

# **PROPOSTA TÉCNICA FINANCEIRA**

## **TOMADA DE PREÇOS N° 002/2016 – PMS/NGO**

**CONSTRUÇÃO DE MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO  
DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM,  
NO MUNICÍPIO DE SANTARÉM – PA.**

**12/02/2016**

*Eliana T. Mogami*  
**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

*José Meireles Paiva*  
**José Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*2*

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

## PROPOSTA FINANCEIRA TOMADA DE PREÇOS Nº. 002/2016 – PMS/NGO

### ÍNDICE

Carta de Apresentação da Proposta	01
Resumo da Planilha Orçamentária	02
Planilha Orçamentária	03
Cronograma Físico Financeiro	10
Composição de Preços Unitários	13
Composição de B.D.I.	27
Composição de Encargos Sociais	28
Declaração de Aceitação Condições do Edital	29
Declaração de Prazo de Validade da Proposta	30
Declaração de Prazo de Execução dos Serviços	31
Declaração de Autorização de Inclusão Responsáveis Técnicos	32
Termo de Encerramento	34

Santarém – Pa, 12 de fevereiro de 2016

*Eliziana T. Mogami*  
Eliziana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

*José Melreles Paiva*  
José Melreles Paiva  
Geólogo  
CREA - 06860 PA

*2*

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

Santarém, 12 de Fevereiro de 2016

Aos

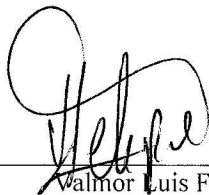
**NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO**  
**Santarém - Pa**

## ATT: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Em atendimento a Tomada de Preços nº. 002/2016 – PMS/NGO, cujo objeto é a contratação de empresa para realização de **Serviços de Construção de Micro sistema de abastecimento de água da comunidades de Tabocal e Jacamim no município de Santarém / PA**, apresentamos nossa proposta nas seguintes condições:

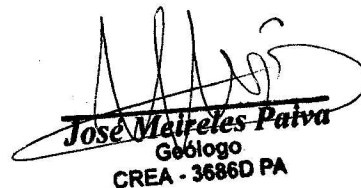
- 1) O Preço Global proposto para a execução dos serviços é de: **R\$ 1.441.675,95** (Hum milhão quatrocentos e quarenta e um mil seiscientos e setenta e cinco reais e noventa e cinco centavos);
- 2) Prazo de Execução: o prazo para execução dos serviços é de **6 (seis) meses**;
- 3) Prazo de Validade: **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura da proposta;
- 4) Condições de Pagamento: conforme previsto no edital.

Atenciosamente



Valmor Luis Felipim  
Sócio Gerente  
CPF: 494.974.720-72

*Eliana T. Mogami*  
Eliana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.416/D



José Melreles Paiva  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	25.343,84	1,76%
2	CAPTAÇÃO	191.756,08	13,30%
3	ELEVATÓRIA	76.316,94	5,29%
4	RESERVAÇÃO	373.359,98	25,90%
5	TRATAMENTO	12.270,72	0,85%
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	458.851,59	31,83%
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES	232.477,44	16,13%
8	SISTEMA ELETRICO	57.094,52	3,96%
9	URBANIZAÇÃO - SERV. COMPLEMENTARES	14.204,84	0,99%
TOTAL		1.441.675,95	100,00%

*Elisiana S. Mogami*  
Elisiana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

*Jose Meireles Paiva*  
Jose Meireles Paiva  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
1.0	<b>MICROSSISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - TABOCAL</b>				
1.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1.1	Limpeza manual do terreno	m²	308,00	3,02	930,16
1.1.2	Locação da obra: execução de gabarito	m²	248,00	6,50	1.612,00
1.1.3	Abrigo provisório (alojamento e depósito de materiais e ferramentas).	m²	25,00	312,80	7.820,00
1.1.4	Placa da obra de 2,00x3,00m (pintada e instalada).	m²	6,00	384,96	2.309,76
				<b>Subtotal 1.1</b>	<b>12.671,92</b>
1.2	<b>CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA</b>				
1.2.1	Transporte, montagem e desmontagem	und	1,00	5.543,72	5.543,72
1.2.2	Escavação manual de tanques auxiliares no processo de perfuração)	m³	16,00	32,05	512,80
1.2.3	Perfuração furo piloto Ø 8 1/2"	m	160,00	120,91	19.345,60
1.2.4	Perfilagem geofísica	m	160,00	33,01	5.281,60
1.2.5	Perfuração de alargamento Ø 17 3/4"	m	160,00	113,13	18.100,80
1.2.6	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC Nervurado e aditivado categoria Reforçado, Ø 200 mm.	m	136,00	213,96	29.098,56
1.2.7	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro em tubo PVC nervurado e aditivado categoria reforçado, Ø200mm	m	24,00	219,82	5.275,68
1.2.8	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 200mm,	und	1,00	87,11	87,11
1.2.9	Pré-filtro de areia usinada Ø 1,0 a 3,00mm	m³	6,00	411,23	2.467,38
1.2.10	Cimentação de espaço anelar conforme especificação	m³	2,20	451,77	993,89
1.2.11	Laje de proteção de 1,00 x 1,00 x 0,20m	und	1,00	397,49	397,49
1.2.12	Fornecimento e aplicação de dispersante químico	kg	5,00	48,26	241,30
1.2.13	Desenvolvimento do poço por compressor	h	12,00	91,35	1.096,20
1.2.14	Teste de produção e recuperação com bomba submersa	h	24,00	90,09	2.162,16
1.2.15	Desinfecção do poço	und	1,00	432,63	432,63
1.2.16	Análise físico-química e bacteriológica da água com fornec. de laudo	und	1,00	1.074,40	1.074,40
1.2.17	Relatório técnico do poço	und	1,00	3.766,72	3.766,72
				<b>Subtotal 1.2</b>	<b>95.878,04</b>
1.3	<b>CONJUNTO ELEVATÓRIA - Instalação de conjunto elevatória do sistema utilizando um Motor-Bomba submersa, inclusive com painel de controle e cabo elétrico submerso</b>				
1.3.1	Fornecimento e instalação de Conjunto MotorBomba submersa, trifásica, Vazao minima 30 m³/h para altura manométrica minima 112 MCA, potencia de 25 CV.	Und	1,00	15.897,93	15.897,93
1.3.2	Fornecimento e instalação de Painel de comando modelo APS para sistema motor-bomba contendo: Soft Starter digital co rampa de partida e parada suave, com proteção de sobrecorrente e falta de fase, Fusíveis principais, Dijuntor para Comando, Relê de Nível, Eletrodos, contador Auxiliar, Amperímetro, Voltímetro, Sinaleiros "Falha no sistema" e "Bomba Ligada", Chave seletora manual - O - Automática, Chave Liga - Desliga, Pararraios de	cj	1,00	8.059,70	8.059,70
1.3.3	Instalação com fornecimento de material elétrico da bomba submersa no poço e sua ligação ao quadro de comando com cabo elétrico submerso de PP 3x6mm de diâmetro.	cj	1,00	4.530,83	4.530,83
1.3.4	<b>Fornecimento e assentamento de material hidraulico</b>				
1.3.4.1	Nipel PVC DN= 2 1/2"	und	2,00	46,79	93,58
1.3.4.2	Registro de gaveta bruto 2 1/2"	und	2,00	335,89	671,78
1.3.4.3	Luva FºGº DN= 2 1/2"	und	30,00	53,84	1.615,20
1.3.4.4	Curva 90 FºGº DN = 2 1/2" c/ rosca	und	1,00	85,80	85,80
1.3.4.5	Te FºGº DN = 2 1/2"	und	1,00	100,72	100,72

*José Meireles Palva*  
 Eng. Civil - CREA 36360 PA

*Eliana T. Mogami*  
 Eng. Civil - CREA 58.418/D

Endereço: Roraima, 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
1.3.4.6	Tubo ROSCAVEL DN = 2 1/2"	und	90,00	69,98	6.298,20
1.3.4.7	União PVC 75 mm	und	2,00	81,91	163,82
1.3.4.8	Adaptador curto PVC JS DN = 75mm x 2 1/2"	und	3,00	22,05	66,15
1.3.4.9	Curva 45° PVC JS DN = 75mm	und	2,00	39,41	78,82
1.3.4.10	Abraçadeira metálica p fixação de tubo de 2 1/2"	und	3,00	2,28	6,84
1.3.4.11	Tubo PVC JS DN 75mm (do poço ao reservatório)	m	6,00	73,09	438,54
<b>1.3.5</b>	<b>OBRAS E SERVIÇOS</b>				
1.3.5.1	Escavação manual de vala para implantação da tubulação (6mts)	m³	0,72	32,05	23,08
1.3.5.2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,69	39,83	27,48
				<b>Subtotal 1.3</b>	<b>38.158,47</b>
<b>1.4</b>	<b>RESERVAÇÃO - Construção de estrutura elevada em concreto pre moldado com 08 metros de altura, para reservação com capacidade de 100.000 litros</b>				
<b>1.4.1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS - FUNDAÇÃO</b>				
1.4.1.1	Escavação manual em campo aberto em solo de 1ª cat., prof. de até 2 m.	m³	44,52	32,05	1.426,87
1.4.1.2	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30kg	m²	27,00	20,15	544,05
1.4.1.3	Reaterro de vala com compactação manual	m³	36,60	39,83	1.457,78
<b>1.4.2</b>	<b>ELEVADO EM CONCRETO PREMOLDADO</b>				
1.4.2.1	Implantação e montagem do Elevado em concreto premoldado para reservação de 100.000 lts	und	1,00	101.131,28	101.131,28
<b>1.4.3</b>	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL</b>				
1.4.3.1	Reservatório em fibra de vidro capacidade 20.000 litros	und	5,00	9.165,69	45.828,45
1.4.3.2	Tubo PVC JS DN 75mm (subida do elevado até o reservatório)	m	12,00	73,09	877,08
1.4.3.3	Curva 90° PVC JS DN 75mm	und	2,00	50,86	101,72
1.4.3.4	Registro de gaveta bruto 4"	und	1,00	804,68	804,68
1.4.3.5	Curva PVC JS 90° x 110mm	und	4,00	71,16	284,64
1.4.3.6	TEE PVC 110 mm	und	4,00	41,90	167,60
1.4.3.7	Tubo PVC JS de 110 mm	mts	48,00	104,69	5.025,12
1.4.3.8	Registro de gaveta bruto 4"	und	3,00	804,68	2.414,04
1.4.3.9	Adaptador curto PVC JS DN = 110mm x 4"	und	6,00	47,97	287,82
1.4.3.10	Abraçadeira metálica p fixação de tubo de 4,0"	und	5,00	3,58	17,90
1.4.3.11	Adaptador c/ Flanges livres para cx água 110 mm x 4"	und	5,00	264,05	1.320,25
1.4.3.12	Adaptador c/ Flanges livres para cx água 75 mm x 2 1/2"	und	10,00	138,99	1.389,90
<b>1.4.4</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
1.4.4.1	Pintura sobre superfície de concreto com duas demãos em PVA	m²	373,78	27,77	10.379,87
1.4.4.2	Pintura em reservatório fibra de vidro cap. 20m³ duas demãos e logomarca PMS/orgão conveniado.	m²	171,10	11,56	1.977,92
1.4.4.3	Fornecimento e assentamento de Escada de marinho em ferro	mts	7,60	240,86	1.830,54
1.4.4.4	Guarda corpo com corrimão em tubo galvanizado 1 1/2"	mts	44,00	213,92	9.412,48
				<b>subtotal 1.4</b>	<b>186.679,99</b>
<b>1.5</b>	<b>TRATAMENTO</b>				
<b>1.5.1</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS DO SISTEMA DE TRATAMENTO (DESINFECÇÃO)</b>				
1.5.1.1	Fornecimento e implantação de Clorador tipo pastilha cap. 30m³/h	und	1,00	4.299,59	4.299,59
1.5.1.2	Tee PVC JS - 50 mm x 20mm	und	2,00	17,47	34,94
1.5.1.3	Curva 90° - PVC JS 25mm	und	7,00	5,13	35,91
1.5.1.4	Tubo PVC JS - 25mm	m	12,00	9,08	108,96
1.5.1.5	Tee PVC JS - 25mm x 25mm	und	1,00	6,32	6,32
1.5.1.6	Registro de gaveta 3/4" com adaptadores	und	4,00	44,09	176,36
1.5.1.7	União PVC 25mm	und	2,00	6,52	13,04

**Jose Meireles Paiva**  
Geólogo

CREA - 36860 PA

**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 58.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
<b>1.5.2</b>	<b>EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS DO ABRIGO EM ALVENARIA PARA O CLORADOR</b>				
1.5.2.1	Contrapiso em concreto ciclopico	m³	0,22	454,80	98,24
1.5.2.2	Portão em grade de ferro de 1,50m x 1,20m (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	1,80	280,02	504,04
1.5.2.3	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo E=0,10 m	m²	4,50	51,87	233,42
1.5.2.4	Chapisco rustico de cimento e areia no traço 1:3 preparo manual	m²	9,00	4,72	42,48
1.5.2.5	Reboco com argamassa pré fabricada e = 0,50cm	m²	9,00	20,27	182,43
1.5.2.6	Piso cimentado liso com impermeabilizante 1:3, e = 3,0cm	m²	1,44	42,51	61,21
1.5.2.7	Pintura de parede, PVA - 2 demãos.	m²	9,00	12,39	111,51
1.5.2.8	Concreto estrutural, FCK=20 mpa, preparo e lançamento (tampa)	m³	0,13	608,06	79,05
1.5.2.9	Forma plana em madeira comum.	m²	2,60	29,27	76,10
1.5.2.10	Armação aco CA-50/CA-60 p/estrutura	kg	10,40	6,90	71,76
				<b>Subtotal 1.5</b>	<b>6.135,36</b>
<b>1.6</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
<b>1.6.1</b>	<b>Execução da rede em Tubo PVC (DN 50mm e 110mm) interligando com a rede existente</b>				
1.6.1.1	Escavação manual de vala para implantação de rede de distribuição de água	m³	1.269,28	32,05	40.680,42
1.6.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m³	1.249,23	39,83	49.756,83
<b>1.6.2</b>	<b>Fornecimento de Tubo PVC</b>				
1.6.2.1	Tubo PVC Soldável DN110mm CI 15	m	320,00	88,48	28.313,60
1.6.2.2	Tubo PVC Soldavel DN 50mm	m	5.784,00	19,34	111.862,56
1.6.2.3	Tubo PVC SD DN 60mm CI 15	m	1.193,00	25,79	30.767,47
1.6.2.4	Tubo PVC SD DN 75mm CI 15	m	636,00	70,91	45.098,76
<b>1.6.3</b>	<b>Assentamento de Tubo em PVC</b>				
1.6.3.1	Assentamento de Tubo PVC Soldável DN110mm	m	320,00	2,37	758,40
1.6.3.2	Assentamento de Tubo PVC Soldavel DN 50mm	m	5.784,00	1,37	7.924,08
1.6.3.3	Assentamento de Tubo PVC Soldavel DN 60mm	m	1.193,00	1,37	1.634,41
1.6.3.4	Assentamento de Tubo PVC Soldavel DN 75mm	m	636,00	1,89	1.202,04
1.6.3.5	Cadastro de rede	m	7.933,00	1,24	9.836,92
				<b>Subtotal 1.6</b>	<b>327.835,49</b>
<b>1.7</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>				
<b>1.7.1</b>	<b>Obras e Serviços</b>				
1.7.1.1	Escavação manual de valas para implantação dos ramais domiciliares	m³	720,00	32,05	23.076,00
1.7.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m³	718,12	39,83	28.602,72
<b>1.7.2</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos e conexões</b>				
1.7.2.1	Colar de Tomada PVC 50 x 1/2"	Und	500,00	13,10	6.550,00
1.7.2.2	Joelho PVC-JS Ø20 mm	Und	2.000,00	3,26	6.520,00
1.7.2.3	Joelho PVC-SR Ø20 X 1/2"	Und	500,00	9,46	4.730,00
1.7.2.4	Tubo PVC-JS Ø20 mm (12 metros de tubo por ligação)	m	6.000,00	4,78	28.680,00
1.7.2.5	Torneira PVC Ø1/2"	Und	500,00	16,82	8.410,00
1.7.2.6	Registro com esfera 1/2"	Und	500,00	11,00	5.500,00
1.7.2.7	Cap PVC 1/2"	Und	500,00	1,02	510,00
1.7.2.8	Tee PVC 1/2"	Und	500,00	7,32	3.660,00
				<b>Subtotal 1.7</b>	<b>116.238,72</b>
<b>1.8</b>	<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>				
1.8.1	Construção de 01 (uma) subestação Trifásica abaixadora de 45KVA/ incluindo poste, acessórios e cabine de medição)	cj	1,00	27.682,31	27.682,31
1.8.2	Fornecimento e instalação de luminária aluminio (tipo de iluminação publica) completa c/ lampada 250 WTS	und	1,00	293,71	293,71

**Jose Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

**Eliziana T. Mogami**  
Eng. CIVIL - CREA 58.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
1.8.3	Fornecimento e instalação Grade de ferro de proteção de 3/16" (1,20 x 1,70), seção redonda (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	2,04	280,02	571,24
				<b>Subtotal 1.8</b>	<b>28.547,26</b>
<b>1.9</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
1.9.1	Execução com fornecimento de material de cerca em arame liso em 11 fiadas, com espaçamento de 0,15m, moirões de concreto de 2,20m x 0,10m x 0,10m.	m	66,00	52,50	3.465,00
1.9.2	Portão em grade de ferro de 1,80m x 1,20m (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	2,16	280,02	604,84
1.9.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	248,00	3,68	912,64
1.9.4	Placa em aço (para inauguração da obra) 40 cm X 60cm	und	1,00	2.119,94	2.119,94
				<b>Subtotal 1.9</b>	<b>7.102,42</b>
				<b>TOTAL 1 - TABOCAL</b>	<b>R\$ 819.247,67</b>
<b>2.0</b>	<b>MICROSSISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - JACAMIM</b>				
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
2.1.1	Limpeza manual do terreno	m²	308,00	3,02	930,16
2.1.2	Locação da obra: execução de gabarito	m²	248,00	6,50	1.612,00
2.1.3	Abrigo provisório (alojamento e depósito de materiais e ferramentas).	m²	25,00	312,80	7.820,00
2.1.4	Placa da obra de 2,00x3,00m (pintada e instalada).	m²	6,00	384,96	2.309,76
				<b>Subtotal 2.1</b>	<b>12.671,92</b>
<b>2.2</b>	<b>CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA</b>				
2.2.1	Transporte, montagem e desmontagem	und	1,00	5.543,72	5.543,72
2.2.2	Escavação manual de tanques auxiliares no processo de perfuração)	m³	16,00	32,05	512,80
2.2.3	Perfuração furo piloto Ø 8 1/2"	m	160,00	120,91	19.345,60
2.2.4	Perfilagem geofísica	m	160,00	33,01	5.281,60
2.2.5	Perfuração de alargamento Ø 17 3/4"	m	160,00	113,13	18.100,80
2.2.6	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC Nervurado e aditivado categoria Reforçado, Ø 200 mm.	m	136,00	213,96	29.098,56
2.2.7	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro em tubo PVC nervurado e aditivado categoria reforçado, Ø200mm	m	24,00	219,82	5.275,68
2.2.8	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 200mm,	und	1,00	87,11	87,11
2.2.9	Pré-filtro de areia usinada Ø 1,0 a 3,00mm	m³	6,00	411,23	2.467,38
2.2.10	Cimentação de espaço anelar conforme especificação	m³	2,20	451,77	993,89
2.2.11	Laje de proteção de 1,00 x 1,00 x 0,20m	und	1,00	397,49	397,49
2.2.12	Fornecimento e aplicação de dispersante químico	kg	5,00	48,26	241,30
2.2.13	Desenvolvimento do poço por compressor	h	12,00	91,35	1.096,20
2.2.14	Teste de produção e recuperação com bomba submersa	h	24,00	90,09	2.162,16
2.2.15	Desinfecção do poço	und	1,00	432,63	432,63
2.2.16	Análise físico-química e bacteriológica da água com fornec. de laudo	und	1,00	1.074,40	1.074,40
2.2.17	Relatório técnico do poço	und	1,00	3.766,72	3.766,72
				<b>Subtotal 2.2</b>	<b>95.878,04</b>
<b>2.3</b>	<b>CONJUNTO ELEVATÓRIA - Instalação de conjunto elevatória do sistema utilizando um Motor-Bomba submersa, inclusive com painel de controle e cabo elétrico submerso</b>				
2.3.1	Fornecimento e instalação de Conjunto MotorBomba submersa, trifásica, Vazao mínima 28 m³/h para altura manométrica mínima 114 MCA, potencia de 25 CV.	Und	1,00	15.897,93	15.897,93

*José Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 56416/D

*[Assinatura]*



# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
2.3.2	Fornecimento e instalação de Painel de comando modelo APS para sistema motor-bomba contendo: Soft Starter digital co rampa de partida e parada suave, com proteção de sobrecorrente e falta de fase, Fusíveis principais, Disjuntor para Comando, Relê de Nível, Eletrodos, contador Auxiliar, Amperímetro, Voltímetro, Sinaleiros "Falha no sistema" e "Bomba Ligada", Chave seletora manual - O - Automática, Chave Liga - Desliga, Pararraios de Linha e Arário de Aço.	cj	1,00	8.059,70	8.059,70
2.3.3	Instalação com fornecimento de material elétrico da bomba submersa no poço e sua ligação ao quadro de comando com cabo elétrico submerso de PP 3x6mm de diâmetro.	cj	1,00	4.530,83	4.530,83
2.3.4	<b>Fornecimento e assentamento de material hidraulico</b>				
2.3.4.1	Nipel PVC DN= 2 1/2"	und	2,00	46,79	93,58
2.3.4.2	Registro de gaveta bruto 2 1/2"	und	2,00	335,89	671,78
2.3.4.3	Luva FºGº DN= 2 1/2"	und	30,00	53,84	1.615,20
2.3.4.4	Curva 90 FºGº DN = 2 1/2" c/ rosca	und	1,00	85,80	85,80
2.3.4.5	Te FºGº DN = 2 1/2"	und	1,00	100,72	100,72
2.3.4.6	Tubo ROSCAVEL DN = 2 1/2"	und	90,00	69,98	6.298,20
2.3.4.7	União PVC 75 mm	und	2,00	81,91	163,82
2.3.4.8	Adaptador curto PVC JS DN = 75mm x 2 1/2"	und	3,00	22,05	66,15
2.3.4.9	Curva 45º PVC JS DN = 75mm	und	2,00	39,41	78,82
2.3.4.10	Abracadeira metálica p fixação de tubo de 2 1/2"	und	3,00	2,28	6,84
2.3.4.11	Tubo PVC JS DN 75mm (do poço ao reservatório)	m	6,00	73,09	438,54
2.3.5	<b>OBRAS E SERVIÇOS</b>				
2.3.5.1	Escavação manual de vala para implantação da tubulação (6mts)	m³	0,72	32,05	23,08
2.3.5.2	Reaterro manual de vala apiloado	m³	0,69	39,83	27,48
				<b>Subtotal 2.3</b>	<b>38.158,47</b>
2.4	<b>RESERVAÇÃO - Construção de estrutura elevada em concreto pre moldado com 08 metros de altura, para reservação com capacidade de 100.000 litros</b>				
2.4.1	<b>SERVIÇOS INICIAIS - FUNDAÇÃO</b>				
2.4.1.1	Escavação manual em campo aberto em solo de 1ª cat., prof. de até 2 m.	m³	44,52	32,05	1.426,87
2.4.1.2	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30kg	m²	27,00	20,15	544,05
2.4.1.3	Reaterro de vala com compactação manual	m³	36,60	39,83	1.457,78
2.4.2	<b>ELEVADO EM CONCRETO PREMOLDADO</b>				
2.4.2.1	Implantação e montagem do Elevado em concreto premoldado para reservação de 100.000 lts	und	1,00	101.131,28	101.131,28
2.4.3	<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL</b>				
2.4.3.1	Reservatório em fibra de vidro capacidade 20.000 litros	und	5,00	9.165,69	45.828,45
2.4.3.2	Tubo PVC JS DN 75mm (subida do elevado até o reservatório)	m	12,00	73,09	877,08
2.4.3.3	Curva 90º PVC JS DN 75mm	und	2,00	50,86	101,72
2.4.3.4	Registro de gaveta bruto 4"	und	1,00	804,68	804,68
2.4.3.5	Curva PVC JS 90º x 110mm	und	4,00	71,16	284,64
2.4.3.6	TEE PVC 110 mm	und	4,00	41,90	167,60
2.4.3.7	Tubo PVC JS de 110 mm	mts	48,00	104,69	5.025,12
2.4.3.8	Registro de gaveta bruto 4"	und	3,00	804,68	2.414,04
2.4.3.9	Adaptador curto PVC JS DN = 110mm x 4"	und	6,00	47,97	287,82
2.4.3.10	Abracadeira metálica p fixação de tubo de 4,0"	und	5,00	3,58	17,90
2.4.3.11	Adaptador c/ Flanges livres para cx água 110 mm x 4"	und	5,00	264,05	1.320,25
2.4.3.12	Adaptador c/ Flanges livres para cx água 75 mm x 2 1/2"	und	10,00	138,99	1.389,90
2.4.4	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
2.4.4.1	Pintura sobre superfície de concreto com duas demãos em PVA	m²	373,78	27,77	10.379,87

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Elizana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 35.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
2.4.4.2	Pintura em reservatório fibra de vidro cap. 20m³ duas demãos e logomarca PMS/órgão conveniado.	m²	171,10	11,56	1.977,92
2.4.4.3	Fornecimento e assentamento de Escada de marinho em ferro	mts	7,60	240,86	1.830,54
2.4.4.4	Guarda corpo com corrimão em tubo galvanizado 1 1/2"	mts	44,00	213,92	9.412,48
				<b>subtotal 2.4</b>	<b>186.679,99</b>
<b>2.5</b>	<b>TRATAMENTO</b>				
<b>2.5.1</b>	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS DO SISTEMA DE TRATAMENTO (DESINFECÇÃO)</b>				
2.5.1.1	Fornecimento e implantação de Clorador tipo pastilha cap. 30m³/h	und	1,00	4.299,59	4.299,59
2.5.1.2	Tee PVC JS - 50 mm x 20mm	und	2,00	17,47	34,94
2.5.1.3	Curva 90° - PVC JS 25mm	und	7,00	5,13	35,91
2.5.1.4	Tubo PVC JS - 25mm	m	12,00	9,08	108,96
2.5.1.5	Tee PVC JS - 25mm x 25mm	und	1,00	6,32	6,32
2.5.1.6	Registro de gaveta 3/4" com apatadores	und	4,00	44,09	176,36
2.5.1.7	União PVC 25mm	und	2,00	6,52	13,04
<b>2.5.2</b>	<b>EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS DO ABRIGO EM ALVENARIA PARA O CLORADOR</b>				
2.5.2.1	Contrapiso em concreto ciclopico	m³	0,22	454,80	98,24
2.5.2.2	Portão em grade de ferro de 1,50m x 1,20m (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	1,80	280,02	504,04
2.5.2.3	Fornecimento e execução de alvenaria de tijolo E=0,10 m	m²	4,50	51,87	233,42
2.5.2.4	Chapisco rustico de cimento e areia no traço 1:3 preparo manual	m²	9,00	4,72	42,48
2.5.2.5	Reboco com argamassa pré fabricada e = 0,50cm	m²	9,00	20,27	182,43
2.5.2.6	Piso cimentado liso com impermeabilizante 1:3, e = 3,0cm	m²	1,44	42,51	61,21
2.5.2.7	Pintura de parede, PVA - 2 demãos.	m²	9,00	12,39	111,51
2.5.2.8	Concreto estrutural, FCK=20 mpa, preparo e lançamento (tampa)	m³	0,13	608,06	79,05
2.5.2.9	Forma plana em madeira comum.	m²	2,60	29,27	76,10
2.5.2.10	Armação aco CA-50/CA-60 p/estrutura	kg	10,40	6,90	71,76
				<b>Subtotal 2.5</b>	<b>6.135,36</b>
<b>2.6</b>	<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
<b>2.6.1</b>	<b>Execução da rede em Tubo PVC (DN 50mm e 110mm) interligando com a rede existente</b>				
2.6.1.1	Escavação manual de vala para implantação de rede de distribuição de água	m³	472,32	32,05	15.137,86
2.6.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m³	465,40	39,83	18.536,88
<b>2.6.2</b>	<b>Fornecimento de Tubo PVC</b>				
2.6.2.1	Tubo PVC Soldável DN110mm CI 15	m	464,00	88,48	41.054,72
2.6.2.2	Tubo PVC Soldável DN 50mm	m	2.488,00	19,34	48.117,92
<b>2.6.3</b>	<b>Assentamento de Tubo em PVC</b>				
2.6.3.1	Assentamento de Tubo PVC Soldável DN110mm	m	464,00	2,37	1.099,68
2.6.3.2	Assentamento de Tubo PVC Soldável DN 50mm	m	2.488,00	1,37	3.408,56
2.6.3.3	Cadastro de rede	m	2.952,00	1,24	3.660,48
				<b>Subtotal 2.6</b>	<b>131.016,10</b>
<b>2.7</b>	<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>				
<b>2.7.1</b>	<b>Obras e Serviços</b>				
2.7.1.1	Escavação manual de valas para implantação dos ramais domiciliares	m³	720,00	32,05	23.076,00
2.7.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m³	718,12	39,83	28.602,72
<b>2.7.2</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos e conexões</b>				
2.7.2.1	Colar de Tomada PVC 50 x 1/2"	Und	500,00	13,10	6.550,00
2.7.2.2	Joelho PVC-JS Ø20 mm	Und	2.000,00	3,26	6.520,00
2.7.2.3	Joelho PVC-SR Ø20 X 1/2"	Und	500,00	9,46	4.730,00
2.7.2.4	Tubo PVC-JS Ø20 mm (12 metros de tubo por ligação)	m	6.000,00	4,78	28.680,00

*Jose Melreles Paiva*  
Geólogo  
CREA 35840 PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 35840 PA

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Especificação	Unid.	Quant.	PREÇOS	
				Unit. C/ BDI	Total
2.7.2.5	Torneira PVC Ø1/2"	Und	500,00	16,82	8.410,00
2.7.2.6	Registro com esfera 1/2"	Und	500,00	11,00	5.500,00
2.7.2.7	Cap PVC 1/2"	Und	500,00	1,02	510,00
2.7.2.8	Tee PVC 1/2"	Und	500,00	7,32	3.660,00
				<b>Subtotal 2.7</b>	<b>116.238,72</b>
<b>2.8</b>	<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>				
2.8.1	Construção de 01 (uma) subestação Trifásica abaixadora de 45KVA/ incluindo poste, acessórios e cabine de medição)	cj	1,00	27.682,31	27.682,31
2.8.2	Fornecimento e instalação de luminária alumínio (tipo de iluminação publica) completa c/ lampada 250 WTS	und	1,00	293,71	293,71
2.8.3	Fornecimento e instalação Grade de ferro de proteção de 3/16" (1,20 x 1,70), seção redonda (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	2,04	280,02	571,24
				<b>Subtotal 2.8</b>	<b>28.547,26</b>
<b>2.9</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
2.9.1	Execução com fornecimento de material de cerca em arame liso em 11 fiadas, com espaçamento de 0,15m, moirões de concreto de 2,20m x 0,10m x 0,10m.	m	66,00	52,50	3.465,00
2.9.2	Portão em grade de ferro de 1,80m x 1,20m (incluindo pintura anti-corrosiva)	m²	2,16	280,02	604,84
2.9.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	248,00	3,68	912,64
2.9.4	Placa em aço (para inauguração da obra) 40 cm X 60cm	und	1,00	2.119,94	2.119,94
				<b>Subtotal 2.9</b>	<b>7.102,42</b>
				<b>* TOTAL 2 - JACAMIM (R\$)</b>	<b>622.428,28</b>
	<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>				<b>1.441.675,95</b>

  
**José Meireles Palva**  
 Geólogo  
 CREA - 36860 PA

  
**Eliana T. Mogami**  
 Eng. Civil - CREA 36860



# HIDRONORTE POÇOS

CNPJ: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOAL E JACAMIM  
 MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA  
 TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO  
 DATA: 12/02/2016

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS ETAPAS (R\$)	MESES - 2016											
				1		2		3		4		5		6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,76%	25.343,84	100,00%	25.343,84										
2	CAPTAÇÃO	13,30%	191.756,08	71,00%	136.146,82	29,00%	55.609,26								
3	ELEVATÓRIA	5,29%	76.316,94			100,00%	76.316,94								
4	RESERVAÇÃO	25,90%	373.359,98			16,00%	59.737,60	40,00%	149.343,99	44,00%	164.278,39				
5	TRATAMENTO	0,85%	12.270,72									100,00%	12.270,72		
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	31,83%	458.851,59					13,00%	59.650,71	9,00%	41.296,64	47,00%	215.660,25	31,00%	142.243,99
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES	16,13%	232.477,44					13,00%	30.222,07	9,00%	20.922,97	48,00%	111.589,17	30,00%	69.743,23
8	SISTEMA ELÉTRICO	3,96%	57.084,52											100,00%	57.084,52
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,99%	14.204,84											100,00%	14.204,84
TOTAL				11,20%	161.490,66	13,29%	191.663,80	16,59%	239.216,77	15,71%	226.498,00	23,55%	339.520,14	19,65%	283.286,58
ACUMULADO				11,20%	161.490,66	24,50%	353.154,46	41,09%	592.371,22	56,80%	818.869,23	80,35%	1.158.389,37	100,00%	1.441.675,95

*Eliana T. Mogami*  
 Eliana T. Mogami  
 Eng. Civil - CREA 68.416/D

*Jose Meireles Paiva*  
 Jose Meireles Paiva  
 Geólogo  
 CREA - 3686D PA

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará



# HIDRONORTE POÇOS

CNPJ: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOAL E JACAMIM  
 MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA  
 TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMSINGO  
 DATA: 12/02/2016

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - TABOAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS ETAPAS (R\$)	MESES - 2016											
				1		2		3		4		5		6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,55%	12.671,92	100,00%	12.671,92										
2	CAPTAÇÃO	11,70%	95.878,04	71,00%	68.073,41	29,00%	27.804,63								
3	ELEVATÓRIA	4,66%	38.158,47			100,00%	38.158,47								
4	RESERVAÇÃO	22,79%	186.679,99			16,00%	29.868,80	40,00%	74.672,00	44,00%	82.139,20				
5	TRATAMENTO	0,75%	6.135,36									100,00%	6.135,36		
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	40,02%	327.835,49					13,00%	42.618,61	9,00%	29.505,19	47,00%	154.082,68	31,00%	101.629,00
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES	14,19%	116.238,72					13,00%	15.111,03	9,00%	10.461,48	48,00%	55.794,59	30,00%	34.871,62
8	SISTEMA ELÉTRICO	3,48%	28.547,26											100,00%	28.547,26
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,87%	7.102,42											100,00%	7.102,42

TOTAL	SIMPLES ACUMULADO	100,00%	819.247,67	9,86%	80.745,33	11,70%	95.831,90	16,16%	132.401,64	14,90%	122.105,87	26,37%	216.012,63	21,01%	172.150,30
				9,86%	80.745,33	21,55%	176.577,23	37,71%	308.978,87	52,62%	431.084,75	78,99%	647.097,37	100,00%	819.247,67

*[Assinatura]*

*Eliziana T. Mogami*  
**Eliziana T. Mogami**  
 Eng. Civil - CREA 88.418/D

*[Assinatura]*  
**João Matheus Paiva**  
 Geólogo  
 CREA - 3686D PA

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

CNPJ: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOICAL E JACAMIM  
 MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA  
 TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/INGO  
 DATA: 12/02/2016

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - JACAMIM

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS ETAPAS (R\$)	MESES - 2016											
				1		2		3		4		5		6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,04%	12.671,92	100,00%	12.671,92										
2	CAPTAÇÃO	15,40%	95.878,04	71,00%	68.073,41	29,00%	27.804,63								
3	ELEVATÓRIA	6,13%	38.158,47			100,00%	38.158,47								
4	RESERVAÇÃO	29,99%	186.679,99			16,00%	29.868,80	40,00%	74.672,00	44,00%	82.139,20				
5	TRATAMENTO	0,99%	6.135,36							100,00%	6.135,36				
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	21,05%	131.016,10			13,00%	17.032,09	9,00%	11.791,45	47,00%	61.577,57	31,00%	40.614,99		
7	LIGAÇÕES DOMICILIARES	18,68%	116.238,72			13,00%	15.111,03	9,00%	10.461,48	48,00%	55.794,59	30,00%	34.871,62		
8	SISTEMA ELÉTRICO	4,59%	28.547,26											100,00%	28.547,26
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,14%	7.102,42											100,00%	7.102,42
TOTAL				12,97%	80.745,33	15,40%	95.831,90	17,16%	106.815,12	16,77%	104.392,13	19,84%	123.507,51	17,86%	111.136,29
ACUMULADO				12,97%	80.745,33	28,37%	176.577,23	45,53%	283.392,35	62,30%	387.784,48	82,14%	511.291,99	100,00%	622.428,28

*José Meireles Pava*  
 Engenheiro  
 CREA - 3686D PA

*Elivara S. Mogami*  
*Eliana T. Mogami*  
 Eng. Civil - CREA 58.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Limpeza manual do terreno			
	Q	U	PU	PT	
Servente	0,330	h	4,14	1,37	
MATERIAL					
MÃO-DE-OBRA					1,37
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				1,02
CUSTO UNITÁRIO					2,39
B.D.I.	26,40%				0,63
TOTAL GERAL					3,02

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Abrigo provisório (alojamento e depósito de materiais e ferramentas).			
	Q	U	PU	PT	
Pernambuco 3x2	0,1700	dz	80,00	13,60	
Prego 2½x10	1,000	kg	8,00	8,00	
Prego p/ telha	0,5000	kg	15,00	7,50	
Massa de vedação	0,0420	kg	9,00	0,38	
Dobradiça 3x3	0,1900	un	4,50	0,86	
Fechadura sobrepor	0,0200	un	25,00	0,50	
Aldrava p/ cadeado	0,0200	un	6,00	0,12	
Tábua madeira forte	0,1400	dz	150,00	21,00	
Cadeado nº 30	0,0200	un	18,00	0,36	
Telha britânica	0,820	un	15,00	12,30	
Log. Prov. Água e Luz	0,100	un	320,00	32,00	
Tábua madeira branca	0,4500	dz	120,00	54,00	
Régua 3 x 1	0,0500	dz	65,00	3,25	
Carpinteiro	5,000	h	5,73	28,65	
Servente	6,000	h	4,14	24,84	
MATERIAL					153,86
MÃO-DE-OBRA					53,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				40,11
CUSTO UNITÁRIO					247,47
B.D.I.	26,40%				65,33
TOTAL GERAL					312,80

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M³	Escavação manual de tanques auxiliares no processo de perfuração)			
	Q	U	PU	PT	
Servente	3,5000	h	4,14	14,49	
MATERIAL					
MÃO-DE-OBRA					14,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				10,87
CUSTO UNITÁRIO					25,36
B.D.I.	26,40%				6,69
TOTAL GERAL					32,05

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Perfilagem geofísica			
	Q	U	PU	PT	
Perfurador	1,0000	h	11,00	11,00	
Geólogo	0,2700	h	32,00	8,64	
MATERIAL					11,00
MÃO-DE-OBRA					8,64
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				6,48
CUSTO UNITÁRIO					26,12
B.D.I.	26,40%				6,90
TOTAL GERAL					33,01

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Locação da obra: execução de gabarito			
	Q	U	PU	PT	
Tábua 6"x1"	0,0100	dz	120,00	1,20	
Pontalete 3"x2"x4m	0,0100	dz	45,00	0,45	
Prego 2"x10"	0,0030	kg	8,00	0,02	
Arame recozido nº 16	0,0020	kg	8,00	0,02	
Carpinteiro	0,2000	h	5,73	1,15	
Servente	0,2000	h	4,14	0,83	
MATERIAL					1,69
MÃO-DE-OBRA					1,97
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				1,48
CUSTO UNITÁRIO					5,14
B.D.I.	26,40%				1,36
TOTAL GERAL					6,50

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Placa da obra de 2,00x3,00m (pintada e instalada).			
	Q	U	PU	PT	
Fundo antioxiado	0,0330	gl	42,50	1,40	
Tinta esmalte	0,0660	gl	44,00	2,90	
Prego 2"x11"	0,1000	kg	8,00	0,80	
Peça mad. 10 x 10cm	0,7000	un	60,00	42,00	
Chapa nº 26	0,5000	ch	85,00	42,50	
Régua 3"x11" 20	0,1700	dz	65,00	11,05	
Carpinteiro	6,00	h	5,73	34,38	
Servente	6,00	h	4,14	24,84	
Pintor	10,00	h	5,73	57,30	
MATERIAL					100,66
MÃO-DE-OBRA					116,52
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				87,38
CUSTO UNITÁRIO					304,55
B.D.I.	26,40%				80,40
TOTAL GERAL					384,96

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	Transporte, montagem e desmontagem			
	Q	U	PU	PT	
Caminhão Munk	20,000	h	200,00	4.000,00	
Encarregado	21,000	h	6,36	133,56	
Ajudante	21,000	h	4,14	86,94	
MATERIAL					4.000,00
MÃO-DE-OBRA					220,50
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				165,35
CUSTO UNITÁRIO					4.385,85
B.D.I.	26,40%				1.157,87
TOTAL GERAL					5.543,72

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Perfuração furo piloto Ø 8 ½"			
	Q	U	PU	PT	
Perfuratriz	0,5000	h	55,00	27,50	
Betonita	0,0100	ton	205,00	2,05	
Carro pipa	0,5000	h	69,00	34,50	
Geólogo	0,3000	h	32,00	9,60	
Sondador	0,4000	h	14,80	5,92	
Encarregado	0,4000	h	6,36	2,54	
MATERIAL					64,05
MÃO-DE-OBRA					18,06
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				13,55
CUSTO UNITÁRIO					95,66
B.D.I.	26,40%				25,25
TOTAL GERAL					120,91

**José Márcio Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D/PA

**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 58.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Perfuração de alargamento Ø 17 3/4"			
	Q	U	PU	PT	
Perfuratriz	0,6500	h	55,00	35,75	
Carro pipa	0,5500	h	69,00	37,95	
Geólogo	0,1500	h	32,00	4,80	
Sondador	0,2000	h	14,80	2,96	
Encarregado	0,2000	h	6,36	1,27	
MATERIAL				73,70	
MÃO-DE-OBRA				9,03	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			6,77	
CUSTO UNITÁRIO				89,51	
B.D.I.	26,40%			23,63	
TOTAL GERAL				113,13	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Instalação e fornecimento de revestimento de filtro em tubo PVC nervurado e aditivado categoria reforçado, Ø200mm			
	Q	U	PU	PT	
Filtro PVC Nervurado e aditivado categoria Reforçado, Ø 200 mm.	1,0000	m	160,00	160,00	
Geólogo	0,1500	h	32,00	4,80	
Ajudante	0,3000	h	4,14	1,24	
Encarregado	0,3000	h	6,36	1,91	
MATERIAL				160,00	
MÃO-DE-OBRA				7,95	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,96	
CUSTO UNITÁRIO				173,91	
B.D.I.	26,40%			45,91	
TOTAL GERAL				219,82	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M³	Pré-filtro de areia usinada Ø 1,0 a 3,00mm			
	Q	U	PU	PT	
Areia usinada Ø 1,0 a 3,00mm	1,0000	m³	293,00	293,00	
Geólogo	0,1200	h	32,00	3,84	
Ajudante	2,0000	h	4,14	8,28	
Encarregado	1,0000	h	6,36	6,36	
MATERIAL				293,00	
MÃO-DE-OBRA				18,48	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			13,86	
CUSTO UNITÁRIO				325,34	
B.D.I.	26,40%			85,89	
TOTAL GERAL				411,23	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	Laje de proteção de 1,00 x 1,00 x 0,20m			
	Q	U	PU	PT	
Cimento	2,0000	sc	28,00	56,00	
Areia grossa	0,4800	m³	35,00	16,80	
Brita	0,6900	m³	150,00	103,50	
Ajudante	8,0000	h	4,14	33,12	
Pedreiro	8,0000	h	5,73	45,84	
MATERIAL				176,30	
MÃO-DE-OBRA				78,96	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			59,21	
CUSTO UNITÁRIO				314,47	
B.D.I.	26,40%			83,02	
TOTAL GERAL				397,49	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Instalação e fornecimento de revestimento em tubo PVC Nervurado e aditivado categoria Reforçado, Ø 200 mm.			
	Q	U	PU	PT	
Tubo PVC Nervurado e aditivado categoria Reforçado, Ø 200 mm.	1,0000	m	160,00	160,00	
Geólogo	0,1000	h	32,00	3,20	
Ajudante	0,2000	h	4,14	0,83	
Encarregado	0,2000	h	6,36	1,27	
MATERIAL				160,00	
MÃO-DE-OBRA				5,30	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			3,97	
CUSTO UNITÁRIO				169,27	
B.D.I.	26,40%			44,69	
TOTAL GERAL				213,96	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	Fornecimento e instalação de cap macho PVC nervurado e aditivado DN 200mm,			
	Q	U	PU	PT	
cap macho PVC nervurado e aditivado DN 200mm,	1,0000	un	68,00	68,00	
Ajudante	0,0500	h	4,14	0,21	
Encarregado	0,0500	h	6,36	0,32	
MATERIAL				68,00	
MÃO-DE-OBRA				0,53	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,39	
CUSTO UNITÁRIO				68,92	
B.D.I.	26,40%			18,19	
TOTAL GERAL				87,11	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M³	Cimentação de espaço anelar conforme especificação			
	Q	U	PU	PT	
Cimento	3,1000	sc	28,00	86,80	
Areia lavada tipo média	0,8900	m³	50,00	44,50	
Materiais de vedação	7,0000	kg	15,00	105,00	
Ajudante	7,5000	h	4,14	31,05	
Encarregado	6,0000	h	6,36	38,16	
MATERIAL				236,30	
MÃO-DE-OBRA				69,21	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			51,90	
CUSTO UNITÁRIO				357,41	
B.D.I.	26,40%			94,36	
TOTAL GERAL				451,77	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	KG	Fornecimento e aplicação de dispersante químico			
	Q	U	PU	PT	
Dispersante químico	1,0000	kg	33,00	33,00	
Ajudante	0,3000	h	4,14	1,24	
Aplicador	0,3000	h	5,73	1,72	
MATERIAL				33,00	
MÃO-DE-OBRA				2,96	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			2,22	
CUSTO UNITÁRIO				38,18	
B.D.I.	26,40%			10,08	
TOTAL GERAL				48,26	

*Jose Metreles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*Eliana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 – KM 16, Bairro: Distrito São José – CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	H				
	Q	U	PU	PT	
Compressor de ar	1,0000	h	55,00	55,00	Desenvolvimento do poço por compressor
Ajudante	1,0000	h	4,14	4,14	
Encanador	1,0000	h	5,73	5,73	
MATERIAL				55,00	
MÃO-DE-OBRA				9,87	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			7,40	
CUSTO UNITÁRIO				72,27	
B.D.I.	26,40%			19,08	
TOTAL GERAL				91,35	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	UN				
	Q	U	PU	PT	
Solução Clorada	13,000	KG	25,00	325,00	Desinfecção do poço
Ajudante	1,0000	h	4,14	4,14	
Encanador	1,0000	h	5,73	5,73	
MATERIAL				325,00	
MÃO-DE-OBRA				9,87	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			7,40	
CUSTO UNITÁRIO				342,27	
B.D.I.	26,40%			90,36	
TOTAL GERAL				432,63	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	UN				
	Q	U	PU	PT	
Relatório técnico do poço	1,000	un	2.980,00	2.980,00	Relatório técnico do poço
MATERIAL				2.980,00	
MÃO-DE-OBRA				-	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			-	
CUSTO UNITÁRIO				2.980,00	
B.D.I.	26,40%			786,72	
TOTAL GERAL				3.766,72	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	CJ				
	Q	U	PU	PT	
motor-bomba	1,000	cj	6.100,00	6.100,00	Painel de comando modelo APS para sistema motor-bomba contendo: Soft Starter digital com rampa de partida e parada suave, com proteção de sobrecorrente e falta de fase, Fusíveis principais, Disjuntor para Comando, Relê de
Ajudante	16,000	h	4,14	66,24	
Eletricista	16,000	h	5,73	91,68	
MATERIAL				6.100,00	
MÃO-DE-OBRA				157,92	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			118,42	
CUSTO UNITÁRIO				6.376,34	
B.D.I.	26,40%			1.683,35	
TOTAL GERAL				8.059,70	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	H				
	Q	U	PU	PT	
Bomba submersa	1,0000	h	54,00	54,00	Teste de produção e recuperação com bomba submersa
Ajudante	1,0000	h	4,14	4,14	
Encanador	1,0000	h	5,73	5,73	
MATERIAL				54,00	
MÃO-DE-OBRA				9,87	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			7,40	
CUSTO UNITÁRIO				71,27	
B.D.I.	26,40%			18,82	
TOTAL GERAL				90,09	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	UN				
	Q	U	PU	PT	
Análise físico-química e bacteriológica da água com fornec. de laudo	1,000	un	850,00	850,00	Análise físico-química e bacteriológica da água com fornec. de laudo
MATERIAL				850,00	
MÃO-DE-OBRA				-	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			-	
CUSTO UNITÁRIO				850,00	
B.D.I.	26,40%			224,40	
TOTAL GERAL				1.074,40	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	UN				
	Q	U	PU	PT	
Bomba submersa - 30m³/h	1,000	un	10.290,00	10.290,00	Fornecimento e instalação de Conjunto MotorBomba submersa, trifásica, Vazao mínima 30 m³/h para altura manométrica mínima 112 MCA, potencia de 25 CV.
Caminhão Munk	10,000	h	200,00	2.000,00	
Ajudante	12,000	h	4,14	49,68	
Eletricista	10,000	h	5,73	57,30	
Encanador	10,000	h	5,73	57,30	
MATERIAL				12.290,00	
MÃO-DE-OBRA				164,28	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			123,19	
CUSTO UNITÁRIO				12.577,47	
B.D.I.	26,40%			3.320,45	
TOTAL GERAL				15.897,93	

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*Eliana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Fornecimento e instalação de Conjunto MotorBomba submersa, trifásica, Vazão mínima 28 m³/h para altura manométrica mínima 114 MCA, potência de 25 CV.			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Bomba submersa - 28m³/h	1,000	un	10.290,00	10.290,00
Caminhão Munck	10,000	h	200,00	2.000,00
Ajudante	12,000	h	4,14	49,68
Eletricista	10,000	h	5,73	57,30
Encanador	10,000	h	5,73	57,30
MATERIAL				12.290,00
MÃO-DE-OBRA				164,28
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			123,19
CUSTO UNITÁRIO				12.577,47
B.D.I.	26,40%			3.320,45
TOTAL GERAL				15.897,93

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Nípel PVC DN= 2 1/2"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Nípel PVC DN= 2 1/2"	1,00	un	28,00	28,00
Fita de vedação	2,560	m	0,15	0,38
Ajudante	0,500	h	4,14	2,07
Encanador	0,500	h	5,73	2,87
MATERIAL				28,38
MÃO-DE-OBRA				4,94
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			3,70
CUSTO UNITÁRIO				37,02
B.D.I.	26,40%			9,77
TOTAL GERAL				46,79

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Luva FºGº DN= 2 1/2"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Luva FºGº DN= 2 1/2"	1,00	un	27,05	27,05
Ajudante	0,900	h	4,14	3,73
Encanador	0,900	h	5,73	5,16
MATERIAL				27,05
MÃO-DE-OBRA				8,88
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			6,66
CUSTO UNITÁRIO				42,59
B.D.I.	26,40%			11,24
TOTAL GERAL				53,84

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
CJ	Instalação com fornecimento de material elétrico da bomba submersa no poço e sua ligação ao quadro de comando com cabo elétrico submerso de PP 3x6mm de diâmetro.			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Cabo elétrico PP 3x6mm	180,00	m	11,50	2.070,00
Materiais diversos( Disjunt. Etc)	1,000	cj	1.100,00	1.100,00
Ajudante	24,000	h	4,14	99,36
Eletricista	24,000	h	5,73	137,52
MATERIAL				3.170,00
MÃO-DE-OBRA				236,88
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			177,64
CUSTO UNITÁRIO				3.584,52
B.D.I.	26,40%			946,31
TOTAL GERAL				4.530,83

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Registro de gaveta bruto 2 1/2"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Registro de gaveta bruto 2 1/2"	1,00	un	250,00	250,00
Fita de vedação	1,250	m	0,15	0,19
Ajudante	0,900	h	4,14	3,73
Encanador	0,900	h	5,73	5,16
MATERIAL				250,19
MÃO-DE-OBRA				8,88
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			6,66
CUSTO UNITÁRIO				265,73
B.D.I.	26,40%			70,15
TOTAL GERAL				335,89

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Curva 90 FºGº DN = 2 1/2" c/ rosca			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Curva 90 FºGº DN = 2 1/2" c/ rosca	1,00	un	54,06	54,06
Ajudante	0,800	h	4,14	3,31
Encanador	0,800	h	5,73	4,58
MATERIAL				54,06
MÃO-DE-OBRA				7,90
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,92
CUSTO UNITÁRIO				67,88
B.D.I.	26,40%			17,92
TOTAL GERAL				85,80

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

*2*

Endereço: Rodovia BR 163 – KM 16, Bairro: Distrito São José – CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará



# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Te FºGº DN = 2 1/2"	1,00	un	69,32	69,32
Ajudante	0,600	h	4,14	2,48
Encanador	0,600	h	5,73	3,44
MATERIAL				69,32
MÃO-DE-OBRA				5,92
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			4,44
CUSTO UNITÁRIO				79,69
B.D.I.	26,40%			21,04
TOTAL GERAL				100,72

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
União PVC 75 mm	1,00	un	52,71	52,71
Ajudante	0,700	h	4,14	2,90
Encanador	0,700	h	5,73	4,01
MATERIAL				52,71
MÃO-DE-OBRA				6,91
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,18
CUSTO UNITÁRIO				64,80
B.D.I.	26,40%			17,11
TOTAL GERAL				81,91

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Curva 45º PVC JS DN = 75mm	1,00	un	22,55	22,55
Ajudante	0,500	h	4,14	2,07
Encanador	0,500	h	5,73	2,87
MATERIAL				22,55
MÃO-DE-OBRA				4,94
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			3,70
CUSTO UNITÁRIO				31,18
B.D.I.	26,40%			8,23
TOTAL GERAL				39,41

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Tubo PVC JS DN 75mm	1,02	m	55,00	56,10
Ajudante	0,100	h	4,14	0,41
Encanador	0,100	h	5,73	0,57
MATERIAL				56,10
MÃO-DE-OBRA				0,99
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,74
CUSTO UNITÁRIO				57,83
B.D.I.	26,40%			15,27
TOTAL GERAL				73,09

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Tubo ROSCAVEL DN = 2 1/2"	1,00	un	45,00	45,00
Ajudante	0,600	h	4,14	2,48
Encanador	0,600	h	5,73	3,44
MATERIAL				45,00
MÃO-DE-OBRA				5,92
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			4,44
CUSTO UNITÁRIO				55,36
B.D.I.	26,40%			14,62
TOTAL GERAL				69,98

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Adaptador curto PVC JS DN = 75mm x 2 1/2"	1,00	un	8,81	8,81
Ajudante	0,500	h	4,14	2,07
Encanador	0,500	h	5,73	2,87
MATERIAL				8,81
MÃO-DE-OBRA				4,94
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			3,70
CUSTO UNITÁRIO				17,44
B.D.I.	26,40%			4,60
TOTAL GERAL				22,05

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Abraçadeira metálica p fixação de tubo de 2 1/2"	1,00	un	0,94	0,94
Ajudante	0,050	h	4,14	0,21
Encanador	0,050	h	5,73	0,29
MATERIAL				0,94
MÃO-DE-OBRA				0,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,37
CUSTO UNITÁRIO				1,80
B.D.I.	26,40%			0,48
TOTAL GERAL				2,28

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Servente	3,5000	h	4,14	14,49
MATERIAL				-
MÃO-DE-OBRA				14,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			10,87
CUSTO UNITÁRIO				25,36
B.D.I.	26,40%			6,69
TOTAL GERAL				32,05

  
**José Meireles Paiva**  
 Geólogo  
 CREA - 36860 PA

  
**Eliana T. Mogami**  
 Eng. Civil - CREA 68.418/D

Endereço: Rodovia BR 163 - KM 16, Bairro: Distrito São José - CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M³	Reaterro manual de vala apoiado	
Servente	Q	U	PU	PT
	4,3500	h	4,14	18,01
MATERIAL				
MÃO-DE-OBRA				18,01
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		13,50
CUSTO UNITÁRIO				31,51
B.D.I.		26,40%		8,32
TOTAL GERAL				39,83

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	UN	Implantação e montagem do Elevado em concreto premoldado para reservação de 100.000 lts	
Pilar pré-moldado (0,20x0,40x9,50m)	Q	U	PU	PT
	12,00	un	1.750,00	21.000,00
Viga pré-moldada (0,12x0,40x1,70m)	6,00	un	280,00	1.680,00
Viga pré-moldada (0,12x0,30x1,70m)	6,00	un	250,00	1.500,00
Viga pré-moldada (0,12x0,40x3,30m)	6,00	un	450,00	2.700,00
Viga pré-moldada (0,12x0,30x3,30m)	6,00	un	390,00	2.340,00
Sapata (1,50x1,50x0,25)	12,00	un	1.550,00	18.600,00
Laje Pré moldada (1,0x0,12x4,00m)	18,00	un	1.100,00	19.800,00
Caminhão Munk	48,00	h	200,00	9.600,00
Pedreiro	48,00	h	5,73	275,04
Ajudante	48,00	h	4,14	198,72
Engenheiro Civil	35,00	h	32,00	1.120,00
MATERIAL				77.220,00
MÃO-DE-OBRA				1.593,76
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		1.195,16
CUSTO UNITÁRIO				80.008,92
B.D.I.		26,40%		21.122,36
TOTAL GERAL				101.131,28

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	UN	Curva 90° PVC JS DN 75mm	
Curva 90° PVC JS DN 75mm	Q	U	PU	PT
	1,00	un	31,60	31,60
Ajudante	0,500	h	4,14	2,07
Encanador	0,500	h	5,73	2,87
MATERIAL				31,60
MÃO-DE-OBRA				4,94
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		3,70
CUSTO UNITÁRIO				40,24
B.D.I.		26,40%		10,62
TOTAL GERAL				50,86

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M³	Apiloamento de fundo de vala com maço de 30kg	
Servente	Q	U	PU	PT
	2,2000	h	4,14	9,11
MATERIAL				
MÃO-DE-OBRA				9,11
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		6,83
CUSTO UNITÁRIO				15,94
B.D.I.		26,40%		4,21
TOTAL GERAL				20,15

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	UN	Reservatório em fibra de vidro capacidade 20.000 litros	
Reservatório em fibra cap. 20000lts	Q	U	PU	PT
	1,0000	un	6.913,17	6.913,17
caminhão Munk	1,0000	h	200,00	200,00
Encanador	8,0000	h	5,73	45,84
Ajudante	8,0000	h	4,14	33,12
MATERIAL				7.113,17
MÃO-DE-OBRA				78,96
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		59,21
CUSTO UNITÁRIO				7.251,34
B.D.I.		26,40%		1.914,35
TOTAL GERAL				9.165,69

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	UN	Registro de gaveta bruto 4"	
Registro de gaveta bruto 4"	Q	U	PU	PT
	1,00	un	619,00	619,00
Fita de vedação	2,300	m	0,15	0,35
Ajudante	1,000	h	4,14	4,14
Encanador	1,000	h	5,73	5,73
MATERIAL				619,34
MÃO-DE-OBRA				9,87
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		7,40
CUSTO UNITÁRIO				636,61
B.D.I.		26,40%		168,07
TOTAL GERAL				804,68

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	UN	TEE PVC 110 mm	
TEE PVC 110 mm	Q	U	PU	PT
	1,00	un	21,06	21,06
Ajudante	0,700	h	4,14	2,90
Encanador	0,700	h	5,73	4,01
MATERIAL				21,06
MÃO-DE-OBRA				6,91
ENCARGOS SOCIAIS		74,99%		5,18
CUSTO UNITÁRIO				33,15
B.D.I.		26,40%		8,75
TOTAL GERAL				41,90

*Jose Meireles Palva*  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*Liana T. Mogami*  
m. Civil - CREA 68.418/D

*[Assinatura]*

Endereço: Rodovia BR 163 – KM 16, Bairro: Distrito São José – CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará



# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Curva PVC JS 90° x 110mm			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Curva PVC JS 90° x 110mm	1,00	un	44,21	44,21
Ajudante	0,700	h	4,14	2,90
Encanador	0,700	h	5,73	4,01
MATERIAL				44,21
MÃO-DE-OBRA				6,91
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,18
CUSTO UNITÁRIO				56,30
B.D.I.	26,40%			14,86
TOTAL GERAL				71,16

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
M	Tubo PVC JS de 110 mm			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Tubo PVC JS de 110 mm	1,02	m	70,00	71,40
Ajudante	0,830	h	4,14	3,44
Encanador	0,540	h	5,73	3,09
MATERIAL				71,40
MÃO-DE-OBRA				6,53
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			4,90
CUSTO UNITÁRIO				82,83
B.D.I.	26,40%			21,87
TOTAL GERAL				104,69

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Abraçadeira metálica p fixação de tubo de 4,0"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Abraçadeira metálica p fixação de tubo de 4,0"	1,00	un	1,97	1,97
Ajudante	0,050	h	4,14	0,21
Encanador	0,050	h	5,73	0,29
MATERIAL				1,97
MÃO-DE-OBRA				0,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,37
CUSTO UNITÁRIO				2,83
B.D.I.	26,40%			0,75
TOTAL GERAL				3,58

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Adaptador curto PVC JS DN = 110mm x 4"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Adaptador curto PVC JS DN = 110mm x 4"	1,00	un	27,59	27,59
Ajudante	0,600	h	4,14	2,48
Encanador	0,600	h	5,73	3,44
MATERIAL				27,59
MÃO-DE-OBRA				5,92
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			4,44
CUSTO UNITÁRIO				37,95
B.D.I.	26,40%			10,02
TOTAL GERAL				47,97

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
UN	Adaptador c/ Flanges livres para cx água 110 mm x 4"			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Adaptador c/ Flanges livres para cx água 110 mm x 4"	1,00	un	196,81	196,81
Ajudante	0,700	h	4,14	2,90
Encanador	0,700	h	5,73	4,01
MATERIAL				196,81
MÃO-DE-OBRA				6,91
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,18
CUSTO UNITÁRIO				208,90
B.D.I.	26,40%			55,15
TOTAL GERAL				264,05

UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
M²	Pintura sobre superfície de concreto com duas demãos em PVA			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT
Tinta PVA	0,140	gl	57,69	8,08
Lixa	0,500	un	1,00	0,50
Selador Acrílico	0,050	gl	16,00	0,80
Pinor	0,750	hs	5,73	4,30
Servente	0,700	hs	4,14	2,90
MATERIAL				9,38
MÃO-DE-OBRA				7,20
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,40
CUSTO UNITÁRIO				21,97
B.D.I.	26,40%			5,80
TOTAL GERAL				27,77

*Jose M. Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Eliana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

*[Assinatura]*

Endereço: Rodovia BR 163 – KM 16, Bairro: Distrito São José – CEP nº 68.030-991, Santarém - Pará

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Adaptador c/ Flanges livres para cx água 75 mm x 2 1/2"	1,00	un	97,87	97,87
Ajudante	0,700	h	4,14	2,90
Encanador	0,700	h	5,73	4,01
MATERIAL				97,87
MÃO-DE-OBRA				6,91
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,18
CUSTO UNITÁRIO				109,96
B.D.I.	26,40%			29,03
TOTAL GERAL				138,99

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Pintura em reservatório fibra de vidro cap. 20m² duas demãos e logomarca PMS/orgão conveniado.	0,005	gl	45,00	0,23
Lixa	0,25	un	1,00	0,25
Tinta esmalte	0,04	gl	44,00	1,76
Pintor	0,40	hs	5,73	2,29
Servente	0,40	hs	4,14	1,66
MATERIAL				2,24
MÃO-DE-OBRA				3,95
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			2,96
CUSTO UNITÁRIO				9,14
B.D.I.	26,40%			2,41
TOTAL GERAL				11,56

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Guarda corpo com corrimão em tubo galvanizado 1 1/2"	1,000	m	156,36	156,36
Cimento	0,25	sc	28,00	7,00
Areia	0,02	m³	35,00	0,70
Pedreiro	0,30	hs	5,73	1,72
Servente	0,30	hs	4,14	1,24
MATERIAL				164,06
MÃO-DE-OBRA				2,96
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			2,22
CUSTO UNITÁRIO				169,24
B.D.I.	26,40%			44,68
TOTAL GERAL				213,92

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Tee PVC JS - 50 mm x 20mm	1,00	un	5,18	5,18
Ajudante	0,500	h	4,14	2,07
Encanador	0,500	h	5,73	2,87
MATERIAL				5,18
MÃO-DE-OBRA				4,94
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			3,70
CUSTO UNITÁRIO				13,82
B.D.I.	26,40%			3,65
TOTAL GERAL				17,47

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Escada de marinho c/ proteção	1,000	m	168,73	168,73
Cimento	0,25	sc	28,00	7,00
Areia	0,02	m³	50,00	1,00
Pedreiro	0,80	hs	5,73	4,58
Servente	0,80	hs	4,14	3,31
MATERIAL				176,73
MÃO-DE-OBRA				7,90
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			5,92
CUSTO UNITÁRIO				190,55
B.D.I.	26,40%			50,31
TOTAL GERAL				240,86

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Clorador tipo pastilha cap. 30m³/h	1,000	un	3.367,03	3.367,03
Encanador	2,00	hs	5,73	11,46
Servente	2,00	hs	4,14	8,28
MATERIAL				3.367,03
MÃO-DE-OBRA				19,74
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			14,80
CUSTO UNITÁRIO				3.401,57
B.D.I.	26,40%			898,02
TOTAL GERAL				4.299,59

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Curva 90° - PVC JS 25mm	1,00	un	1,47	1,47
Ajudante	0,150	h	4,14	0,62
Encanador	0,150	h	5,73	0,86
MATERIAL				1,47
MÃO-DE-OBRA				1,48
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			1,11
CUSTO UNITÁRIO				4,06
B.D.I.	26,40%			1,07
TOTAL GERAL				5,13

DISCRIMINAÇÃO	UND NATUREZA DO SERVIÇO			
	Q	U	PU	PT
Tee PVC JS - 50 mm x 20mm	1,00	un	1,20	1,20
Ajudante	0,220	h	4,14	0,91
Encanador	0,220	h	5,73	1,26
MATERIAL				1,20
MÃO-DE-OBRA				2,17
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			1,63
CUSTO UNITÁRIO				5,00
B.D.I.	26,40%			1,32
TOTAL GERAL				6,32

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 36860/PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

*[Assinatura]*

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Tubo PVC JS - 25mm			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Tubo PVC JS - 25mm	1,02	m	4,50	4,59	
Ajudante	0,150	h	4,14	0,62	
Encanador	0,150	h	5,73	0,86	
MATERIAL				4,59	
MÃO-DE-OBRA				1,48	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			1,11	
CUSTO UNITÁRIO				7,18	
B.D.I.	26,40%			1,90	
TOTAL GERAL				9,08	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	Registro de gaveta 3/4" com apatadores			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Registro de gaveta 3/4" com apatadores	1,00	un	29,70	29,70	
Ajudante	0,300	h	4,14	1,24	
Encanador	0,300	h	5,73	1,72	
MATERIAL				29,70	
MÃO-DE-OBRA				2,96	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			2,22	
CUSTO UNITÁRIO				34,88	
B.D.I.	26,40%			9,21	
TOTAL GERAL				44,09	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M³	Contrapiso em concreto ciclopico			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Cimento	4,95	sc	28,00	138,60	
Areia grossa	0,37	m³	35,00	12,95	
Pedra Preta	0,89	m³	85,00	75,65	
Pedreiro	6,00	h	5,73	34,38	
Servente	10,00	h	4,14	41,40	
MATERIAL				227,20	
MÃO-DE-OBRA				75,78	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			56,83	
CUSTO UNITÁRIO				359,81	
B.D.I.	26,40%			94,99	
TOTAL GERAL				454,80	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	União PVC 25mm			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
União PVC 25mm	1,00	un	3,78	3,78	
Ajudante	0,080	h	4,14	0,33	
Encanador	0,080	h	5,73	0,46	
MATERIAL				3,78	
MÃO-DE-OBRA				0,79	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,59	
CUSTO UNITÁRIO				5,16	
B.D.I.	26,40%			1,36	
TOTAL GERAL				6,52	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Alvenaria tijolo E=0,10			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Tijolos 6 furos	30,00	un	0,45	13,50	
Cimento	0,20	sc	28,00	5,60	
Areia	0,03	m³	35,00	1,05	
Sika 1	0,02	l	8,00	0,16	
Pedreiro	1,20	h	5,73	6,88	
Servente	1,20	h	4,14	4,97	
MATERIAL				20,31	
MÃO-DE-OBRA				11,84	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			8,88	
CUSTO UNITÁRIO				41,04	
B.D.I.	26,40%			10,83	
TOTAL GERAL				51,87	

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Portão em grade de ferro (incluindo pintura anti-corrosiva)			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Portão em grade de ferro	1,000	m²	195,00	195,00	
Areia	0,010	m³	35,00	0,35	
Cimento	0,01	sc	28,00	0,14	
tinta anti corrosiva	0,001	gl	40,70	0,04	
Pintor	0,010	h	5,73	0,06	
Pedreiro	1,500	h	5,73	8,60	
Servente	1,500	h	4,14	6,21	
MATERIAL				195,53	
MÃO-DE-OBRA				14,86	
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			11,15	
TOTAL PARCIAL				221,54	
B.D.I.	26,40%			58,49	
TOTAL GERAL				280,02	

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

*[Assinatura]*

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Chapisco			
	Q	U	PU	PT	
Cimento	0,040	sc	28,00	1,12	
Areia fina	0,004	m³	35,00	0,14	
Pedreiro	0,160	h	5,73	0,92	
Servente	0,120	h	4,14	0,50	
MATERIAL					1,26
MÃO-DE-OBRA					1,41
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				1,06
CUSTO UNITÁRIO					3,73
B.D.I.	26,40%				0,99
TOTAL GERAL					4,72

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Piso cimentado liso com impermeabilizante 1:3, e = 3,0cm			
	Q	U	PU	PT	
Areia	0,030	m³	35,00	1,05	
Sika 1	0,050	l	8,00	0,40	
Cimento	0,250	sc	28,00	7,00	
Pedreiro	1,500	hs	5,73	8,60	
Servente	1,400	hs	4,14	5,80	
MATERIAL					8,45
MÃO-DE-OBRA					14,39
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				10,79
CUSTO UNITÁRIO					33,63
B.D.I.	26,40%				8,88
TOTAL GERAL					42,51

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M³	Concreto estrutural, FCK=20 mpa, preparo e lançamento (tampa)			
	Q	U	PU	PT	
Cimento	6,75	sc	28,00	189,00	
Areia grossa	0,89	m³	35,00	31,15	
Seixo	0,84	m³	130,00	109,20	
Pedreiro	8,00	h	5,73	45,84	
Betoneiro	1,35	h	5,73	7,74	
Servente	8,00	h	4,14	33,12	
MATERIAL					329,35
MÃO-DE-OBRA					86,70
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				65,01
CUSTO UNITÁRIO					481,06
B.D.I.	26,40%				127,00
TOTAL GERAL					608,06

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	Kg	Armação p/ concreto			
	Q	U	PU	PT	
Aço CA 50/60 - Preço médio	1,030	kg	3,80	3,91	
Arame recozido	0,02	kg	8,00	0,16	
Ferreiro	0,080	h	5,73	0,46	
Servente	0,080	h	4,14	0,33	
MATERIAL					4,07
MÃO-DE-OBRA					0,79
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				0,59
TOTAL PARCIAL					5,46
B.D.I.	26,40%				1,44
TOTAL GERAL					6,90

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Reboco com argamassa pré fabricada e = 0,50cm			
	Q	U	PU	PT	
Cimento	0,115	sc	28,00	3,22	
Areia fina	0,028	m³	35,00	0,96	
Aditivo Plastificante	0,023	lt	9,00	0,21	
Pedreiro	0,800	h	5,73	4,58	
Servente	0,500	h	4,14	2,07	
MATERIAL					4,39
MÃO-DE-OBRA					6,65
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				4,99
TOTAL PARCIAL					16,03
B.D.I.	26,40%				4,23
TOTAL GERAL					20,27

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Pintura sobre superfície de concreto com duas demãos em PVA			
	Q	U	PU	PT	
Tinta PVA	0,050	gl	57,69	2,88	
Lixa	0,250	un	1,00	0,25	
Selador Acrílico	0,030	gl	16,00	0,48	
Pintor	0,400	hs	5,73	2,29	
Servente	0,300	hs	4,14	1,24	
MATERIAL					3,61
MÃO-DE-OBRA					3,53
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				2,65
CUSTO UNITÁRIO					9,80
B.D.I.	26,40%				2,59
TOTAL GERAL					12,39

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Forma c/ madeira branca			
	Q	U	PU	PT	
Pernambuco 3"x2"	0,020	dz	80,00	1,60	
Ripão em mad. 2 x 1	0,020	dz	65,00	1,30	
Arame Recozido	0,010	kg	8,00	0,08	
Prego 2x11"	0,120	kg	8,00	0,96	
Tábua Mad.Branca	0,120	dz	120,00	14,40	
Carpinteiro	0,300	h	5,73	1,72	
Servente	0,250	h	4,14	1,04	
MATERIAL					18,34
MÃO-DE-OBRA					2,75
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				2,07
TOTAL PARCIAL					23,16
B.D.I.	26,40%				6,11
TOTAL GERAL					29,27

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M	Fornecimento Tubo PVC Soldável DN110mm Cl 15			
	Q	U	PU	PT	
Fornecimento Tubo PVC Soldável DN110mm Cl 15	1,000	m	70,00	70,00	
Adesivo pvc 75 gr	0,020	bg	6,00	0,12	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
MATERIAL					70,00
MÃO-DE-OBRA					-
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				-
CUSTO UNITÁRIO					70,00
B.D.I.	26,40%				18,48
TOTAL GERAL					88,48

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*Eliziana T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

*J*

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Fornecimento Tubo PVC Soldavel DN 50mm	1,020	m	15,00	15,30
Adesivo pvc 75 gr	0,010	bg	6,00	0,06
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02
MATERIAL				15,30
MÃO-DE-OBRA				-
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	-
CUSTO UNITÁRIO				15,30
B.D.I.			26,40%	4,04
TOTAL GERAL				19,34

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Fornecimento Tubo PVC SD DN 75mm CI 15	1,020	m	55,00	56,10
Adesivo pvc 75 gr	0,010	bg	6,00	0,06
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02
MATERIAL				56,10
MÃO-DE-OBRA				-
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	-
CUSTO UNITÁRIO				56,10
B.D.I.			26,40%	14,81
TOTAL GERAL				70,91

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Ajudante	0,120	h	4,14	0,50
Encanador	0,100	h	5,73	0,57
MATERIAL				-
MÃO-DE-OBRA				1,07
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,80
CUSTO UNITÁRIO				1,87
B.D.I.			26,40%	0,49
TOTAL GERAL				2,37

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Ajudante	0,110	h	4,14	0,46
Encanador	0,070	h	5,73	0,40
MATERIAL				-
MÃO-DE-OBRA				0,86
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,64
CUSTO UNITÁRIO				1,50
B.D.I.			26,40%	0,40
TOTAL GERAL				1,89

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Fornecimento Tubo PVC SD DN 60mm CI 15	1,020	m	20,00	20,40
Adesivo pvc 75 gr	0,010	bg	6,00	0,06
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02
MATERIAL				20,40
MÃO-DE-OBRA				-
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	-
CUSTO UNITÁRIO				20,40
B.D.I.			26,40%	5,39
TOTAL GERAL				25,79

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Ajudante	0,080	h	4,14	0,33
Encanador	0,050	h	5,73	0,29
MATERIAL				-
MÃO-DE-OBRA				0,62
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,46
CUSTO UNITÁRIO				1,08
B.D.I.			26,40%	0,29
TOTAL GERAL				1,37

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Ajudante	0,080	h	4,14	0,33
Encanador	0,050	h	5,73	0,29
MATERIAL				-
MÃO-DE-OBRA				0,62
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,46
CUSTO UNITÁRIO				1,08
B.D.I.			26,40%	0,29
TOTAL GERAL				1,37

DISCRIMINAÇÃO	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UND	M	Q	PT
Ajudante	0,036	h	4,14	0,15
Desenhista	0,040	h	5,73	0,23
Caminhonete	0,004	chp	80,00	0,32
MATERIAL				0,32
MÃO-DE-OBRA				0,38
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,28
CUSTO UNITÁRIO				0,98
B.D.I.			26,40%	0,26
TOTAL GERAL				1,24

*Jose Metreles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Elizama T. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 58.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Colar de Tomada PVC 50 x 1/2"	1,00	un	9,50	9,50	Colar de Tomada PVC 50 x 1/2"
Adesivo pvc 75 gr	0,010	bg	6,00	0,06	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
Ajudante	0,050	h	4,14	0,21	
Encanador	0,050	h	5,73	0,29	
MATERIAL				9,50	
MÃO-DE-OBRA				0,49	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,37	
CUSTO UNITÁRIO				10,36	
B.D.I.			26,40%	2,74	
TOTAL GERAL				13,10	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Joelho PVC-SR Ø20 X 1/2"	1,00	un	6,96	6,96	Joelho PVC-SR Ø20 X 1/2"
Adesivo pvc 75 gr	0,006	bg	6,00	0,04	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
Ajudante	0,030	h	4,14	0,12	
Encanador	0,030	h	5,73	0,17	
MATERIAL				6,96	
MÃO-DE-OBRA				0,30	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,22	
CUSTO UNITÁRIO				7,48	
B.D.I.			26,40%	1,97	
TOTAL GERAL				9,46	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Torneira PVC Ø1/2"	1,00	un	11,94	11,94	Torneira PVC Ø1/2"
Fita de vedação	2,500	m	0,15	0,38	
Ajudante	0,050	h	4,14	0,21	
Encanador	0,100	h	5,73	0,57	
MATERIAL				11,94	
MÃO-DE-OBRA				0,78	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,58	
CUSTO UNITÁRIO				13,31	
B.D.I.			26,40%	3,51	
TOTAL GERAL				16,82	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Cap PVC 1/2"	1,00	un	0,46	0,46	Cap PVC 1/2"
Adesivo pvc 75 gr	0,002	bg	6,00	0,01	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,01	
Ajudante	0,020	h	4,14	0,08	
Encanador	0,020	h	5,73	0,11	
MATERIAL				0,46	
MÃO-DE-OBRA				0,20	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,15	
CUSTO UNITÁRIO				0,80	
B.D.I.			26,40%	0,21	
TOTAL GERAL				1,02	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Joelho PVC-JS Ø20 mm	1,00	un	2,06	2,06	Joelho PVC-JS Ø20 mm
Adesivo pvc 75 gr	0,006	bg	6,00	0,04	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
Ajudante	0,030	h	4,14	0,12	
Encanador	0,030	h	5,73	0,17	
MATERIAL				2,06	
MÃO-DE-OBRA				0,30	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,22	
CUSTO UNITÁRIO				2,58	
B.D.I.			26,40%	0,68	
TOTAL GERAL				3,26	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Tubo PVC-JS Ø20 mm	1,02	m	3,20	3,26	Tubo PVC-JS Ø20 mm (12 metros de tubo por ligação)
Adesivo pvc 75 gr	0,005	bg	6,00	0,03	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
Ajudante	0,030	h	4,14	0,12	
Encanador	0,030	h	5,73	0,17	
MATERIAL				3,26	
MÃO-DE-OBRA				0,30	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,22	
CUSTO UNITÁRIO				3,78	
B.D.I.			26,40%	1,00	
TOTAL GERAL				4,78	

DISCRIMINAÇÃO	UND				NATUREZA DO SERVIÇO
	Q	U	PU	PT	
Registro com esfera 1/2"	1,00	un	8,18	8,18	Registro com esfera 1/2"
Adesivo pvc 75 gr	0,006	bg	6,00	0,04	
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,02	
Ajudante	0,030	h	4,14	0,12	
Encanador	0,030	h	5,73	0,17	
MATERIAL				8,18	
MÃO-DE-OBRA				0,30	
ENCARGOS SOCIAIS			74,99%	0,22	
CUSTO UNITÁRIO				8,70	
B.D.I.			26,40%	2,30	
TOTAL GERAL				11,00	

*Jose Weireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

*Eliziana S. Mogami*  
Eliziana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.418/D



# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

DISCRIMINAÇÃO	UND			
	Q	U	PU	PT
Transformador de 45KVA-AT13,2KV-BT220/127V	1,00	un	8.680,00	8.680,00
Cabo de cobre 50mm <sup>2</sup> - 750V	70,00	m	22,00	1.540,00
Chave fusível de 100A, classe 15KV c/ suporte	3,000	un	160,00	480,00
Para-raios de distribuição(polímero) c/ suporte	3,000	un	260,00	780,00
Alça dupla preformada p/ cabo de alumínio 2A	3,000	un	11,00	33,00
Isolador tipo pino - classe 15KV	6,000	un	30,00	180,00
Pino p/ isolador	6,000	un	7,80	46,80
Sela galvanizada para cruzeta	2,000	un	10,00	20,00
Parafuso de cabeça abaulada galv. 16x150mm	2,000	un	5,00	10,00
Arruela quadrada galv. de 18x38cm	14,00	un	0,70	9,80
Mão francesa plana galvanizada 726mm	4,000	un	8,50	34,00
Parafuso de cabeça quadrada galv. 16x125mm	4,000	un	3,80	15,20
Parafuso de cabeça abaulada 16x45mm	6,000	un	3,20	19,20
Parafuso de cabeça quadrada 16x450mm	2,000	un	11,70	23,40
Porca galv. quadrada de 24mm - rosca M 16x2	4,00	un	0,80	3,20
Conector a compressão bimetalico (p/para raios/chave fusível)	6,00	un	5,50	33,00
Conector tipo parafuso fendido	2,000	un	11,00	22,00
Cabo de cobre nu 35mm <sup>2</sup>	5,000	m	16,00	80,00
Elo fusível 3H	3,000	un	3,15	9,45
Cinta galv. circular de 270mm	2,000	un	35,00	70,00
Suporte p/ transformador-aco inox 32mm(p/poste)	2,00	un	88,00	176,00
Caixa p/ transformador de corrente	1,000	un	270,00	270,00
Cabo de cobre nu 16mm <sup>2</sup>	25,000	m	7,40	185,00
Eletroduto - ferro galvanizado 1 1/2"	9,000	m	17,20	154,80
Armação secundaria de 2 estribos	2,000	un	19,20	38,40
Chave blindada 3P-150A/600V c/fusível NH 125A	1,00	un	1.620,00	1.620,00
Curva 135° p/ elet. F°G°- 1 1/2"	2,000	un	14,50	29,00
Grampo paralelo universal p/conexão c/cabo de cobre	4,00	un	11,00	44,00
Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 240mm	1,00	un	145,00	145,00
Suporte p/ transformador em poste de concreto-seção 255mm	1,00	un	180,00	180,00
Quadro p/ medição polifásica - padrão CELPA	1,00	un	115,00	115,00
Bucha-arruela de 1 1/2"-alumínio	2,000	un	1,70	3,40
Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	3,00	un	41,00	123,00
Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	2,000	un	90,00	180,00
Caminhão c/ muck	5,000	hp	200,00	1.000,00
Mureta de medição em alv.c/laje em conc.(c=2	1,000	un	1.540,00	1.540,00
Poste concr.600-DN, h=11m(incl.base concr.ciclópico)	1,00	un	1.400,00	1.400,00
Eletricista (Alta Tensão)	104,00	h	8,60	894,40
Ajudante especializado (AT)	104,00	h	5,73	595,92
MATERIAL				19.292,65
MÃO-DE-OBRA				1.490,32
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			1.117,59
CUSTO UNITÁRIO				21.900,56
B.D.I.	26,40%			5.781,75
TOTAL GERAL				27.682,31

DISCRIMINAÇÃO	UND			
	Q	U	PU	PT
Tee PVC 1/2"	1,00	un	4,92	4,92
Adesivo pvc 75 gr	0,006	bg	6,00	0,04
Solução limpadora	0,001	lts	16,00	0,01
Ajudante	0,050	h	4,14	0,21
Encanador	0,050	h	5,73	0,29
MATERIAL				4,92
MÃO-DE-OBRA				0,49
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			0,37
CUSTO UNITÁRIO				5,79
B.D.I.	26,40%			1,53
TOTAL GERAL				7,32

DISCRIMINAÇÃO	UND			
	Q	U	PU	PT
Luminária alumínio (tipo de iluminação publica) completa c/ lampada 250 WTS	1,00	un	206,45	206,45
Ajudante	1,500	h	4,14	6,21
Eletricista	1,500	h	5,73	8,60
MATERIAL				206,45
MÃO-DE-OBRA				14,81
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			11,10
CUSTO UNITÁRIO				232,36
B.D.I.	26,40%			61,34
TOTAL GERAL				293,71

DISCRIMINAÇÃO	UND			
	Q	U	PU	PT
Grade de ferro de proteção de 3/16"	1,000	m <sup>2</sup>	195,00	195,00
Areia	0,010	m <sup>3</sup>	35,00	0,35
Cimento	0,01	sc	28,00	0,14
tinta anti corrosiva	0,001	gl	40,70	0,04
Pintor	0,010	h	5,73	0,06
Pedreiro	1,500	h	5,73	8,60
Servente	1,500	h	4,14	6,21
MATERIAL				195,53
MÃO-DE-OBRA				14,86
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%			11,15
TOTAL PARCIAL				221,54
B.D.I.	26,40%			58,49
TOTAL GERAL				280,02

*Jose Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 36860 PA

*[Assinatura]*

*Eliziana S. Mogami*  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

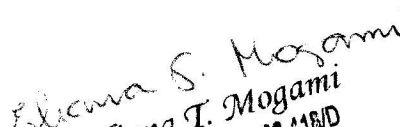
DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	M²	Limpeza Geral e Entrega da Obra			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Servente	0,40	h	4,14	1,66	
MATERIAL					-
MÃO-DE-OBRA					1,66
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				1,25
CUSTO UNITÁRIO					2,91
B.D.I.	26,40%				0,77
TOTAL GERAL					3,68

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	UN	Placa em aço (para inauguração da obra) 40 cm X 60cm			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Placa de Inauguração	1,00	un	1.672,16	1.672,16	
Parafusos c/bucha	6,00	un	0,50	3,00	
Pedreiro	0,20	h	5,73	1,15	
MATERIAL					1.675,16
MÃO-DE-OBRA					1,15
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				0,86
CUSTO UNITÁRIO					1.677,17
B.D.I.	26,40%				442,77
TOTAL GERAL					2.119,94

DISCRIMINAÇÃO	UND	NATUREZA DO SERVIÇO			
	ML	Execução com fornecimento de material de cerca em arame liso em 11 fiadas, com espaçamento de 0,15m, moirões de concreto			
DISCRIMINAÇÃO	Q	U	PU	PT	
Mourão em concreto 10x10cm, h=2,80m	0,40	un	29,31	11,72	
Arame liso	10,00	m²	0,70	7,00	
Concreto ciclópico	0,03	m³	359,81	9,00	
Carpinteiro	0,80	h	5,73	4,58	
Ajudante	0,80	h	4,14	3,31	
MATERIAL					27,72
MÃO-DE-OBRA					7,90
ENCARGOS SOCIAIS	74,99%				5,92
CUSTO UNITÁRIO					41,54
B.D.I.	26,40%				10,97
TOTAL GERAL					52,50

  
**José Meireles Paiva**  
 Geólogo  
 CREA - 3686D PA



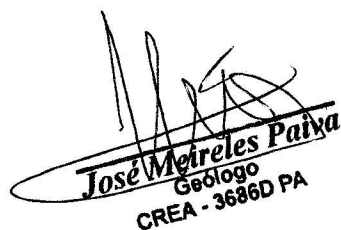
  
**Eliana S. Mogami**  
 Eng. Civil - CREA 58.418/D

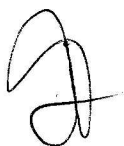


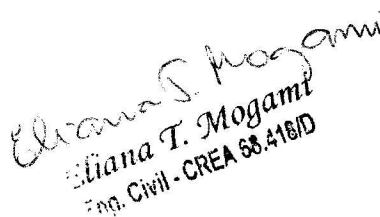
CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS  
COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM  
MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA  
TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO  
DATA: 12/02/2016

## COMPOSIÇÃO DE BDI

Item	DISCRIMINAÇÃO	%
<b>A</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>10,31%</b>
a.1	Administração Central	6,15%
a.2	Garantias / Seguros	1,50%
a.3	Riscos	1,40%
a.4	Despesas Financeiras	1,26%
<b>B</b>	<b>LUCRO</b>	<b>8,11%</b>
b.1	Lucro bruto	8,11%
<b>C</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>5,65%</b>
c.1	COFINS	3,00%
c.2	PIS	0,65%
c.3	ISS	2,00%
<b>*BDI = {(1+A) x (1+B) / (1-C)} - 1</b>		<b>26,40%</b>
<b>* Fonte : TCU</b>		

  
**José Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



  
**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J: 04.505.156/0001-85

CLIENTE: NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO

OBRA: CONSTRUÇÃO DO MICRO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS COMUNIDADES DE TABOCAL E JACAMIM

MUNICÍPIO: SANTARÉM - PA

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2016 - PMS/NGO

DATA: 12/02/2016

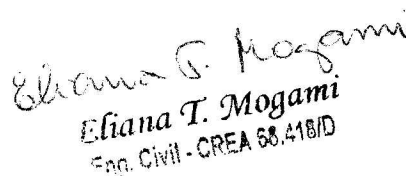
## Taxas de Leis Sociais e Riscos do Trabalho Mensalista

		%	%
<b>A</b>	<b>Encargos Sociais básicos</b>		<b>36,80%</b>
A 1.	Previdência Social	20,00%	
A 2.	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	
A 3.	Salário - educação	2,50%	
A 4.	Serviço Social da Indústria - SESI	1,50%	
A 5.	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI	1,00%	
A 6.	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa - SEBRAE	0,60%	
A 7.	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA	0,20%	
A 8.	Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00%	
<b>B.</b>	<b>Encargos sociais que recebem as incidências de A</b>		<b>18,66%</b>
B 1.	Auxílio enfermidade	0,69%	
B 2.	13º salário	8,33%	
B 3.	Licença Paternidade	0,06%	
B 4.	Faltas justificadas	0,56%	
B 5.	Auxílio acidente de trabalho	0,09%	
B 6.	Férias gozadas	8,91%	
B 7.	Salário Maternidade	0,02%	
<b>C.</b>	<b>Encargos sociais que não recebem as incidências globais de A</b>		<b>12,15%</b>
C 1.	Aviso prévio indenizado	5,72%	
C 2.	Aviso prévio trabalhado	0,13%	
C 3.	Férias indenizadas	1,93%	
C 4.	Depósito rescisão sem justa causa	3,89%	
C 5.	Indenização adicional	0,48%	
<b>D.</b>	<b>Taxas das reincidências</b>		<b>7,38%</b>
D 1.	Reincidência de A sobre B	6,87%	
D 2.	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	
<b>PERCENTAGEM TOTAL</b>			<b>74,99%</b>

Santarém, 12 de Fevereiro de 2016

  
**José Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



  
**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

## DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO CONDIÇÕES DO EDITAL

Ao  
NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
Santarém - PA

Ref: Edital de Tomada de Preços nº 002/2016 - PMS/NGO

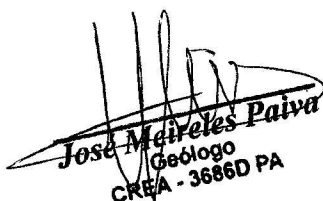
Objeto: Construção de Micro Sistema de Abastecimento de Água das Comunidades de Tabocal e Jacamim, no Município de Santarém - Pa

HIDRONORTE PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA - ME, CNPJ/MF n.º 04.505.156/0001-85, sito na Rodovia BR 163, KM 16, São José, nesta cidade de Santarém – Pa, vem por intermédio de seu representante legal ao final assinado, declarar que temos conhecimento e aceitamos todos os termos e condições estabelecidas no presente Edital.

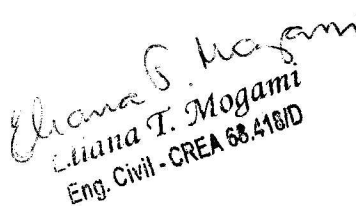
Santarém – Pa, 12 de Fevereiro de 2016.



Valmor Luis Felipim  
Sócio Gerente  
CPF: 494.974.720-72



José Maíres Paiva  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



Eliana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

## DECLARAÇÃO DE PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

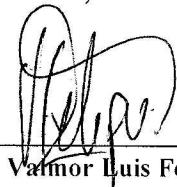
Ao  
NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
Santarém - PA

Ref: Edital de Tomada de Preços nº 002/2016 - PMS/NGO


Objeto: Construção de Micro Sistema de Abastecimento de Água das Comunidades de Tabocal e Jacamim, no Município de Santarém - Pa

HIDRONORTE PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA - ME, CNPJ/MF n.º 04.505.156/0001-85, sito na Rodovia BR 163, KM 16, São José, nesta cidade de Santarém - Pa, vem por intermédio de seu representante legal ao final assinado, declarar que o prazo de validade da Proposta é de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da presente proposta.

Santarém - Pa, 12 de Fevereiro de 2016.



Valmor Luis Felipim  
Sócio Gerente  
CPF: 494.974.720-72



José Meireles Paiva  
Geólogo  
CREA - 36860/PA



Eliana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 58.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

## DECLARAÇÃO DE PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

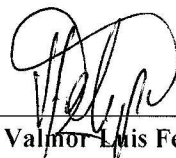
Ao  
NÚCLEO DE GERENCIAMENTO DE OBRAS ESPECIAIS - NGO  
Santarém - PA

Ref: Edital de Tomada de Preços nº 002/2016 - PMS/NGO

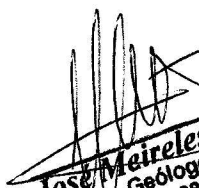
Objeto: Construção de Micro Sistema de Abastecimento de Água das Comunidades de Tabocal e Jacamim, no Município de Santarém - Pa

HIDRONORTE PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA - ME, CNPJ/MF n.º 04.505.156/0001-85, sito na Rodovia BR 163, KM 16, São José, nesta cidade de Santarém – Pa, vem por intermédio de seu representante legal ao final assinado, declarar que o prazo de validade de Execução dos Serviços é de 6 (seis) meses.

Santarém – Pa, 12 de Fevereiro de 2016.



Valmor Luis Felipim  
Sócio Gerente  
CPF: 494.974.720-72



**José Meireles Póiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



**Eliana T. Mogami**  
CREA 58.418/D

# HIDRONORTE POÇOS

C.N.P.J 04.505.156/0001-85

## DECLARAÇÃO

Eu, ELIANA TOMOKO MOGAMI, brasileira, Engenheira Civil, registro CREA nº 140184865-6. Declaro que aceito a inclusão do meu nome como responsável técnica pela execução dos serviços objeto da Tomada de Preços nº 002/2016 – PMS/NGO até o seu recebimento definitivo pela contratante.

Santarém – Pa, 12 de Fevereiro de 2016.

*Eliana T. Mogami*

Eng<sup>a</sup> Civil Eliana Tomoko Mogami

Responsável Técnica

CREA: 140184865-6

*José Meireles Paiva*  
Geólogo  
CREA - 3686D PA

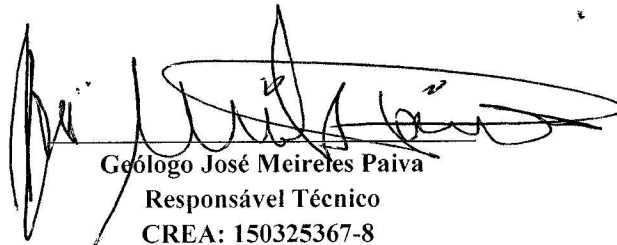
2

*Eliana T. Mogami*  
Eliana T. Mogami  
Eng. Civil - CREA 68.416/D

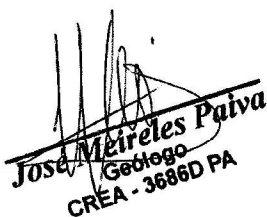
## DECLARAÇÃO

Eu, **JOSÉ MEIRELES PAIVA**, brasileiro, Geólogo, registro CREA nº 150325367-8. Declaro que aceito a inclusão do meu nome como responsável técnico pela execução dos serviços objeto da **Tomada de Preços nº 002/2016 – PMS/NGO** até o seu recebimento definitivo pela contratante.

Santarém – Pa, 12 de Fevereiro de 2016.



Geólogo José Meireles Paiva  
Responsável Técnico  
CREA: 150325367-8



**José Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 58.416/D

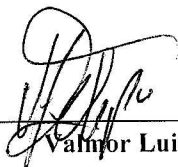
## TERMO DE ENCERRAMENTO

Ref.: Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº002/2016-PMS/NGO


**HIDRONORTE PERFURAÇÃO DE POÇOS LTDA - ME, CNPJ/MF n.º 04.505.156/0001-85**, sito na Rodovia BR 163, KM 16, São José, nesta cidade de Santarém – Pa, vem pela presente declarar que este volume possui **34 (trinta e quatro)** folhas numeradas sequencialmente de **01 a 34** e é encerrado por este termo.

Atenciosamente,

Santarém – Pa, 12 de Fevereiro de 2016.



Valmor Luis Felipim  
Sócio Gerente  
CPF: 494.974.720-72



**José Meireles Paiva**  
Geólogo  
CREA - 3686D PA



**Eliana T. Mogami**  
Eng. Civil - CREA 58.418/D