


MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024 BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERBÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
	LOCAL:	MERCADO DA CARNE																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																	

## 1. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS - GLP

### 1.1. 92905 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

As uniões serão fabricadas em ferro galvanizado, garantindo resistência à corrosão e durabilidade, e serão do tipo rosqueado para uma conexão segura e confiável. O diâmetro nominal das uniões será de 20 mm (3/4"), conforme exigido pelas normas técnicas aplicáveis.

Durante o processo de instalação, as uniões serão posicionadas em pontos estratégicos dos ramais e sub-ramais de gás, seguindo o projeto específico da instalação. Serão firmemente fixadas nas tubulações, com aplicação de materiais de vedação apropriados nas roscas para evitar vazamentos de gás. Após a instalação, será realizado um teste de pressão para verificar a integridade do sistema e garantir a segurança operacional.

### 1.2. 92694 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Os niples serão fabricados em ferro galvanizado, proporcionando resistência à corrosão e durabilidade. Terão conexão rosqueada para assegurar uma união segura e confiável. O diâmetro nominal dos niples será de 20 mm (3/4"), de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Durante o processo de instalação, os niples serão posicionados nos pontos estratégicos dos ramais e sub-ramais de gás, conforme o projeto específico da instalação. Serão firmemente fixados nas tubulações, com aplicação de materiais de vedação adequados nas roscas para prevenir vazamentos de gás. Um teste de pressão será conduzido após a instalação para verificar a integridade do sistema e garantir a segurança operacional.

### 1.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Os niples serão fabricados em ferro galvanizado, proporcionando resistência à corrosão e durabilidade. Terão conexão rosqueada para assegurar uma união segura e confiável. O diâmetro nominal dos niples será de 15 mm (1/2"), de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Durante o processo de instalação, os niples serão posicionados nos pontos estratégicos dos ramais e sub-ramais de gás, conforme o projeto específico da instalação. Serão firmemente fixados nas tubulações, com aplicação de materiais de vedação adequados nas roscas para prevenir vazamentos de gás. Um teste de pressão será conduzido após a instalação para verificar a integridade do sistema e garantir a segurança operacional.

### 1.4. C2394 TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2" (UN)

A redução em questão será fabricada em aço galvanizado, garantindo resistência à corrosão e durabilidade. As conexões serão do tipo rosqueadas para assegurar uma união firme e segura entre os diferentes diâmetros.

O diâmetro nominal da redução será de 3/4" na extremidade maior e 1/2" na extremidade menor, de acordo com as especificações técnicas requeridas.

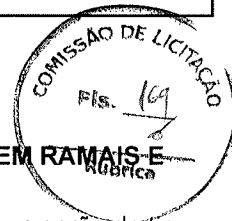
Durante o processo de instalação, a redução será posicionada e fixada de forma apropriada na tubulação, garantindo uma conexão estanque e segura. Serão utilizados materiais de vedação adequados nas roscas para evitar vazamentos.


Após a instalação, será conduzido um teste de pressão para verificar a integridade do sistema e assegurar a segurança operacional.

### 1.5. 00000770 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (UN)

A bucha de redução será fabricada em ferro galvanizado, proporcionando resistência à corrosão e garantindo durabilidade. As conexões serão do tipo BSP (British Standard Pipe), com roscas para assegurar uma união firme e segura entre os diferentes diâmetros.

O diâmetro nominal da bucha será de 1/2" na extremidade maior e 1/4" na extremidade menor, conforme especificações técnicas requeridas.



<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																			
 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>	<b>OBRA:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<b>DATA :</b> 15/04/2024 <b>BDI :</b> 28,82%																
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
<b>LOCAL:</b>	MERCADO DA CARNE																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

Durante o processo de instalação, a bucha será posicionada e fixada adequadamente na tubulação, garantindo uma conexão estanque e segura. Serão utilizados materiais de vedação apropriados nas roscas para evitar vazamentos.

Após a instalação, será conduzido um teste de pressão para verificar a integridade do sistema e assegurar a segurança operacional.

**1.6. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM<sup>2</sup>), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

O manômetro será fornecido com as especificações técnicas necessárias para operar em sistemas de pressão de gás, conforme as exigências aplicáveis. A faixa de leitura de 0 a 200 PSI (ou 0 a 14 kgf/cm<sup>2</sup>) permitirá monitorar com precisão a pressão do gás no sistema.

O diâmetro do manômetro será de 50mm, proporcionando uma leitura clara e fácil de interpretar. A instalação será realizada em local estratégico, de fácil visualização e acesso para leitura.

Durante o processo de instalação, o manômetro será fixado de forma segura e estável, garantindo sua estabilidade operacional. Serão tomadas medidas adequadas para assegurar que o manômetro esteja calibrado e operando corretamente.

**1.7. 92953 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

A luva de redução será fabricada em ferro galvanizado para garantir resistência à corrosão e durabilidade. Sua conexão será do tipo rosqueada, proporcionando uma união segura e confiável entre os diferentes diâmetros.

Com diâmetro de 3/4" na extremidade maior e 1/2" na extremidade menor, a luva será dimensionada de acordo com as especificações técnicas exigidas para o sistema de gás.

Durante o processo de instalação, a luva será posicionada nos pontos designados dos ramais e sub-ramais de gás, conforme o projeto específico. Será fixada de maneira firme e estável, com a aplicação de materiais de vedação apropriados nas roscas para prevenir vazamentos de gás.

Após a instalação, um teste de pressão será conduzido para verificar a integridade do sistema e assegurar a segurança operacional.

**1.8. 00039748 TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS (M)**

Os tubos de cobre classe "A" são escolhidos por sua alta resistência à corrosão, excelente condutividade térmica e mecânica, tornando-os adequados para aplicações que exigem alta confiabilidade, como instalações de média pressão para gases combustíveis e medicinais.

O diâmetro nominal de 3/4" (22 mm) atende às exigências de fluxo de gás previstas para essas instalações. Além disso, os tubos serão selecionados de acordo com as normas e regulamentações específicas para garantir a segurança e conformidade com os padrões da indústria.

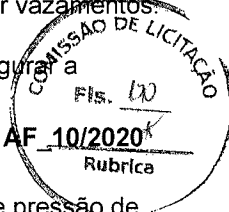
Durante o processo de instalação, os tubos de cobre serão cuidadosamente posicionados e fixados, garantindo uma conexão segura e estanque. As juntas e conexões serão adequadamente seladas para prevenir vazamentos de gás.


Será realizada uma inspeção completa após a instalação para verificar a integridade do sistema e assegurar o funcionamento adequado. Testes de pressão serão conduzidos conforme necessário para garantir a segurança operacional.

**1.9. C1008 CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)**

As curvas em cobre ou bronze serão selecionadas de acordo com as necessidades específicas do projeto, levando em consideração os requisitos de resistência mecânica, durabilidade e compatibilidade com o ambiente de instalação.

Com um diâmetro de 22mm (3/4"), as curvas atenderão às exigências de fluxo e direcionamento do sistema em que

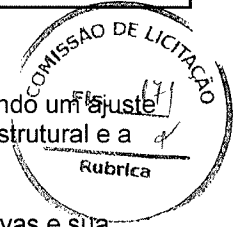


MEMORIAL DESCRITIVO																			
 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024      BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

serão aplicadas.

Durante o processo de instalação, as curvas serão posicionadas e fixadas adequadamente, garantindo um ajuste preciso e seguro. Serão utilizados métodos de conexão apropriados para assegurar a integridade estrutural e a vedação eficaz das juntas.

Após a instalação, será realizada uma inspeção completa para verificar a correta colocação das curvas e sua conformidade com as especificações do projeto.



#### 1.10. C2333 TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)

O Tê em cobre ou bronze será selecionado com base nas necessidades específicas do projeto, considerando os requisitos de resistência mecânica, durabilidade e compatibilidade com o ambiente de instalação.

Com um diâmetro de 22mm (3/4"), o Tê atenderá às demandas de fluxo e distribuição do sistema em que será aplicado.

Durante o processo de instalação, o Tê será posicionado e fixado adequadamente, garantindo uma conexão segura e estável. Serão utilizados métodos de conexão apropriados para assegurar a integridade estrutural e a vedação eficaz das juntas.

Após a instalação, será conduzida uma inspeção completa para verificar a correta colocação do Tê e sua conformidade com as especificações do projeto.

#### 1.11. COMP - 0001 REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO (UN)

O regulador de pressão de primeiro estágio será selecionado com base nas especificações técnicas exigidas para a aplicação específica. Sua função principal será reduzir a pressão do gás na entrada do sistema para um nível seguro e controlado.

Durante o processo de seleção, será considerada a capacidade do regulador de pressão para lidar com as demandas de pressão e vazão do sistema em que será aplicado.

O regulador de pressão será instalado em uma posição estratégica no sistema de gás, garantindo fácil acesso para manutenção e ajustes. Sua instalação será realizada de acordo com as instruções do fabricante e as normas de segurança aplicáveis.

Após a instalação, serão conduzidos testes operacionais para verificar o funcionamento adequado do regulador de pressão e sua conformidade com as especificações do projeto.

Garantia será fornecida para o regulador de pressão e a instalação, conforme os termos acordados entre o fornecedor e o cliente. Além disso, será recomendada a realização de inspeções regulares e manutenção preventiva para garantir o desempenho contínuo do sistema ao longo do tempo.

#### 1.12. COM - 0002 KIT MEDIDOR DE GÁS (UN)


O kit medidor de gás será selecionado de acordo com as especificações técnicas exigidas para a aplicação específica. Ele será composto por todos os componentes necessários para medição precisa do consumo de gás em uma instalação.

Os componentes típicos de um kit medidor de gás podem incluir um medidor de gás, tubulações, conexões, registros de fechamento, bem como dispositivos de segurança e vedação, conforme necessário para o sistema em questão.

Durante o processo de seleção e instalação, serão observadas as normas e regulamentos aplicáveis, garantindo que o kit medidor de gás atenda aos padrões de segurança e desempenho exigidos.

O kit medidor de gás será instalado em uma localização estratégica, proporcionando fácil acesso para leitura e manutenção. Sua instalação será conduzida por profissionais qualificados, seguindo as diretrizes do fabricante e as práticas recomendadas da indústria.

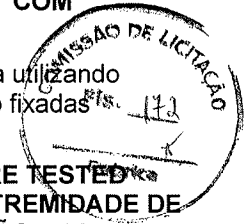
Após a instalação, serão realizados testes operacionais para verificar a precisão do medidor de gás e garantir seu

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024      BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

funcionamento adequado.

**1.13. 91179 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF\_09/2023 (M)**

A fixação de tubos horizontais de cobre, com diâmetros menores ou iguais a 40 mm, será realizada utilizando abraçadeiras metálicas rígidas tipo D com parafuso de fixação de 1 1/4". Essas abraçadeiras serão fixadas diretamente na laje ou parede.



**1.14. G0369 VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO (UN)**

Especificações:

Testada a Fogo ("Fire Tested Type") conforme ISO 10497  
 Acionamento Manual  
 Padrão Construtivo: ISO 17292  
 Extremidade de Conexão: Encaixe para Solda (ES), com Niple de Extensão, SCH 160  
 Classe de Pressão: 800 Libras  
 Corpo com partes aparafusadas  
 Material do Corpo: Aço Forjado ASTM A105  
 Passagem Plena  
 Material do Obturador: AISI 410, Sede Resiliente  
 Tipo de Acionador: Alavanca  
 Esfera Flutuante

Testada a Fogo conforme ABNT NBR 15857 Anexo C

Descrição:

A válvula esfera do tipo tripartida de diâmetro 3/4" é projetada para operação em condições de alta pressão e em situações de emergência, sendo testada a fogo conforme os padrões estabelecidos pela norma ISO 10497 e ABNT NBR 15857 Anexo C.

Possui acionamento manual por meio de alavanca, garantindo facilidade e rapidez de operação. Seu corpo, construído em aço forjado ASTM A105, com partes aparafusadas, assegura durabilidade e resistência mesmo em ambientes adversos.

A extremidade de conexão da válvula é projetada para encaixe para solda (ES), com niple de extensão SCH 160, proporcionando uma conexão firme e segura.

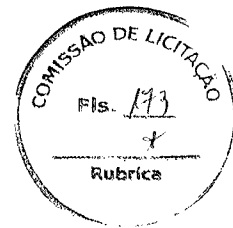
O material do obturador, AISI 410, com sede resiliente, garante um fechamento hermético e confiável, mesmo sob condições extremas de pressão e temperatura.


A esfera flutuante permite um movimento suave e eficiente, garantindo um controle preciso do fluxo.

Esta válvula é projetada para atender às mais exigentes condições de operação, garantindo segurança e confiabilidade em sistemas industriais.



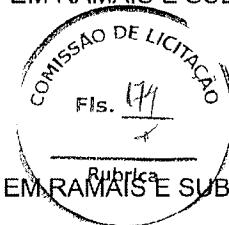
## 6.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	BDI : 28,82%																
	LOCAL:	MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

1.1. 92905 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	UNIDADE	QTD
UNIÃO	UNIDADE	3,00
		3,00



1.2. 92694 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	UNIDADE	QTD
NIPLE	UNIDADE	30,00
		30,00

1.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	UNIDADE	QTD
NIPLE	UNIDADE	2,00
		2,00

1.4. C2394 TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2" (UN)

	UNIDADE	QTD
TE REDUÇÃO	UNIDADE	1,00
		1,00

1.5. 00000770 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (UN)

	UNIDADE	QTD
BUCHA	UNIDADE	1,00
		1,00

1.6. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM<sup>2</sup>), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	UNIDADE	QTD
MANÔMETRO	UNIDADE	1,00
		1,00

1.7. 92953 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

	UNIDADE	QTD
LUVA DE REDUÇÃO	UNIDADE	2,00
		2,00


1.8. 00039748 TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS (M)

	METRO	QTD
TUBO DE COBRE	METRO	110,00
		110,00

1.9. C1008 CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)

	UNIDADE	QTD
CURVA COBRE	UNIDADE	63,00
		63,00

1.10. C2333 TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024															
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	BDI : 28,82%															
	LOCAL:	MERCADO DA CARNE																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															

	UNIDADE	QTD
TÊ COBRE	UNIDADE	2,00
		2,00

1.11. COMP - 0001 REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO (UN)

	UNIDADE	QTD
REGULADOR DE PRESSÃO	UNIDADE	1,00
		1,00

1.12. COM - 0002 KIT MEDIDOR DE GÁS (UN)

	UNIDADE	QTD
KIT MEDIDOR DE GÁS	UNIDADE	24,00
		24,00

3. 91179 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF\_09/2023 (M)

	METRO	QTD
FIXAÇÃO DE TUBOS	METRO	130,00
		130,00

1.14. G0369 VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO (UN)

	UNIDADE	QTD
VÁLVULA ESFERA	UNIDADE	2,00
		2,00



*[Handwritten signature]*




## 7.0 COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS



*[Handwritten signature]*



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024		BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																	
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																				



### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:					R\$ 146,50

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,92

**VALOR: R\$ 183,41**

### 2.1. 92905 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 14,75	R\$ 0,16
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R\$ 43,07	R\$ 0,13
00009885 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 35,90	R\$ 35,90
TOTAL Material:					R\$ 36,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 20,36	R\$ 6,05
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 24,36	R\$ 7,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,28

**VALOR: R\$ 49,45**

### 2.2. 92694 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 14,75	R\$ 0,16
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00300000	R\$ 43,07	R\$ 0,13
00004178 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,74	R\$ 8,74
TOTAL Material:					R\$ 9,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 20,36	R\$ 6,05
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 24,36	R\$ 7,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,28

**VALOR: R\$ 22,29**

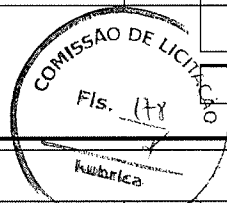
### 2.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>		<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>			
OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA :	15/04/2024	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MERCADO DA CARNE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 14,75	R\$ 0,12
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00200000	R\$ 43,07	R\$ 0,09
00004177	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,30	R\$ 6,30
TOTAL Material:						R\$ 6,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	R\$ 20,36	R\$ 3,52
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17300000	R\$ 24,36	R\$ 4,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,73	



<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 14,22</b>
---------------	------------------

**2.5. C2394 TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2" (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11953	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,39	R\$ 17,39
TOTAL Material:					R\$ 17,39	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,10	R\$ 8,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,48	R\$ 10,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,59	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 36,98</b>
---------------	------------------

**2.5. 00000770 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4" (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000770	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,40	R\$ 6,40
TOTAL Material:					R\$ 6,40	


<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 6,40</b>
---------------	-----------------

**2.6. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 4,00	R\$ 0,05
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,89	R\$ 104,89
TOTAL Material:					R\$ 104,94	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 20,36	R\$ 17,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 24,36	R\$ 20,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 37,70	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 142,62</b>
---------------	-------------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024		BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																	
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																		
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																				

**2.7. 92953 LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 14,75	R\$ 0,16
00007307	SINAPI	L	0,00300000	R\$ 43,07	R\$ 0,13
00012406	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,69	R\$ 10,69
TOTAL Material:					R\$ 10,98

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 20,36	R\$ 6,05
88267	SINAPI	H	0,29700000	R\$ 24,36	R\$ 7,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,28
VALOR:					R\$ 24,24



**2.8. 00039748 TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039748	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 73,17	R\$ 73,17
TOTAL Material:					R\$ 73,17
VALOR:					R\$ 73,17

**2.9. C1008 CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10938	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,73	R\$ 10,73
11596	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 49,90	R\$ 0,01
11872	SEINFRA	KG	0,00240000	R\$ 147,13	R\$ 0,35
TOTAL Material:					R\$ 11,09

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,10	R\$ 3,44
12320	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,48	R\$ 4,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,67
VALOR:					R\$ 18,76

**2.10. C2333 TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4") (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11596	SEINFRA	UN	0,00050000	R\$ 49,90	R\$ 0,02
11872	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 147,13	R\$ 0,59
11963	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,78	R\$ 13,78
TOTAL Material:					R\$ 14,39

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82

PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA :	15/04/2024	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MERCADO DA CARNE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,48	R\$ 4,70
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,52
					VALOR:	R\$ 22,91



### 2.11. COMP - 0001 REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO (UN)

Cotação		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-0001	REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO - Percentual=1,0000%	Composições	UN	1,00000000	R\$ 360,58	R\$ 364,19
					TOTAL Cotação:	R\$ 364,19

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12434	TECNICO INDUSTRIAL - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,37	R\$ 26,63
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,63
					VALOR:	R\$ 390,82

### 2.12. COM - 0002 KIT MEDIDOR DE GÁS (UN)

Cotação		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-0002	KIT-MEDIDOR GÁS	Composições	KIT	1,00000000	R\$ 487,10	R\$ 487,10
					TOTAL Cotação:	R\$ 487,10

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12434	TECNICO INDUSTRIAL - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,37	R\$ 26,63
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,63
					VALOR:	R\$ 513,73


### 2.13. 91179 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF\_09/2023 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000395	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,78570000	R\$ 6,53	R\$ 11,66
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	1,87500000	R\$ 0,87	R\$ 1,63
					TOTAL Material:	R\$ 13,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06320000	R\$ 20,36	R\$ 1,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27800000	R\$ 24,36	R\$ 6,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,06
					VALOR:	R\$ 21,34

### 2.14. G0369 VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO (UN)

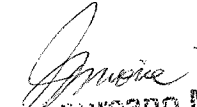
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																			
 <b>PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE</b>	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024 BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

G0369	VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.031,34	R\$ 1.031,34
-------	---	---------	----	------------	--------------	--------------

TOTAL Material:	R\$ 1.031,34
-----------------	--------------

VALOR:	R\$ 1.031,34
--------	--------------

  
**Jose Laureano Maia**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 140202044-9  
 Matrícula 107646





## 5.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



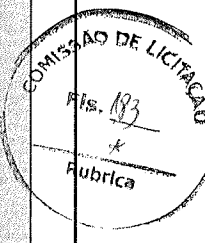
# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTIVEL DO MERCADO DA CARNE		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTIVEL DO MERCADO DA CARNE		
<b>LOCAL:</b>	MERCADO DA CARNE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOIEIRO DO NORTE		

<b>DATA :</b>	15/04/2024	<b>BDI :</b>	28,82%
<b>VERSÃO</b>	028.1	<b>HORA</b>	84,44%
<b>COM DESONERAÇÃO</b>	202402	<b>COM DESONERAÇÃO</b>	85,06%
<b>PROPRIA</b>	0,00%	<b>PROPRIA</b>	0,00%

EM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>									
	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 183,41	R\$ 236,27	R\$ 183,41	R\$ 236,27
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS - GLP</b>									
	92905	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 49,45	R\$ 63,70	R\$ 148,35	R\$ 191,10
	92694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	30,00	R\$ 22,29	R\$ 28,71	R\$ 668,70	R\$ 861,30
	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 14,22	R\$ 18,32	R\$ 28,44	R\$ 36,64
	C2394	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 36,98	R\$ 47,64	R\$ 36,98	R\$ 47,64
	00000770	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,40	R\$ 8,24	R\$ 6,40	R\$ 8,24
	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 142,62	R\$ 183,72	R\$ 142,62	R\$ 183,72
	92953	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 24,24	R\$ 31,23	R\$ 48,48	R\$ 62,46
	00039748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	SINAPI	M	110,00	R\$ 73,17	R\$ 94,26	R\$ 8.048,70	R\$ 10.368,60
	C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	UN	63,00	R\$ 18,76	R\$ 24,17	R\$ 1.181,88	R\$ 1.522,71
	C2333	TÉ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 22,91	R\$ 29,51	R\$ 45,82	R\$ 59,02
	COMP - 0001	REGULADOR DE PRESSÃO 1º ESTÁGIO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 390,82	R\$ 503,45	R\$ 390,82	R\$ 503,45
	COM - 0002	KIT MEDIDOR DE GÁS	Composições Próprias	UN	24,00	R\$ 513,73	R\$ 661,79	R\$ 12.329,52	R\$ 15.882,96
	91179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/PPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF. 09/2023	SINAPI	M	130,00	R\$ 21,34	R\$ 27,49	R\$ 2.774,20	R\$ 3.573,70
	G0369	VALVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; AÇIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE AÇIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857, ANEXO C, TESTADA A FOGO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.031,34	R\$ 1.328,57	R\$ 2.062,68	R\$ 2.657,14

<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 8.097,95</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 28.097,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 36.194,95</b>





8.0 CURVA ABC





# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

<b>OBRA:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTIVEL DO MERCADO DA CARNE		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTIVEL DO MERCADO DA CARNE		
<b>LOCAL:</b>	MERCADO DA CARNE		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		

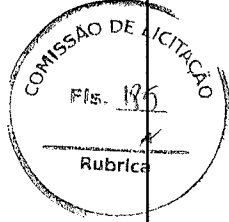
<b>DATA:</b>	15/04/2024	<b>BDI:</b>	28,82%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>DIAS</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições			
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
M - 0002	-KIT MEDIDOR DE GÁS	Composição	Serviço	UN	24,00	R\$ 661,79	R\$ 15.882,96	43,88%	43,88%	A
039748	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4" (22 MM) PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	SINAPI	Material	M	110,00	R\$ 94,26	R\$ 10.368,60	28,65%	72,53%	B
191179	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/PVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M	130,00	R\$ 27,49	R\$ 3.573,70	9,87%	82,40%	C
30369	VÁLVULA ESFERA DO TIPO TRIPARTIDA DE DIÂMETRO 3/4", TESTADA A FOGO ("FIRE TESTED TYPE") CONFORME ISO 10497; ACIONAMENTO MANUAL; PADRÃO CONSTRUCTIVO: ISO 17292; EXTREMIDADE DE CONEXÃO: ENCAIXE PARA SOLDA (ES), COM NIPLE DE EXTENSÃO, SCH 160; CLASSE DE PRESSÃO: 800 LIBRAS; CORPO COM PARTES APARAFUSADAS; MATERIAL DO CORPO: AÇO FORJADO ASTM A105; PASSAGEM PLENA; MATERIAL DO OBTURADOR: AISI 410, SEDE RESILIENTE; TIPO DE ACIONADOR: ALAVANCA; ESFERA FLUTUANTE; ABNT NBR 15857 ANEXO C, TESTADA A FOGO	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 1.328,57	R\$ 2.657,14	7,34%	89,74%	C
C1008	CURVA COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	63,00	R\$ 24,17	R\$ 1.522,71	4,21%	93,95%	C
22694	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	30,00	R\$ 28,71	R\$ 861,30	2,38%	96,33%	C
MP - 0001	REGULADOR DE PRESSÃO 1° ESTÁGIO	Composição	Serviço	UN	1,00	R\$ 503,45	R\$ 503,45	1,39%	97,72%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 236,27	R\$ 236,27	0,65%	98,37%	C
22905	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 63,70	R\$ 191,10	0,53%	98,90%	C
01917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 183,72	R\$ 183,72	0,51%	99,41%	C
22953	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 31,23	R\$ 62,46	0,17%	99,58%	C
22333	TÊ COBRE OU BRONZE D= 22mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 29,51	R\$ 59,02	0,16%	99,74%	C
22384	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4" X 1/2"	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 47,64	R\$ 47,64	0,13%	99,88%	C
22692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 18,32	R\$ 36,64	0,10%	99,98%	C
0000770	BUGHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 8,24	R\$ 8,24	0,02%	100,00%	C

**Subtotal até 100,00%**      R\$ 36.194,95

**Outros**      R\$ 0,00


**Valor total do Orçamento**      R\$ 36.194,95






## 9.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
	OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024      BDI : 28,82%																
	DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERBÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERBÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MERCADO DA CARNE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	Total parcela
1	SERVIÇO PRELIMINAR	R\$ 236,27	100,00 %	100,00 %
			<b>R\$ 236,27</b>	<b>R\$ 236,27</b>
2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS - GLP	R\$ 35.958,68	100,00 %	100,00 %
			<b>R\$ 35.958,68</b>	<b>R\$ 35.958,68</b>
		<b>R\$ 36.194,95</b>	<b>R\$ 36.194,95</b>	<b>R\$ 36.194,95</b>



  
 José Laureano Maia  
 Engenheiro Civil  
 RNP 140202044-9  
 Matrícula 107646



## 10.0 COMPOSIÇÃO DO BDI





## COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024	BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MERCADO DA CARNE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96%</b>


	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56%</b>

I	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>13,15%</b>



BDI = 28,82%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

  
Jose Laureano Maia  
Engenheiro Civil  
RNP 140202044-9  
Matrícula 107646



11.0 COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	DATA : 15/04/2024	BDI : 28,82%		
DESCRIÇÃO:	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	MERCADO DA CARNE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<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	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**






## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<b>DATA :</b> 15/04/2024	<b>BDI :</b> 28,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL DO MERCADO DA CARNE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	MERCADO DA CARNE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<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	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

  
**José Laureano Maia**  
Engenheiro Civil  
RNP 140202044-9  
Matrícula 107646







12.0 PROJETOS







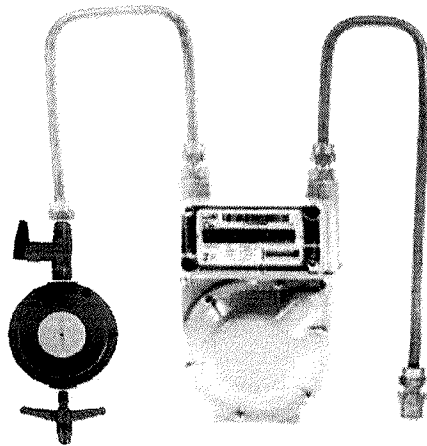
13.0 ART



*Handwritten signature*

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAL / SERVIÇO / EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
	Kit-medidor Gás Lao G0.6+regulador Gás Aliança 7kg/h + Peças	UNID.	483,19	501,37	487,1			487,1	490,55	487,10
	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCOAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	CENTRO DO ENCANADOR	01/02/2024	02.076.278/0001-78		(48) 3433-5940	site	www.centrodoencanador.com.br			
B	ICONE DISTRIBUIDORA DE PEÇAS E APARELHOS PARA GÁS	01/02/2024	05.459.175/0001-85		(41) 99559-4339	site	www.iconedistribuidora.com.br			
C	PONTO DOS AQUECEDORES	01/02/2024	28.325.017/0001-38		(41) 3278-6930	site	www.pontodosaquecedores.com.br			



Novo

**Kit-medidor Gás Lao G0.6+regulador Gás Aliança 7kg/h + Peças**

**R\$ 483<sup>19</sup>**  
em 12x R\$ 40<sup>27</sup> sem juros

Ver os meios de pagamento

Chegará terça-feira por R\$ 18<sup>19</sup> R\$ 80<sup>80</sup> com

Mercado Envios

Benefício Mercado Pontos

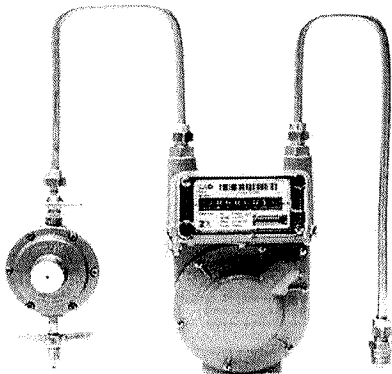
Mais formas de entrega

Retire a partir de segunda-feira em uma agência Mercado Livre por R\$ 24<sup>49</sup> R\$ 87<sup>10</sup>

Benefício Mercado Pontos

Ver no mapa

Estoque disponível



**KIT MEDIDOR DE GÁS G-0.6 COM REGULADOR 7KG/H**

Preço: R\$ 501,37

Código: 01KXYSU4N

Marca: Euzébio Fomeloni

R\$ 501,37

Qtd: 1

**Comprar**

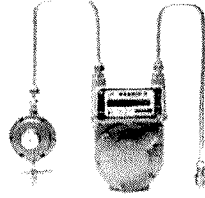
Estoque: Disponível

CALCULE O FRETE CEP

OK



*Laureano Maia*  
**Laureano Maia**  
Engenheiro Civil  
RNP 140202044-9  
Matrícula 107646



## KIT MEDIDOR DE GÁS LAO 0.6 PARTE EXTERNA COM REGULADOR DE 7 KG DE VAZÃO/HR

Marca: Lao medidores  
Codigo do Produto: 201802  
Disponibilidade: Em estoque  
R\$599,00

**R\$487,10**

Qtd

1


[Comprar](#)



Descrição Comentários (0)

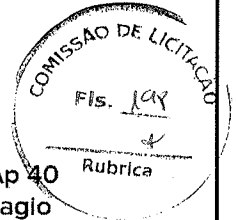
### Descrição

Medidor de consumo de Gas LP, também conhecido como Medidores de Gas Diafragma, medidor de gás, medidor de central de gás, relógio de gás ou medidor de vazão de gás. É usado em conjunto com o regulador de gás aliança modelo 5006/03 com vazão de 7 kg/h indicado para apartamento que tenha ponto de consumo de fogões de baixa pressão e aquecimento de água com aquecedor de até 22 lts/min, medição de consumo de gás g/cu ga

  
**Laureano Maia**  
Engenheiro Civil  
CPF 140202044-9  
Matrícula 107646

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAL / SERVIÇO / EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS			ANÁLISE DOS PREÇOS	
			A	B	C	MÉDIA	
	REGULADOR DE PRESSÃO 1° ESTÁGIO	UNID.	320	363,6	398,15	360,58	
	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ	FONE	FONTES	EMAIL/SITE	
A	ELITE GÁS	16/04/2024	10.838.714/0001-27	(11) 4425 1827	site	www.elitegaspecas.com.br	
B	MAGAZINE LUIZA	16/04/2024	02.206.577/0001-80	0800 773 3838	site	www.magazineluiza.com.br	
C	AMERICANAS	16/04/2024	00.776.574/0006-60	4003 4848	site	www.americanas.com.br	



Novo

Regulador Comap Ap 40 C/man. Primeiro Estagio

Rubrica

R\$ 320

em 12x R\$ 31<sup>02</sup>

Ver os meios de pagamento

Envio para todo o país

Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.

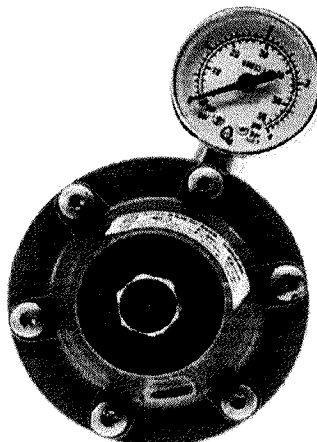
Calcular o prazo de entrega

Estoque disponível

Quantidade: 1 unidade ▾ (100 disponiv..

Comprar

Magalu



★★★★★ Avaliar produto



Vendido por Guia Gás, Peças e Acessórios

Entregue por Magalu

O Magalu garante a sua compra, do pedido à entrega. Saiba mais

R\$ 424,00

R\$ 363,60 no Pix

(16% de desconto)

ou R\$ 404,00 em 8x de R\$ 50,50 sem juros

Cartão de crédito sem juros

R\$ 404,00 em 8x de R\$ 50,50

COMPRAR AGORA

ADICIONAR À SACOLA

LIMOEIRO DO NORTE, CE - 62930-000

alterar

Receba em até 11 dias úteis Após o pagamento confirmado

Este é o prazo

O prazo de entrega começa a contar a partir da confirmação do pagamento e poderá variar para mais de uma unidade de um mesmo produto.

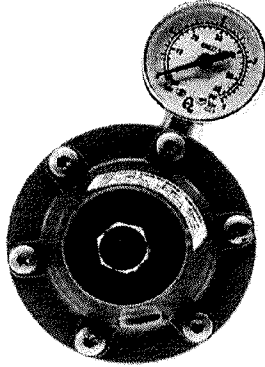
Laureano Maia  
Engenheiro Civil

CNPJ 140202044-9

Inscrição 287342

**americanas**

♥ favoritos ↶ compartilhar



### Regulador Comap Ap 40 1º Estagio Alta Pressão Com Manômetro

★★★★★ [faça a 1ª avaliação](#) [faça a 1ª pergunta](#)

Regulador Comap Ap 40 80 kg/h C/man Primeiro Estagio Alta Pressão Pc: 2.0 - 11 Bar Ps: 0.5 - 2 Bar Vazão: 60 Kg/h Glp Conexões: Entrada e Saída 1/2 Validade: 5 Anos, Possui Certificado de Qualidade

[política de troca e devolução](#)

R\$ 468,42 **PIX**

**R\$ 398,15**

no Pix

R\$ 468,42 em até 8x de R\$ 58,55

[mais formas de pagamento](#)

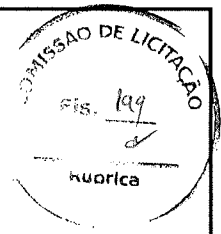
calcular frete e prazo

Digite seu CEP

ok

**comprar**

Este produto é vendido e entregue por **Qlita**.  
A Americanas garante a sua compra, do pedido a entrega. [saiba mais](#)



*Jose*  
**José Laureano Maia**  
Engenheiro Civil  
RNP 140202044-9  
Matrícula 107646