



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

PEDIDO DE ESCLARECIMENTO Nº 01 – LICITAÇÃO Nº 09/2019

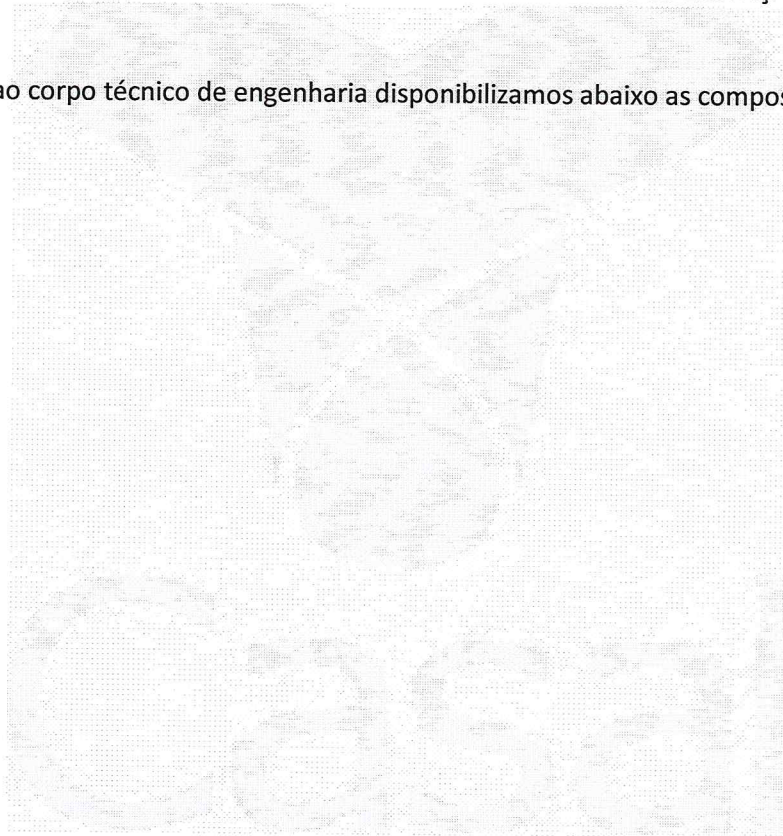
1. **OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA COM RETIRADA DE VAZAMENTOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA/AL.

QUESTIONAMENTO:

Venho por meio desta solicitar a COMPOSIÇÃO PADRÃO CASAL com MATERIAIS e quantitativo referente a serviços de CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC da LICITAÇÃO 09/2019.

RESPOSTA:

Após consulta ao corpo técnico de engenharia disponibilizamos abaixo as composições solicitadas.





ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 25 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,075
Servente	h	0,113
Motorista coordenador	h	0,188
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,188
MATERIAL		
Adaptador pvc com anel	unid	1,000
Luva de correr pvc	unid	2,000
Tubo pvc	m	1,000
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,368
Reaterro manual de valas	m ³	0,365
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 25 mm, COM PAVIMENTO PARALELO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,150
Servente	h	0,225
Motorista coordenador	h	0,375
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,375
MATERIAL		
Adaptador pvc com anel	unid	1,000
Luva de correr pvc	unid	2,000
Tubo pvc	m	1,000
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,368
Reaterro manual de valas	m ³	0,365
Quebra e reposição do pavimento paralelo	m ²	0,700
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 25 mm, COM ASFALTO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,150
Servente	h	0,225
Motorista coordenador	h	0,375
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,375
MATERIAL		
Adaptador pvc com anel	unid	1,000
Luva de correr pvc	unid	2,000
Tubo pvc	m	1,000
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,368
Reaterro manual de valas	m ³	0,365
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,700
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

Handwritten signature



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 60 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,25
Servente	h	0,37
Motorista coordenador	h	0,61
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,61
MATERIAL		
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,00
Luva de correr de pvc	unid	2,00
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,00
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,41
Reaterro manual de valas	m ³	0,41
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,00

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 60 mm, COM PAVIMENTO em PARALELO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,42
Servente	h	0,63
Motorista coordenador	h	1,05
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,05
MATERIAL		
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,00
Luva de correr de pvc	unid	2,00
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,00
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,41
Reaterro manual de valas	m ³	0,41
Quebra e reposição do pavimento paralelo	m ²	0,75
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,00

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 60 mm, COM asfalto		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
MÃO DE OBRA		
Encanador Hidráulico	h	0,42
Servente	h	0,63
Motorista coordenador	h	1,05
EQUIPAMENTOS		
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,05
MATERIAL		
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,00
Luva de correr de pvc	unid	2,00
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,00
SERVIÇOS AUXILIARES		
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,41
Reaterro manual de valas	m ³	0,41
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,75
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,00

Handwritten signature



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 75 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,275
Servente	h	0,413
Motorista coordenador	h	0,688
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,688
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,465
Reaterro manual de valas	m ³	0,461
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 75 mm, COM PAVIMENTO EM PARALELO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,450
Servente	h	0,675
Motorista coordenador	h	1,125
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,125
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,465
Reaterro manual de valas	m ³	0,461
Quebra e reposição do pavimento	m ²	0,800
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 75 mm, COM ASFALTO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,450
Servente	h	0,675
Motorista coordenador	h	1,125
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,125
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,465
Reaterro manual de valas	m ³	0,461
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,800
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

Handwritten signature



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 100 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,300
Servente	h	0,450
Motorista coordenador	h	0,750
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,750
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,520
Reaterro manual de valas	m ³	0,512
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 100 mm, COM PAVIMENTO EM PARALELO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,575
Servente	h	0,863
Motorista coordenador	h	1,438
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,438
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,520
Reaterro manual de valas	m ³	0,512
Quebra e reposição do pavimento	m ²	0,800
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 100 mm, COM asfalto		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,575
Servente	h	0,863
Motorista coordenador	h	1,438
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,438
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,520
Reaterro manual de valas	m ³	0,512
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,800
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510

Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM DeFoFo DN 100 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,350
Servente	h	0,525
Motorista coordenador	h	0,875
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	0,875
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc - DeFoFo	unid	4,000
Luva de correr de pvc - DeFoFo	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa - DeFoFo	m	1,000
Escavação manual de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,520
Reaterro manual de valas	m ³	0,512
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM DeFoFo DN 200 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,675
Servente	h	1,013
Motorista coordenador	h	1,688
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,688
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Esvaçoção mecanizada de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,630
Reaterro manual de valas	m ³	0,599
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM DeFoFo DN 200 mm, COM PAVIMENTO EM ASFALTO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,900
Servente	h	1,350
Motorista coordenador	h	2,250
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	2,250
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Esvaçoção mecanizada de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,630
Reaterro manual de valas	m ³	0,599
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,900
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000




ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
Rua Barão de Atalaia 200, Centro – Maceió - AL-CEP: 57020-510
Fone: (82)3315-3106 - Fax: (82)3315-3085

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM DeFoFo DN 250 mm, EM TERRENO NATURAL		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,750
Servente	h	1,125
Motorista coordenador	h	1,875
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	1,875
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Esvaçoção mecanizada de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,713
Reaterro manual de valas	m ³	0,663
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

CORREÇÃO DE VAZAMENTO DE REDE DE ÁGUA EM DeFoFo DN 250 mm, COM PAVIMENTO EM ASFALTO		
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
Encanador Hidráulico	h	0,950
Servente	h	1,425
Motorista coordenador	h	2,375
veiculo tipo pick up cabine dupla	h	2,375
Anel de borracha p/ tubo ou conexão de pvc	unid	4,000
Luva de correr de pvc	unid	2,000
Tubo de pvc, ponta e bolsa	m	1,000
Esvaçoção mecanizada de vala ou cava material de 1ª categoria, profundidade 1,5 m	m ³	0,713
Reaterro manual de valas	m ³	0,663
Quebra e reposição do asfalto	m ²	0,950
Sinalização diurna com tela tapume de PVC	m	1,000

Em, 22 de março de 2019.


Adely Roberta Meireles de Oliveira
Assessora de Licitações e Contratos ASLIC/CASAL