:		Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
D) Total:							
Produção da Equipe (E)		Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)				896,59	
		Custo Unitário sem Transporte { (A) + (B) + (C) + (D) / (E) - (F)				896,59	
Transporte:		D.M.T.	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial		
G) Total:							
Custo Unitário Direto Total (F + (G))				RS:	896,59		
Biorrituação e Despesas Indiretas (BDI):		17,3%		RS:	156,90		
Preço Unitário Total:				RS:	1.053,49		

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021539848-9 - Mat: 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GEJOB

TABELA ONERADA - 26

09/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO								
ITEM	UNIDADE: UN	Utilização		Custo Operac.		FOLHA Nº:		
03.04.02	TUBO Fofa C/ FLANGES DN. 250 PN10 - L=4600	Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	Custo Horário		
Equipamentos:		UD:						
A) Total:								-
Mão de Obra Suplementar:		Unidade:	Coefic.	Custo unitário	Custo Horário			
B) Total:								-
Serviços Auxiliares:		Unidade:	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial			
4499	TUBO Fofa C/ FLANGES DN. 250 PN10 - L=5000	UN	0,92	4234,07	3.894,58			
C) Total:								3.894,58
Materiais:		Unidade:	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial			
D) Total:								-
Produção da Equipe (E):		1,000000 [Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)]				3.894,58		
		Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F)				3.894,58		
Transporte:		D.M.T.	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial			
G) Total:								-
Custo Unitário Direto Total (F + (G))				RS	3.894,58			
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)				17,5%	RS	681,55		
Preço Unitário Total				RS	4.576,13			

Eng^o. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GEJOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GEJOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 26

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
ITEM	UNIDADE: UN	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário	
03.05.09	TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=2100	Prod.	Improd.	Prod.	Improd.		
Equipamento		UD					
A) Total:							
Mão de Obra Suplementar:		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Horário		
B) Total:							
Serviços Auxiliares		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial		
14688	TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN: 250 PN10 - L=2500	UN	0,8	2123,67	1.783,88		
C) Total:						1.783,88	
Materiais		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial		
D) Total:							
Produção da Equipe (E)	1,000000	Custo Total sem Transporte (A)+(B)+(C)+(D)				1.783,88	
Custo Unitário sem Transporte ((A)+(B)+(C)+(D))/(E) = (F)						1.783,88	
Transporte:		D.M.T.	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial		
G) Total:							
Custo Unitário Direto Total (F)+(G)					RS	1.783,88	
Banificação e Despesas Indiretas (BDI):					17,5%	RS	312,18
Preço Unitário Total:					RS	2.096,06	

Eng^a. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

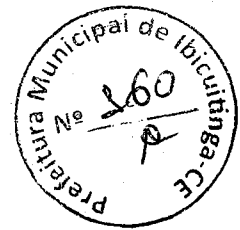
Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 26.

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
ITEM	UNIDADE: UN	FOLHA Nº:					
03.65.15	TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L=800						
Equipamento:	UD:	Utilização		Custo Operac.		Custo	
		Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	Horário	
A) Total:							
Mão de Obra Suplementar:				Unidade:	Coeffic.	Custo unitário	Custo Horário
B) Total:							
Serviços Auxiliares:				Unidade:	Coeffic.	Custo unitário	Custo Parcial
14655	TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN: 150 PN10 - L=1000	UN		0,8	836,74	669,39	
C) Total:							669,39
Materiais:				Unidade	Coeffic.	Custo unitário	Custo Parcial
D) Total:							
Produção da Equipe (E)	1,000000 (Custo Total sem Transporte (A)+(B)+(C)+(D))					669,39	
Custo Unitário sem Transporte: ((A)+(B)+(C)+(D))/(E)=(F)							669,39
Transporte:				D.M.T.	Coeffic.	Custo unitário	Custo Parcial
G) Total:							
Custo Unitário Direto Total (F+(G))						RS	669,39
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 17,5%						RS	117,14
Preço Unitário Total:						RS	786,54

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varella Santos Dumont
 RNP 021589848-9 - Matr. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO GEARÁ
 DEN - DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GECOB - GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS

TABELA DESONERADA - 26.1

set/19

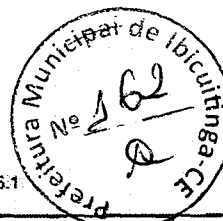


COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO

CÓDIGO	SERVIÇO: FIXAÇÃO DE TUBO COM ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX 316 EM CHAPA DE e=1/4" E PARAFUSO DN 3/8" X 50mm	UNIDADE: UD	FOLHA Nº:			
Equipamento	ONERADA	UD	Utilização		Custo Operac.	Custo Horário
			Prod.	Improd.		
A) Total						
Mão de Obra Suplementar:		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Horário	
11530	MONTADOR	H	3,0000	17,83	53,49	
0037	AJUDANTE	H	3,0000	14,52	43,56	
0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,5000	17,83	26,74	
B) Total						123,79
Serviços Auxiliares:		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial	
C) Total						
Materiais:		Unidade	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial	
0535	CHAPA DE AÇO INOX, N.300	M2	0,0650	695,03	45,18	
07395	PARAFUSO EM AÇO INOX 3/8" x 3/4" ROSCA 16NC-2	UD	2,0000	6,50	13,00	
0791	CHUMBAADOR DE 3/8"	UD	2,0000	2,00	4,00	
11496	MADEIRA (PINHO) DE 1A.	M3	0,0072	2160,00	15,51	
11538	NEOPRENE P/ JUNTAS DE DILATAÇÃO	M	0,7854	28,35	22,26	
D) Total						99,96
Produção da Equipe (E)	1,000000	Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)			223,75	
Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F)						223,75
Transporte:		D.M.T.	Cofic.	Custo unitário	Custo Parcial	
G) Total						0,00
Custo Unitário Direto Total (F + (G))				RS	223,75	
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) 30%				RS	67,13	
Preço Unitário Total				RS	290,88	

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559848-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DE SERVIÇO							
CODIGO	SERVIÇO	UNIDADE	UN	FOLHA Nº.			
04.12.01	SERVIÇO: MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS DO TAU						
Equipamentos		UD	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
0026	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUNDASTE (CHP)	H	6,09	-	116,19	-	708,02
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
A) Total							708,02
Mão de Obra Suplementar			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Horário	
0037	AJUDANTE	H	40,625		14,52		589,84
01530	MONTADOR	H	40,625		17,83		724,34
02543	SERVEITE	H	40,625		13,21		536,60
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
B) Total							1.850,77
Serviços Auxiliares			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
C) Total							-
Materiais			Unidade	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
D) Total							-
Produção da Equipe (E)			1.000,00 (Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D))				2.558,79
Custo Unitário sem Transporte (F)			(A) + (B) + (C) + (D) / (E) = (F)				2.558,79
Transporte			D.M.T.	Coefic.	Custo unitário	Custo Parcial	
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
G) Total							0,00
Custo Unitário Direto Total (F + G)						R\$	2.558,79
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI):						30,0%	R\$ 767,64
Preço Unitário Total						R\$	3.326,42

CS
 Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

[Signature]
 Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021559048-9 - Mat. 212860-5
 GECOB / DRN / CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 26.

09/1/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
ITEM		UNIDADE: UN	FOLHA Nº				
05.01.03	TUBO Fofo C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=1370						
Equipamentos		UD	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário
			Prod.	Improd.	Prod.	Improd.	
							-
							-
							-
					A) Total		-
Mão de Obra Suplementar		Unidade	Cofic.		Custo unitário	Custo Horário	
							-
							-
							-
							-
							-
							-
					B) Total		-
Serviços Auxiliares		Unidade	Cofic.		Custo unitário	Custo Parcial	
14492	TUBO Fofo C/ FLANGES DN: 250 PN10 - L=1500	UN	0,9		2078,97	1.898,79	
							-
							-
							-
							-
							-
							-
					C) Total		1.898,79
Materiais		Unidade	Cofic.		Custo unitário	Custo Parcial	
							-
							-
							-
							-
							-
							-
					D) Total		-
Produção da Equipe (E)	1,000000	Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)				1.898,79	
Custo Unitário sem Transporte [(A) + (B) + (C) + (D)] / (E) = (F)							1.898,79
Transporte		D.M.T.	Cofic.		Custo unitário	Custo Parcial	
							-
							-
							-
					G) Total		-
Custo Unitário Direto Total (F + (G))					RS	1.898,79	
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI): 17,5%					RS	332,29	
Preço Unitário Total					RS	2.231,08	

1657
 Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

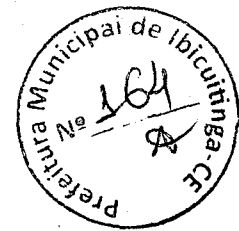
Eng. Igor Varela Santos Dumont
 RNP 021589848-9 - Mat: 212860-5
 GECOB/DEN/CAGECE



CAGECE - COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE GESTÃO E APOIO DE CONTRATOS DE OBRAS - GECOB

TABELA ONERADA - 26

out/19



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
ITEM		UNIDADE: UN	FOLHA Nº:				
05.01.07	TUBO FcFo C/ FLANGES DN: 150 PN10 - L=950						
Equipamento:	UD:	Utilização		Custo Operac.		Custo Horário	
		Prod.	Improd.	Prod.	Improd.		
A) Total:							-
Mão de Obra Suplementar:		Unidade:	Coeffic.	Custo unitário:	Custo Horário		
B) Total:							-
Serviços Auxiliares:		Unidade:	Coeffic.	Custo unitário:	Custo Parcial		
14469	TUBO FcFo C/ FLANGES DN: 150 PN10 - L=1000	UN	1,0	1162,66	1.104,53		
C) Total:							1.104,53
Materiais:		Unidade:	Coeffic.	Custo unitário:	Custo Parcial		
D) Total:							-
Produção da Equipe (E)	1,000000	Custo Total sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D)				1.104,53	
Custo Unitário sem Transporte (A) + (B) + (C) + (D) / (E) = (F)							1.104,53
Transporte:		D.M.T.	Coeffic.	Custo unitário:	Custo Parcial		
G) Total:							-
Custo Unitário Direto Total (F + (G))					RS	1.104,53	
Bonificação e Despesas Indiretas (BDI):						RS	193,29
Preço Unitário Total:						RS	1.297,82

Eng. Cailliny Medeiros
 Gerente de Gestão e Apoio
 de Contratos de Obras
 GECOB/DEN/CAGECE

Eng. Igor Varella Santos Dumont
 RNP: 021559848-9 - Mat: 212860-5
 GECOB / DEN / CAGECE

