



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PINDARÉ-MIRIM – MA  
Av. Elias Haickel, 11 – Centro.  
CNPJ: 06.189.344/0001-77



colianº 27  
Proc. nº 029/2021  
Assinado [assinatura]

## TERMO DE ABERTURA DE PROCESSO

Em 08 / 02 / 2021, cumprindo a ordem do Senhor **JOSE FRANCISCO SANTOS SOUSA** - Secretário Municipal de Administração – SEMAD, procedeu-se a abertura do Processo Administrativo de nº. 029/2021, este com a finalidade de DISPENSA DE LICITAÇÃO N ° 010/2021 cujo objeto é a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pindaré Mirim - MA, conforme especificações, quantidades estimadas e condições constantes do Termo de Referência, e para constar, eu, **FRANCINALDO CARDOSO**. Responsável pela abertura do processo, lavrei o presente termo que vai por mim assinado.

Pindaré Mirim/MA, 08 / 02 / 2021.

  
**Francinaldo Cardoso**  
Setor de Compras



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PINDARÉ-MIRIM – MA  
Av. Elias Haickel, 11 – Centro.  
CNPJ: 06.189.344/0001-77



Assinatura  
Data  
Assinatura

29/21

Ofício n° 09/2021

Ao  
Ilmo Sr. Jose Francisco Santos Sousa  
Secretário Municipal de Administração.  
Nesta.

Indico ao Excelentíssimo Senhor Secretario Municipal a necessidade de contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pindaré Mirim - MA.

JUSTIFICATIVA: A execução dessa obra encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser restabelecida toda infraestruturura do sistema de abastecimento de água do matadouro Municipal do município de Pindaré Mirim, estabelecendo assim, melhores condições para os funcionários que desenvolve as suas atividades como também, propicia melhorias quanto à limpeza dos animais que serão abatidos naquele local. Além de dar garantias quanto a potabilidade da água a ser utilizada para tais finalidades.

O abastecimento de água através de poço tubular profundo, de forma permanente e independente dos periodos de seca, é a alternativa mais viável para a resolução do problema de falta de água no Matadouro Municipal.

A execução desta obra, tem o objetivo de se fazer minimizar a administração das políticas públicas, fazendo com que as atividades deste matadouro municipal sejam assistidas, para assim dotar na sua jurisdição municipal, padrões mais humanos de vida, principalmente no campo da saúde, ao mesmo instante que se entende que a realização da proposição desta obra irá servir de forte estímulo ao processo do crescimento na melhoria da saúde local.

Certo do deferimento da solicitação, de já agradeço.

Pindaré Mirim - MA, 08 de fevereiro de 2021.

Atenciosamente,

  
Onildo Mouzinho Machado Filho  
Secretário Municipal de Infraestruturura  
Portaria n° 011/2021

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ MIRIM**

**PROJETO BÁSICO  
DE INFRA ESTRUTURA**

**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
NO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM – MA**

**Pindaré Mirim / MA  
2021**

82



## SUMÁRIO

- I. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
- II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- III. PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
- IV. MEMORIAL DESCRITIVO
- V. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- VI. PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES
- VII. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

[assinatura]



# I. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

[assinatura]



AÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MUNICÍPIO: PINDARÉ MIRIM  
 LOCALIDADE: MATADOURO PÚBLICO  
 DO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM

REFERÊNCIA: SINAPI - 01/2021 ORSE 11/2020 CAEMA 12/2019  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 85,68%(HORA) 49,33%(MÊS)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	REFERÊNCIA PREÇO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL
	1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>1.947,72</b>
1.1	ORSE	51	Placa indicativa da obra 2,00m x 1,50m, instalada no local	m²	6,00	324,62	1.947,72
	2.0		<b>POÇO TUBULAR</b>				<b>30.985,08</b>
2.1	CAEMA DEZ/2019	240312	Perfuração em sedimento no diâmetro de 8" (0-50m)	m	50,00	79,30	3.915,00
2.2	CAEMA DEZ/2019	240324	Perfuração em sedimento no diâmetro de 8" (51-100m)	m	50,00	82,23	4.111,50
2.3	ORSE	6257	Fornecimento e instalação de tubo em PVC aditivado reforçado 6"	m	100,00	84,15	8.415,00
2.4	CAEMA DEZ/2019	240452	Fornecimento de centralizadores (6x14)	und	16,00	44,93	718,88
2.5	CAEMA DEZ/2019	6269	Fornecimento e instalação de pré-filtro selecionado (1 a 2mm)	m²	11,78	149,92	1.766,06
2.6	ORSE	6305	Desenvolvimento com bomba submersa e gerador	h	8,00	270,72	2.165,76
2.7	MERCADO	-	Teste de Vazão com bomba submersa e gerador (24 horas)	h	72,00	24,00	1.728,00
2.8	CAEMA DEZ/2019	240446	Desinfecção do poço	m³	5,02	49,63	249,34
2.9	ORSE	6293	Fornecimento de cap fêmea ou ponteira	und	1,00	224,19	224,19
2.10	ORSE	6295	Fornecimento de tampa de poço cap macho	und	1,00	224,20	224,20
2.11	ORSE	6332	Construção de iaje para proteção sanitária, conforme especificação.	und	1,00	432,78	432,78
2.12	CAEMA DEZ/2019	240422	Proteção Sanitária	m²	0,70	307,38	215,17
2.13	ORSE	6312 + 6313	Análise Físico Química e Bacteriológica da Água	und	1,00	632,25	632,25
2.17	MERCADO	-	Conjunto Motor Bomba 4 ATM-8/11 3 CV, 380 Volts, Vazão 8M³ H - REF=EBARA	und	1,00	3.000,00	3.000,00
2.32	COMP. PRÓPRIA	-	Ramal de serviço em BT, monofásico, em cabo de cobre 25mm² com isolamento e cobertura em pvc, 0,6 kv.	m	50,00	59,32	2.966,16
2.33	ORSE	337	Quadro de medição padrão Cemar, para BT monofásico, instalado em abrigo de alvenaria, a 1,50 m do piso, inclusive aterramento.	und	1,00	220,79	220,79
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>32.932,80</b>

Pindaré Mirim, 01 de fevereiro de 2021

*Fabio Henrique dos S. Veras*  
 Eng. Civil  
 CREA-110344366-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ MIRIM

Folha nº 07  
 Proc. nº 29/21  
 Rubrica 44



AÇÃO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MUNICÍPIO: PINDARÉ MIRIM  
 LOCALIDADE: MATADOURO PÚBLICO DO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM  
 REFERÊNCIA: SINAPI - 01/2021 ORSE 11/2020 CAEMA 12/2019

COMPOSIÇÃO DE CUSTO

Ramal de serviço em BT, monofásico, em cabo de cobre 25mm² com isolamento e cobertura em pvc, 0,6 kv.						
CÓDIGO	REF. DE PREÇO	Descrição	UND	Índice	Preço Unitário	CUSTO TOTAL
88264	SINAPI	Eletricista	h	0,30	16,43	4,93
88247	SINAPI	Auxiliar de Eletricista	h	0,25	12,36	3,09
996	SINAPI	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm² (1 condutor) tp sintenax	M	1,94	17,84	34,65
12372	SINAPI	Poste de concreto duplo t, 200 kg, h = 11 m (nbr 8451)	und	0,02	703,47	14,07
2681	SINAPI	Eletroduto de pvc roscável de 2", sem luva incluindo conexões, com fita de aço zincado	m	0,15	10,28	1,54
10621	orse	Terminal ou conector de pressão	und	0,04	3,47	0,14
868	SINAPI	Cordoalha de cobre nú inclusive isoladores 25mm²	m	0,04	15,83	0,63
7863	orse	Haste de Aterramento 3/8 x 3m com conector	und	0,01	27,00	0,27
					<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 59,32</b>

*Fabio Henrique dos S. Moraes*  
 Eng Civil  
 CREA-110344366-7

Folha nº 08  
Proc. nº 29/07  
Rubrica *[assinatura]*



## II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

*[assinatura]*





### III. PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS



*[assinatura]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ MIRIM

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
NO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM - MA

Folha nº 77  
Proc. nº 29.207  
Rubrica [assinatura]



VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020 - Fonte: SINAPI / Caixa Econômica Federal

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1
<b>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,86	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,7	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,46	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	14,04	10,93
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>49,80</b>	<b>20,66</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,44	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,1	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	0,00	0,00
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,94	3,07
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>8,85</b>	<b>6,90</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,86	3,68
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37	0,29
<b>D</b>	<b>TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS</b>	<b>9,23</b>	<b>3,97</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,68</b>	<b>49,33</b>

*[Assinatura]*  
Eduardo Henrique dos S. Costa  
Eng. Civil  
CREA 110244366-6



#### IV. MEMORIAL DESCRITIVO



*[assinatura]*

**OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**Localização: Avenida Brasil, s/n, bairro Roseana Sarney, MATADOURO MUNICIPAL – PINDARÉ MIRIM - MA**

---

## 1 - APRESENTAÇÃO

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei n.º 8.666 de 21.06.93, e suas alterações posteriores, este PROJETO BÁSICO visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a contratação de empresa de engenharia para prestar serviços de implantação de sistema de abastecimento de água no matadouro municipal localizado no município de Pindaré Mirim - Maranhão, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se restabelecer melhorias das condições de consumo de água, melhorando assim, as condições de saúde da comunidade.

As obras e serviços, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante contratação de empresas através de procedimento licitatório, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo Governo Federal.

## 2 - JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser restabelecida toda infraestrutura do sistema de abastecimento de água do matadouro municipal deste município, estabelecendo assim, melhores condições para a comunidade em geral e principalmente para as pessoas que vivem e se alimentam do gado que é abatido no município de Pindaré Mirim.

A execução desta obra, tem o objetivo de se fazer minimizar a administração das políticas públicas, fazendo com que a população do campo seja assistido, para assim dotar na sua jurisdição federativa padrões mais humanos de vida, principalmente nos campos da saúde, educação, transporte e água potável, ao mesmo instante que se entende que a realização da proposição deste projeto básico irá servir de forte estímulo ao processo do crescimento na melhoria da saúde local.

## 3 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA

O local a ser contemplado pela implantação do sistema de abastecimento de água está localizado na Avenida Brasil, s/n, Roseana Sarney, município de Pindaré Mirim, conforme planta de localização em anexo.

[assinatura]

#### 4 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

Para execução de todas as obras, objeto deste projeto básico, considerando que as mesmas serão executadas concomitantemente, estima-se a necessidade de 30 dias, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço autorizando o início dos serviços.

#### 5 - EQUIPE DE COORDENAÇÃO DO PROJETO

- COORDENADOR DO PROJETO

Responsável Técnico:  
FÁBIO HENRIQUE DOS SANTOS VERAS  
Engenheiro Civil  
CREA: 110344366-6/MA.

#### 6 - PREÇO ESTIMADO

##### Valor do contrato

O valor estimado da contratação dos serviços é de R\$ 32.932,80 (Trinta e dois mil, novecentos e trinta e dois reais e oitenta centavos), conforme planilha orçamentária em anexo.

#### 7 - ORIENTAÇÃO GERAL:

O proprietário manterá no canteiro de obras engenheiros ou prepostos seu, devidamente credenciado junto ao construtor, e sempre adiante designados pela fiscalização, com autoridade para exercer, em nome do proprietário, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

#### 8 - RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O Construtor assumirá integral responsabilidade pela perfeita execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com este caderno, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos durante o período de 05 (cinco) anos.

Pindaré Mirim, 01 de fevereiro de 2021.

*Fábio Henrique dos S. Veras*  
Eng. Civil  
CREA-110344366-6



## V. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

[assinatura]

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1-SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser registrada junto ao CREA, antes do início de sua execução.

A Placa da Obra deverá ser a colocada próximo à obra ou serviços, em local bem visível e de fácil acesso, conforme modelo do MUNICÍPIO.

Deverá ser realizado a limpeza e todo o movimento de terra necessária à perfeita regularização do terreno, numa área definida pelas medidas do contorno da cerca.

A Locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto, sendo executadas guias de locação.

Medidas gerais de proteção e segurança devem ser adotadas para evitar acidentes pessoais na área de serviço.

#### 2-SISTEMA DE SUCÇÃO E RECALQUE

Será fornecido e instalado sistema de sucção, o qual será determinado em função do nível estático, dinâmico, e em função do tempo de recuperação, os quais serão identificados durante o período de desenvolvimento do poço.

Deverá ser fornecido e instalado pela Contratada uma bomba submersa trifásica e ou monofásica com quadro de comando e conexões, com potencia mínima necessária de utilização, tendo em vista as características do poço para atender a demanda do matadouro municipal.

A tubulação de sucção/recalque será em tubo de FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" (dependendo da profundidade de instalação da bomba) e conexões serão de ferro galvanizado com diâmetros de 1.1/2".

A bomba será instalada no final da tubulação de sucção, sustentada por cabo de aço. A tubulação de sucção será em tubo edutor FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" e as conexões serão de ferro galvanizado com diâmetro de 1.1/2".

Deverá ser fornecido e instalado cabo submerso, conforme especificações da bomba e da alimentação, com folga externa de no mínimo 10,0m, totalmente isolado, que será fixo aos tubos por braçadeiras de plástico.

*[Assinatura]*

Todas as tubulações internas serão apoiadas e sustentadas diretamente na boca do poço, onde será colocado placa circular de ferro galvanizado, com furos central de diâmetro 50mm e 1/2". O diâmetro da placa deve ser superior ao da boca do poço, não excessivamente. Na saída da boca do poço deverá ser colocada uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1.1/2 , e um registro de esfera com adaptadores de mesmo diâmetro, necessários para receber posteriormente a tubulação de recalque externa. E no caso da tubulação de compressão, deverá ser colocado uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1/2".

A tubulação de recalque constitui-se de canos de 50mm e conexões que serão fornecidos e instalados a partir do registro, ora existente, na saída da boca do poço, e serão de PVC rígido roscável, com conexões em ferro galvanizado, e deverá ser utilizada fita veda-rosca, sendo que não será admitida conexão improvisada (executadas a fogo).

Qualquer solicitação à fiscalização, como modificações de projeto básico, fiscalização de serviços, entrega de obra, e etc., deverá ser encaminhado ofício à Contratante com no mínimo 05 dias de antecedência, para que a mesma possa tomar as providências cabíveis.

### 3-SISTEMA DE RESERVAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

A prefeitura tem um reservatório já executado próximo ao prédio do matadouro, onde realizaremos a interligação entre este poço e o mesmo.

A distribuição será em cano de 50mm PVC rígido ponta lisa com conexões e deverá ser instalado registro na descida da tubulação.

Pindaré Mirim, 01 de fevereiro de 2021.

*[Assinatura]*  
Fabio Henrique dos S. NETO  
Eng. Civil  
CREA-110344366-6

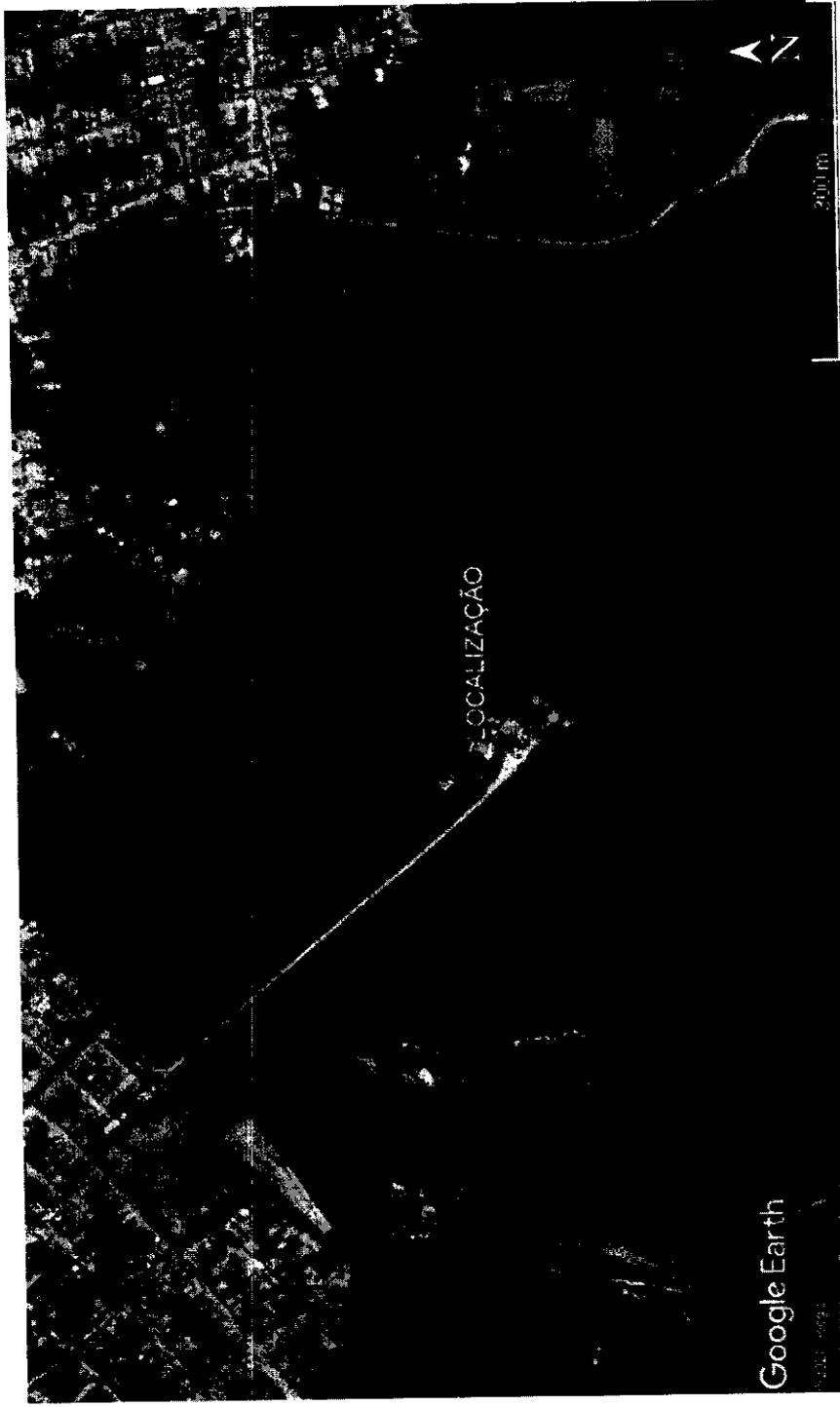


## VI. PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES



*[assinatura]*

Foiha nº 19  
 Proc. nº 29/27  
 Rubrica



COORDENADA DE LOCALIZAÇÃO  
 3°37'31.2"S 45°20'32.8"W

LOCALIZAÇÃO  
 ESCALA SI ESCALA

		PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDARÉ MIRIM-MA	
PROJETO: SISTEMAS HIDRÁULICOS			
TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM-MA		PRANCHA: 01 / 01	
ENDEREÇO: MATADOURO PALMEIRO DO MUNICÍPIO PINDARÉ MIRIM-MA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: <i>Eng.º Edson Augusto</i>	
ESPECIFICAÇÃO DA PRANCHA: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		DATA: FEV/2021	
ESCALA DESENHO: A2		ESCALA APLICADA: 1/1	
INDICADA		INDICADA	



## VII. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



*[assinatura]*

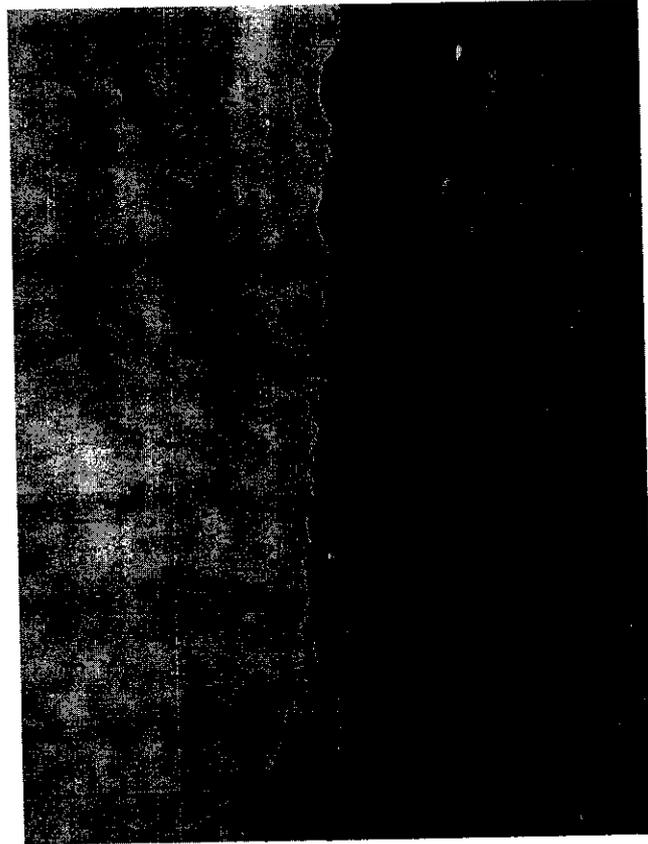
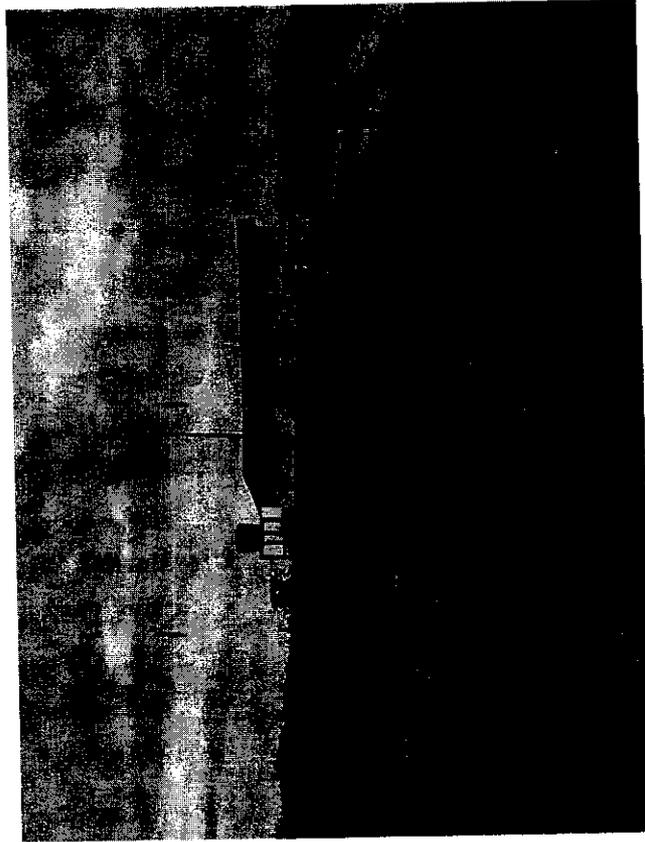
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE  
PINDARÉ MIRIM -MA**

*JL*

Folha nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 29  
Rubrica *[assinatura]*

LOCAL DO POÇO E PRÉDIO DO MATADOURO



Folha nº \_\_\_\_\_  
Proc. nº 29  
Rubrica [assinatura]

*[assinatura]*  
Fábio Henrique dos S. F. Lima  
Eng. Civil  
OAB/PA 4366-6