



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

Cálculo do BDI **ONERADO**

**OBRA:** AVCB EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME E EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS

**PROP:** Prefeitura Municipal de Leme

**LOCAL:** Rua Francisco Habermann, 250 - Vila Joest; Rua Sebastião Osório Martins, 520 - Jardim Emypreo

Valor total da Obra sem BDI	318.904,86	100%
Valor de material	239.441,63	75%
Valor de mão de obra	79.463,23	25%
ISS da cidade <sup>(1)</sup>	5,00%	
<b>% ISS sobre a obra <sup>(2)</sup></b>	<b>1,25%</b>	

COMPOSIÇÃO DO BDI ADOTADA			
DESCRIÇÃO DAS PARCELAS	NORMAL	DIFERENCIADO	
		Material	Serviços Terceirizados
A) ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%	3,45%	3,45%
B) SEGURO + GARANTIA (S+G)	0,80%	0,48%	0,48%
C) RISCOS (R)	1,27%	0,85%	0,85%
D) DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,23%	0,85%	0,85%
E) LUCRO (L)	7,40%	5,11%	5,11%
F) PIS	0,65%	0,65%	0,65%
G) COFINS	3,00%	3,00%	3,00%
H) ISS sobre a obra	1,25%	0,00%	1,25%
I) CPRB (mão de obra desonerada)	0,00%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>21,26%</b>	<b>15,28%</b>	<b>16,79%</b>

Fórmula utilizada:

\*PIS+COFINS+ISS sobre a obra+ CPRB (I)

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+G+R).(1+DF).(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Leme, 27 de fevereiro de 2025

Documento assinado digitalmente



SAULO LINO DE QUEIROZ

Data: 27/02/2025 15:24:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SAULO LINO DE QUEIROZ  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377

Para a composição do BDI foram utilizados os valores do Quartil Médio fornecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013 para cada item, à exceção do ISS que é municipal e da CPRB, cujo valor não é previsto por tal Acórdão.

**DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS**

SEGURANÇA ESTRUT. CONTRA INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 08/2019.
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 10/2019.
SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 11/2019.
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 17/2019.
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 18/2019. TIPO BLOCO AUTÔNOMO
ALARME DE INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 19/2019.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 20/2019.
EXTINTORES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21/2019.
HIDRANTES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 22/2019. SISTEMA TIPO 02

**CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº63.911/18**

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
E	CRECHE	E-5	CRECHE	CRECHE

**CARGA DE INCÊNDIO - I.T.-14/19**

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO
CRECHE	CRECHE	E-5	300MJ/m²

**CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO**

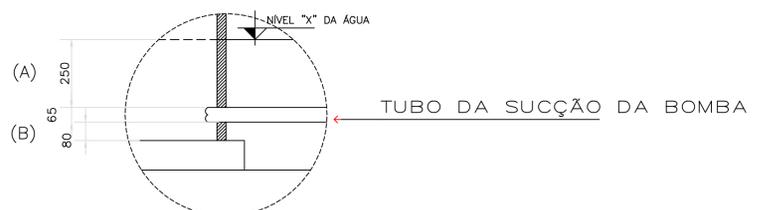
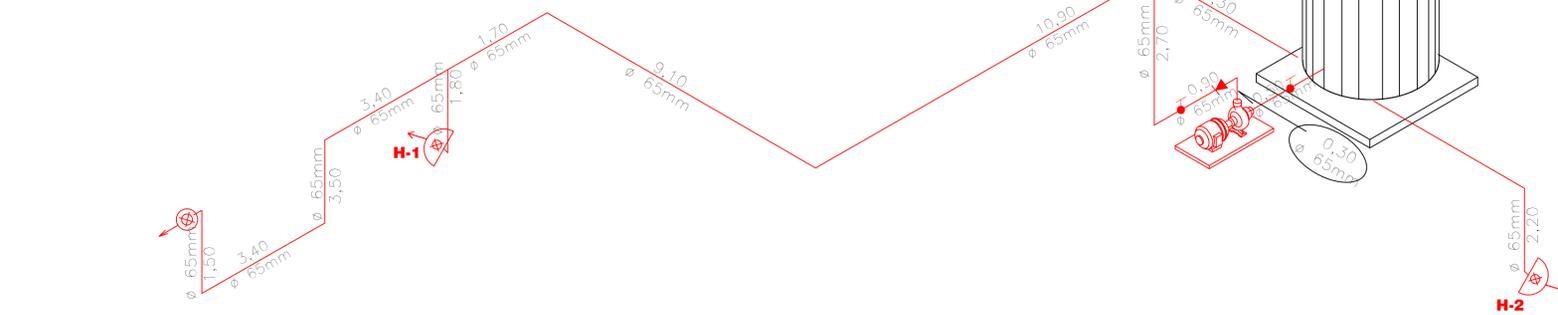
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO
BAIXO	300MJ/m²

**CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (IT-10/19)**

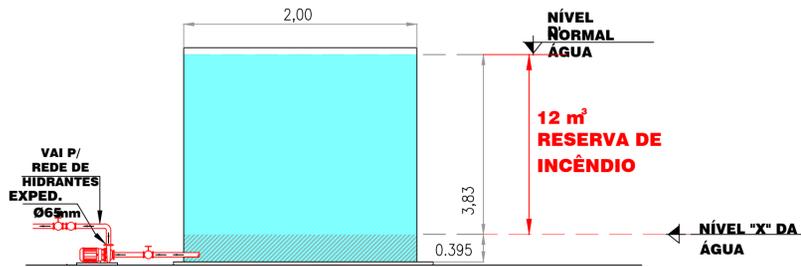
PISO	acabamento revestimento	CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A
PAREDE	acabamento revestimento	CLASSE I OU II-A
TETO E FORRO	acabamento revestimento	CLASSE I OU II-A

**LEGENDA**

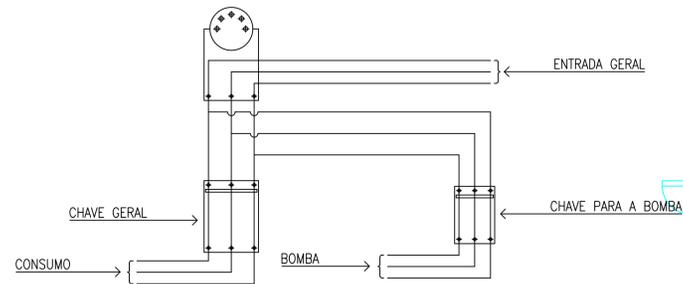
	EXTINTOR AGUA PRESSURIZADA DE 10 LITROS, C/ CAP. EXT. 2A		HIDRANTE SIMPLES
	EXTINTOR PQ QUIMICO SECO B-C C/ CAP. EXT. 20B-C		ACIONADOR DA BOMBA DE INCENDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA DESLIGA)
	EXTINTOR DE DIOXIDO DE CARBONO (CO2), C/ CAP. EXT. 5B-C		MANGOTINHO
	EXTINTOR PQ QUIMICO SECO A-B-C C/ CAP. EXT. 2A - 20B-C		HIDRANTE DUPLO
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA		BOMBA DE INCENDIO
	ACESSO DE VTR NA EDIFICACAO E AREA DE RISCO		RESERVA DE INCENDIO
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO		REGISTRO DE RECALQUE
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO		TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO ENTERRADO
	BATERIA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE
	CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		SUBIDA DA TUBULAÇÃO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE		DESCIDA DA TUBULAÇÃO
	BATERIA DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	CENTRAL DO ALARME E DETECÇÃO		SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	PAINEL REPETIDOR DO SISTEMA		ENTRADA PARA O CB COMBATER O INCENDIO
	ACIONADOR MANUAL DO ALARME		CHAVE ELETRICA SECUNDARIA
	CHAVE ELETRICA PRINCIPAL		CENTRAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	GRUPO MOTO-VENTILADOR		GREILHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO
	ACIONADOR MANUAL PRESSURIZAÇÃO		REGISTRO DE FLUXO
	DÂMPNER DE SOBREPRESSÃO		VENEZIANA DE TOMADA DE AR COM FILTRO METALICO LAVAVEL



DETALHE DA SUÇÃO DA BOMBA  
MEDIDAS EM MILIMETROS



DETALHE DO RESERVATÓRIO  
SEM ESCALA



A CHAVE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO SERÁ SINALIZADA COM A INSCRIÇÃO: "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCENDIO - NÃO DESLIGUE"  
**ESQUEMA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO**  
 ESCALA: SEM ESCALA

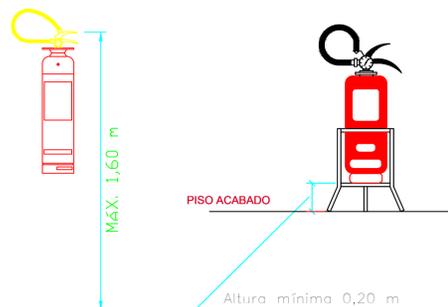
**ÁREAS**

TERRENO	3.416,98 m²
CONSTRUÇÃO EXISTENTE	495,00 m²
À AMPLIAR	430,79 m²
TOTAL DE CONSTRUÇÕES	925,79 m²

**DETALHES DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR**

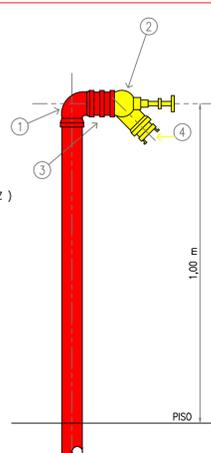


SINALIZAÇÃO DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCENDIO  
 INSTALAR A 1,80 m DO PISO ACABADO  
 CÓDIGO E5



**LEGENDA**

- 1 COTOVELO 90° E Ø 65 mm
- 2 REGISTRO ANGULAR Ø 65 mm
- 3 NIPLE DUPLO Ø 65 mm
- 4 ENGATE RÁPIDO Ø 65 mm ( STORZ )



**NOTAS:**

A INSTALAÇÃO DEVE SER:  
 - NA FACHADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO OU NO MURO DA DIVISA COM A RUA;  
 - A LOCALIZAÇÃO SEMPRE DEVE PERMITIR A APROXIMAÇÃO DA VIATURA APROPRIADA PARA O RECALQUE DA ÁGUA A PARTIR DO LOGRADOURO PÚBLICO, PARA O LIVRE ACESSO DOS BOMBEIROS.

DETALHE DO REGISTRO DE RECALQUE DE COLUNA  
 ESCALA: SEM ESCALA

PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
 Responsável Técnico  
 CREA n.º 5069129690

**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
 Ocupação: CRECHE PROFª JUDITH VIVONA DE CAMPOS  
 Local: RUA SEBASTÃO OSÓRIO MARTINS, 520 RUA SEBASTÃO OSÓRIO MARTINS, 520  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza - CREA n.º 5069129690  
 Áreas: VER QUADRO DE ÁREAS ART xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Escala: INDICADA

FOLHA  
**03/03**

Tabela de Acabamentos	
1	Piso cerâmico
2	Piso cimento queimado colorido
3	Piso cimentado despenado
⊙	Latex sobre massa unica (Forro)
△	Latex e barrado esmalte sintético até 1,50 m
△	Latex e barrado revestimento cerâmico até 2,10 m
△	Latex acrílico

**CÁLCULO DE PÚBLICO TOTAL DA ESCOLA**

TEMOS PARA O LOCAL UM PÚBLICO TOTAL DE 266 PESSOAS  
 $266 \div 30 = 8,87 = UP = 9$   
 Para escoar um público de 263 pessoas:  
 é exigido 9 Unidade de Passagem (9UP)  
 Exigido para o local 9UP  
 Existente no local 9UP

AMBIENTE	ÁREA	ILUM.	VENT.	JANELAS/VISORES		PORTA
				LARGO x ALT.	PERÍMETRO	
SALA NOVA 1	30,60	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
SALA NOVA 2	30,60	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
SALA NOVA 3	42,00	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
SALA NOVA 4	42,00	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
SALA NOVA 5	39,00	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
SALA NOVA 6	42,00	6,75	4,05	3x 1,50x1,50 0,70 x 1,00	0,60 1,10	2x 0,90x2,10
FRALDÁRIO NOVO 1	12,29	1,50	0,90	1,50 x 1,00	1,60	----
FRALDÁRIO NOVO 2	10,80	1,50	0,90	1,50 x 1,00	1,60	----
FRALDÁRIO NOVO 3	10,80	1,50	0,90	1,50 x 1,00	1,60	----
FRALDÁRIO NOVO 4	10,80	1,50	0,90	1,50 x 1,00	1,60	----
SANITÁRIO NOVO 1	14,40	2,00	1,20	2,00 x 1,00	1,60	0,90 x 2,10
SANITÁRIO NOVO 2	14,40	2,00	1,20	2,00 x 1,00	1,60	0,90 x 2,10
LAVANDERIA	13,80	1,50	0,90	1,00 x 1,50	1,10	2x 0,90x2,10
W.C. ACESSÍVEL	5,84	1,50	0,90	1,50 x 1,00	1,60	0,90 x 2,10
CIRCULAÇÃO 1	41,33	----	----	----	----	----
CIRCULAÇÃO 2	50,00	----	----	----	----	2,00 x 2,10



Planta Baixa – Implantação  
 ESCALA 1:100

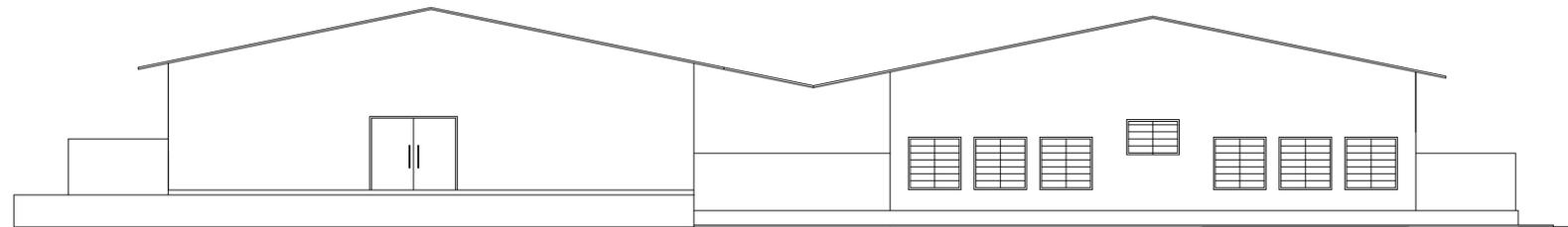
PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
 Responsável Técnico  
 CREA n.º 5069129690

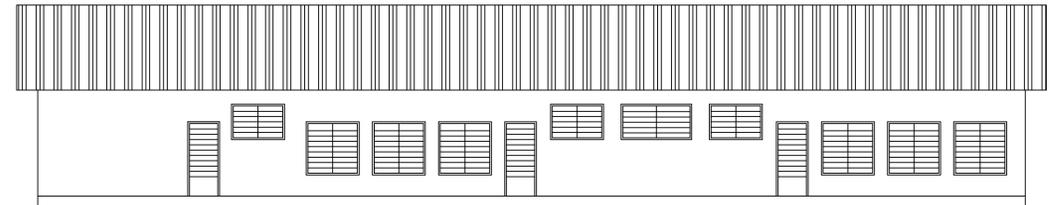
**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** **FOLHA 03/03**

Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
 Ocupação: CRECHE PROF. JUDITH VIVONA DE CAMPOS  
 Local: RUA SEBASTIÃO OSÓRIO MARTINS, 520 RUA SEBASTIÃO OSÓRIO MARTINS, 520  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza – CREA n.º 5069129690  
 Áreas: VER QUADRO DE ÁREAS ART xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Escala: INDICADA

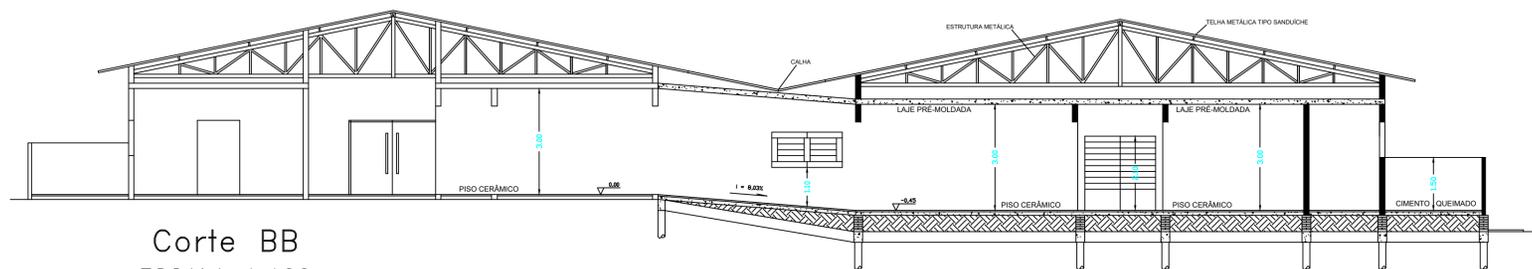
Assinado por 1 pessoa: ELISA LEME DE ARAÚJO  
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://preliteme.com.br/verificacao/2027746B-35A4-412C-e-Informe-o-código-D267-746B-35A4-412C



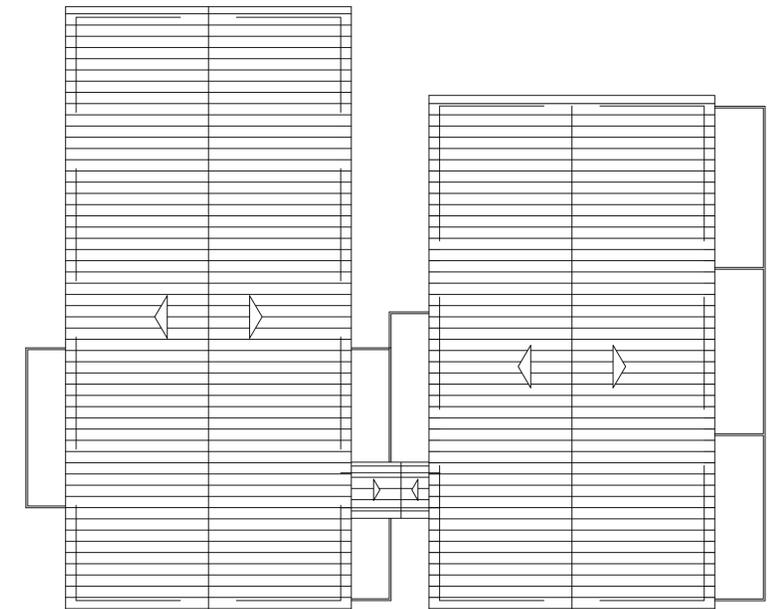
Fachada  
ESCALA 1:100



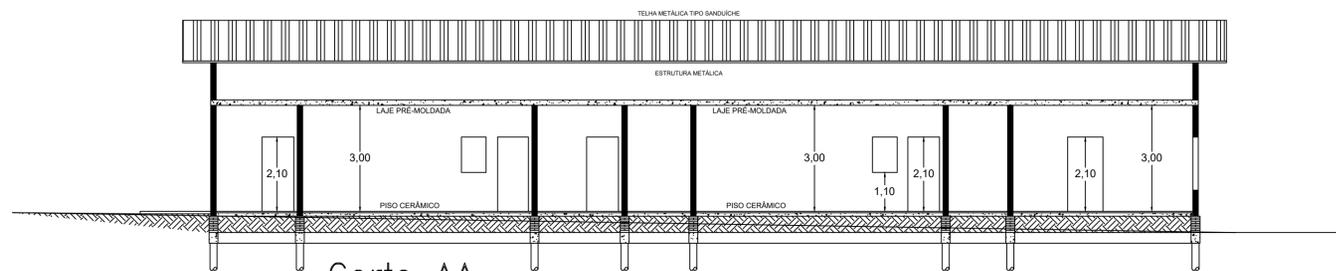
Elevação Lateral  
ESCALA 1:100



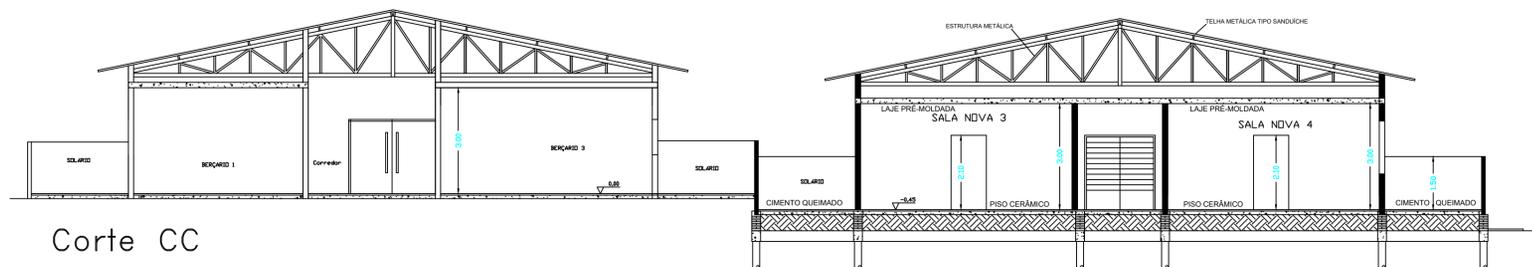
Corte BB  
ESCALA 1:100



Cobertura  
ESCALA 1:200



Corte AA  
ESCALA 1:100



Corte CC  
ESCALA 1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
Responsável Técnico  
CREA n.º 5069129690

**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** **FOLHA 03/03**

Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
 Ocupação: CRECHE PROF. JUDITH VIVONA DE CAMPOS  
 Local: RUA SEBASTÃO OSÓRIO MARTINS, 520 - RUA SEBASTÃO OSÓRIO MARTINS, 520  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza - CREA n.º 5069129690  
 Áreas: VER QUADRO DE ÁREAS ART xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx Escala: INDICADA

## MEMORIAL DE CÁLCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

End: RUA SEBASTIAO OSÓRIO MARTINS, 520	Risco: Baixo (300 MJ/m <sup>2</sup> )	Município Leme - SP
Ocupação: ICRECHE PROF <sup>a</sup> JUDITH VIVONA DE CAMPOS		Número de hidrantes: 2
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME		
Resp Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza		CREA: 5069129690

Sistema tipo: 2	Ø mangueira (mm): 38	C <sub>mang</sub> = 140	Tubo: aço galvanizado	C <sub>tubo</sub> = 120	Esguicho regulável DN 40
-----------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	-------------------------	--------------------------

Trecho	Vazão lpm	P <sub>válvula</sub> mca	Perda de carga (tubulação)						elevação m	v (m/s)	P <sub>montante</sub> mca
			D (mm)	L <sub>real</sub>	L <sub>virtual</sub>	L <sub>total</sub>	J <sub>unit</sub>	J <sub>total</sub>			
H1-A	150.00	30.01	63	23.50	21.6	45.1	0.016	0.71	-1.80	0.802	28.93
H2-A	150.75	30.31	63	11.10	15.3	26.4	0.016	0.42	-1.80	0.806	28.93
A-BI	301	28.93	63	3.90	9.6	13.50	0.057	0.77	3.00	1.608	32.71
BI-RI	<b>301</b>	<b>32.71</b>	63	0.50	2.3	2.80	0.057	0.16	0.00	1.608	<b>32.87</b>

Bomba de Incêndio e RTI			
H <sub>man</sub> =	35	mca	
Vazão =	310	l/min	( 18.6 m <sup>3</sup> /h)
			( ) elevado
			( ) subterrâneo
			(X) ao nível do solo
			Volume: 8 m <sup>3</sup>

aço galv. C = 100  
 cobre C = 120

\_\_\_\_\_  
 Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
 CREA: 5069129690  
 Responsável Técnico





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**28027230230481395**

**1. Responsável Técnico**

**VANDERSON NATALINO DE SOUZA**

Título Profissional: **Engenheiro de Produção, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Tecnólogo em Saneamento Ambiental**

RNP: **2612353291**

Registro: **5069129690-SP**

Empresa Contratada:

Registro:

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE LEME**

CPF/CNPJ: **46.362.661/0001-68**

Endereço: **Avenida 29 DE AGOSTO**

Nº: **668**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Leme**

UF: **SP**

CEP: **13610-210**

Contrato:

Celebrado em: **01/02/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **2.330,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Rua SEBASTIÃO OSÓRIO MARTINS**

Nº: **520**

Complemento:

Bairro: **JARDIM EMPYREO**

Cidade: **Leme**

UF: **SP**

CEP: **13611-832**

Data de Início: **01/02/2023**

Previsão de Término: **27/06/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

			Quantidade	Unidade
<b>Elaboração</b>				
<b>1</b>	<b>Projeto</b>	<b>de especificações de proteção e equipamentos contra incêndio</b>	<b>925,79000</b>	<b>metro quadrado</b>

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART  Elaboração de Projeto Técnico de Segurança Contra Incêndio;

**6. Declarações**

**Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.**

## 7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE LEME

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
**VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801**

VANDERSON NATALINO DE SOUZA - CPF: 321.234.718-01

MUNICÍPIO DE LEME - CPF/CNPJ: 46.362.661/0001-68

Digitally signed by VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801  
 DN: c=Brazil, o=AC CERTIFICA MINAS vs. OU=32071174000131, OU=Presencial,  
 OU=Certificacão PF-ART, CN=VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801  
 Reason: I am the author of this document  
 Location: your signing location here  
 Date: 2023.04.10 13:17:55 -0300'  
 Foxit PDF Reader Version: 11.2.1

## 9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
 Tel: 0800 017 18 11  
 E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 96,62

Registrada em: 27/03/2023

Valor Pago R\$ 96,62

Nosso Numero: 28027230230481395

Versão do sistema

Impresso em: 06/04/2023 16:43:20

DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS	
SEGURANÇA ESTRUT. CONTRA INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 08/2019.
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 10/2019.
SAÍDAS DE EMERGÊNCIAS	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 11/2019.
BRIGADA DE INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 17/2019.
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 18/2019.
ALARME DE INCÊNDIO	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 19/2019.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 20/2019.
EXTINTORES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21/2019.
HIDRANTES	CONFORME INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 22/2019. SISTEMA TIPO 02

**CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº63.911/18**

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
E	CRECHE	E-5	CRECHE	CRECHE

**CARGA DE INCÊNDIO - I.T.-14/19**

OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO
CRECHE	CRECHE	E-5	300MJ/m <sup>2</sup>

**CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO**

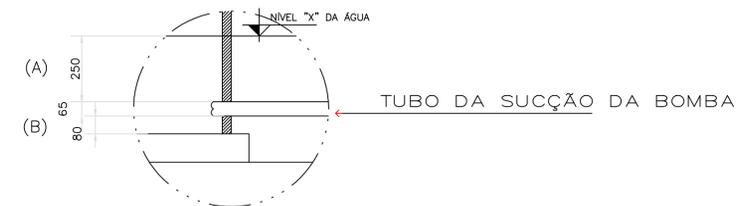
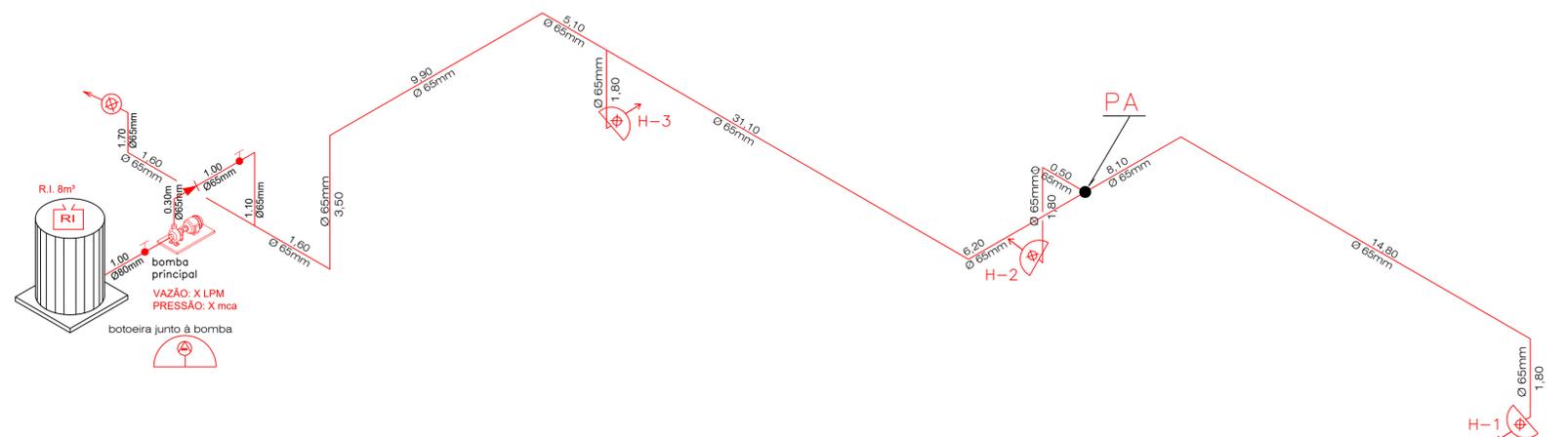
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO
BAIXO	300MJ/m <sup>2</sup>

**CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (IT-10/19)**

PISO	acabamento revestimento	CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A
PAREDE	acabamento revestimento	CLASSE I OU II-A
TETO E FORRO	acabamento revestimento	CLASSE I OU II-A

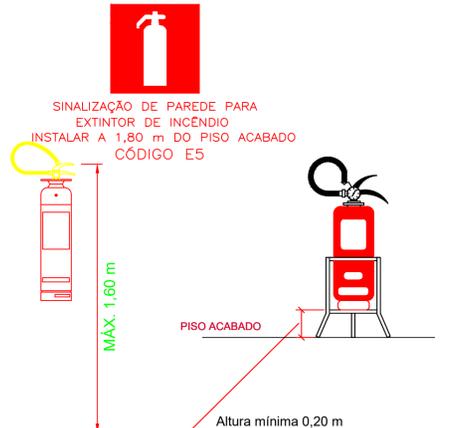
**LEGENDA**

	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 LITROS, C/ CAP. EXT. 2A		HIDRANTE SIMPLES
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO B:C C/ CAP. EXT. 20B:C		ACIONADOR DA BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGA DESLIGUE)
	EXTINTOR DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO <sub>2</sub> ), C/ CAP. EXT. 5B:C		MANGOTINHO
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO A-B:C C/ CAP. EXT. 2A - 20B:C		HIDRANTE DUPLO
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA		BOMBA DE INCÊNDIO
	ACESSO DE VTR NA EDIFICAÇÃO E ÁREA DE RISCO		RESERVA DE INCÊNDIO
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO		REGISTRO DE RECALQUE
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO		TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO ENTERRADO
	BATERIA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO APARENTE
	CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		SUBIDA DA TUBULAÇÃO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE		DESCIDA DA TUBULAÇÃO
	BATERIA DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	CENTRAL DO ALARME E DETECÇÃO		SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	PAINEL REPETIDOR DO SISTEMA		ENTRADA PARA O CB COMBATER O INCÊNDIO
	ACIONADOR MANUAL DO ALARME		CHAVE ELÉTRICA SECUNDÁRIA
	CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL		CENTRAL DE GLP OU GÁS NATURAL
	GRUPO MOTO-VENTILADOR		GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO
	ACIONADOR MANUAL PRESSURIZAÇÃO		REGISTRO DE FLUXO
	DÂMPFER DE SOBREPRESSÃO		VENEZIANA DE TOMADA DE AR COM FILTRO METÁLICO LAVÁVEL



**DETALHE DA SUÇÃO DA BOMBA**  
MEDIDAS EM MILÍMETROS

**DETALHES DE INSTALAÇÃO DO EXTINTOR**

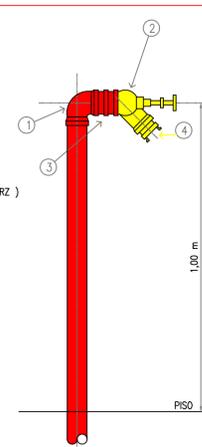


**QUADRO DE ÁREAS**

AMBIENTE	m2
TERRENO	3.846,51
ÁREA DE CONSTRUÇÃO	2.275,02
ÁREA LIVRE	1.571,49

**LEGENDA**

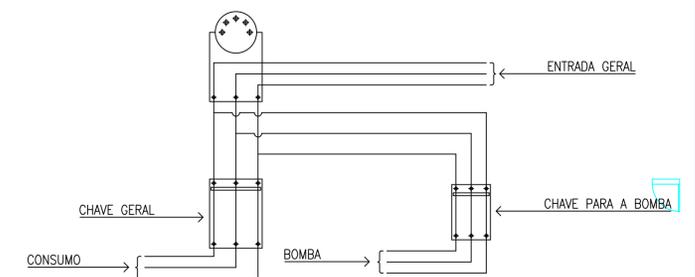
- 1 COTOVELO 90° E Ø 65 mm
- 2 REGISTRO ANGULAR Ø 65 mm
- 3 NIPLE DUPLO Ø 65 mm
- 4 ENGATE RÁPIDO Ø 65 mm (STORZ)



**NOTAS:**

- A INSTALAÇÃO DEVE SER:
  - NA FACHADA PRINCIPAL DA EDIFICAÇÃO OU NO MURO DA DIVISA COM A RUA;
  - A LOCALIZAÇÃO SEMPRE DEVE PERMITIR A APROXIMAÇÃO DA VATURA APROPRIADA PARA O RECALQUE DA ÁGUA A PARTIR DO LOGRADOURO PÚBLICO, PARA O LIVRE ACESSO DOS BOMBEIROS.

**DETALHE DO REGISTRO DE RECALQUE DE COLUNA**  
ESCALA: SEM ESCALA



A CHAVE ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO SERÁ SINALIZADA COM A INSCRIÇÃO: "ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE".

**ESQUEMA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO**

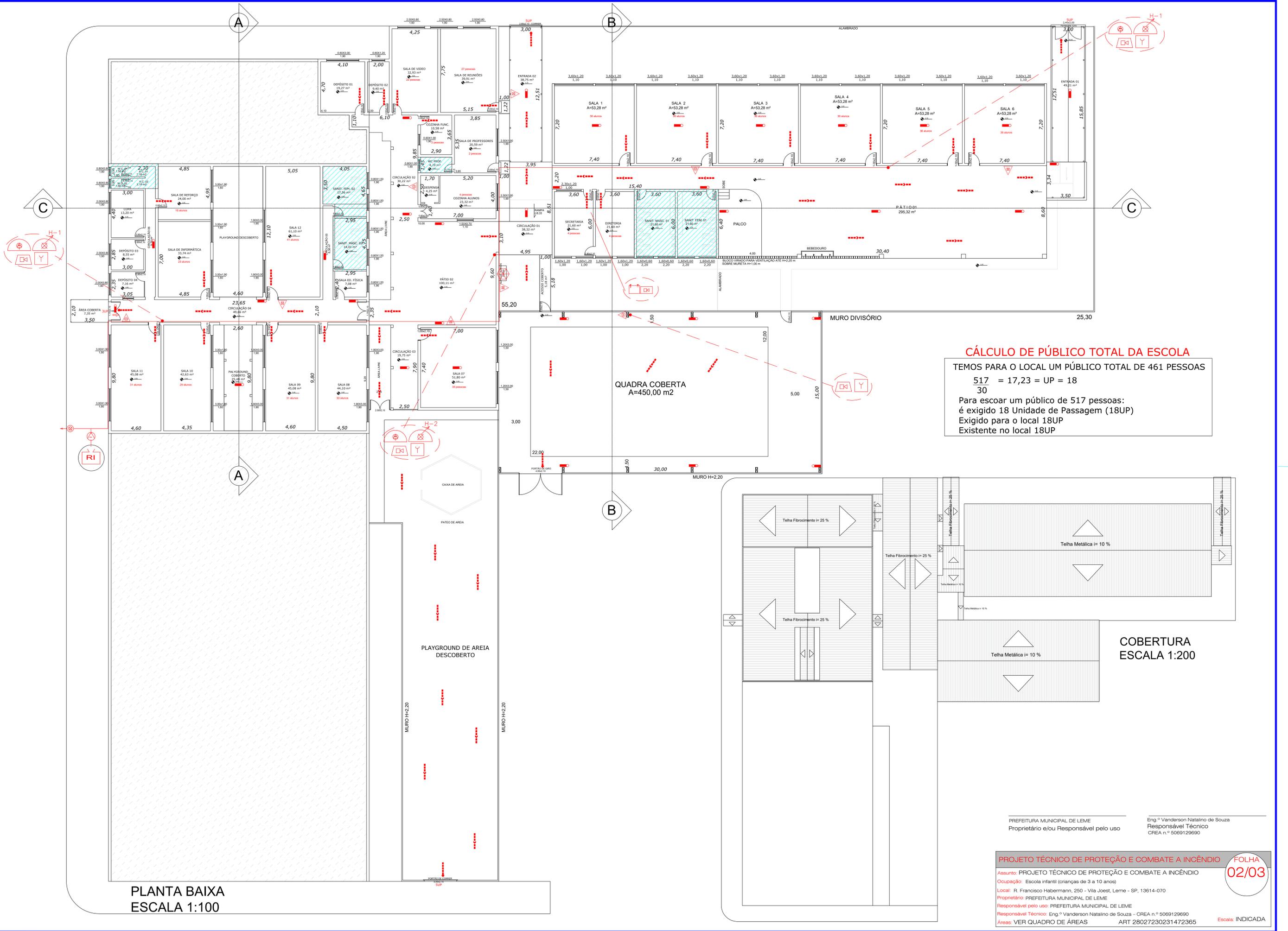
ESCALA: SEM ESCALA

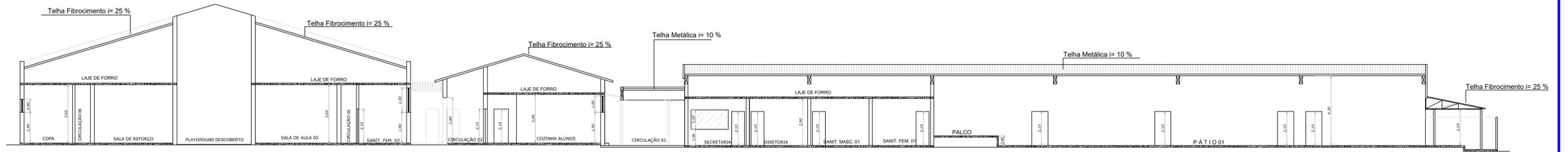
PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
Responsável Técnico  
CREA n.º 5069129690

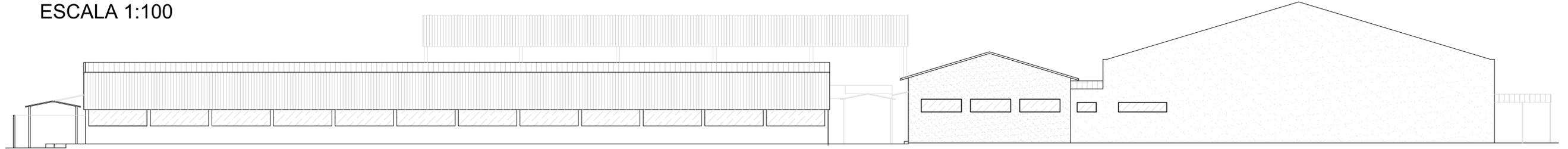
**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** **FOLHA 01/03**

Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
 Ocupação: Escola infantil (crianças de 3 a 10 anos)  
 Local: R. Francisco Habermann, 250 - Vila Joest, Leme - SP, 13614-070  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza - CREA n.º 5069129690  
 Áreas: VER QUADRO DE ÁREAS ART 28027230231472365 Escala: INDICADA

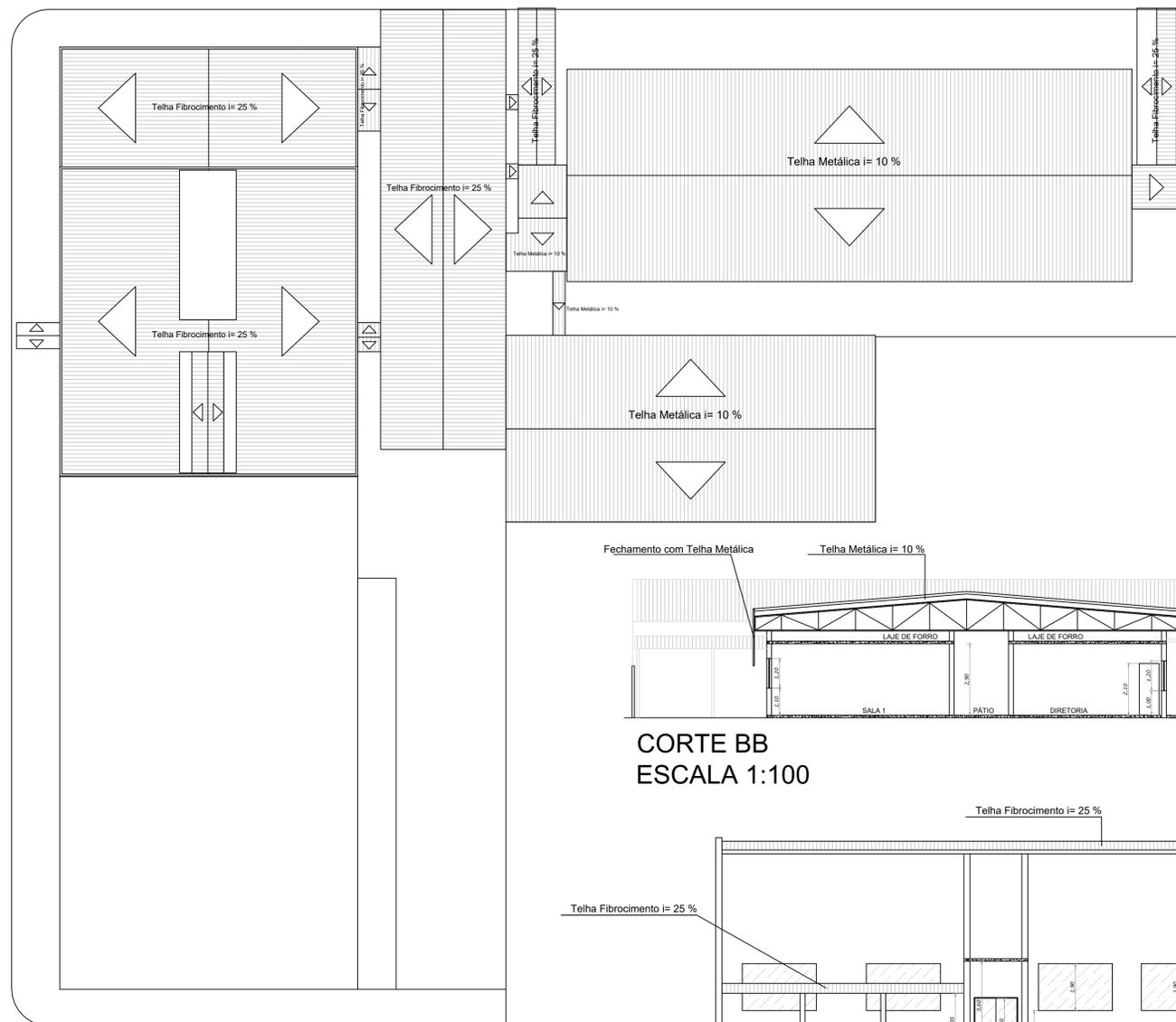




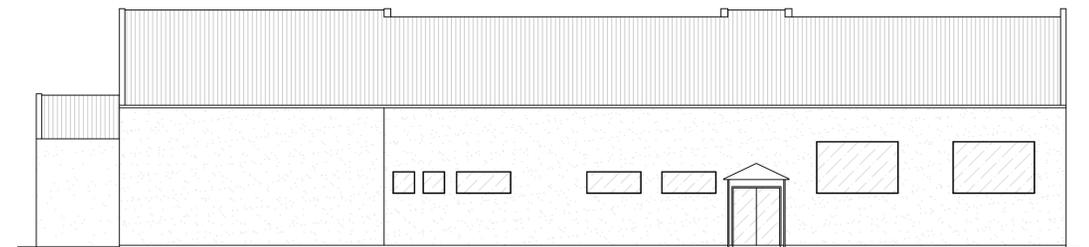
**CORTE CC**  
**ESCALA 1:100**



**FACHADA 'RUA FRANCISCO HABERMAN'**  
**ESCALA 1:100**



**COBERTURA**  
**ESCALA 1:200**



**FACHADA 'RUA VITÓRIO DE MARCHI'**  
**ESCALA 1:100**



**CORTE BB**  
**ESCALA 1:100**



**CORTE AA**  
**ESCALA 1:100**

PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
Proprietário e/ou Responsável pelo uso

Eng.º Vanderson Natalino de Souza  
Responsável Técnico  
CREA n.º 5069129690

**PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** **FOLHA 03/03**

Assunto: PROJETO TÉCNICO DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO  
 Ocupação: Escola infantil (crianças de 3 a 10 anos)  
 Local: R. Francisco Habermann, 250 - Vila Joest, Leme - SP, 13614-070  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável pelo uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME  
 Responsável Técnico: Eng.º Vanderson Natalino de Souza - CREA n.º 5069129690  
 Área: VER QUADRO DE ÁREAS ART 28027230231472365 Escala: INDICADA

## MEMORIAL DE CALCULO DO SISTEMA DE HIDRANTES

<b>End:</b> R. Francisco Habermann, 250 - Vila Joest	<b>Risco:</b> Baixo (300 MJ/m <sup>2</sup> )	<b>Município</b> Leme - SP
<b>Ocupação:</b> Escola infantil (crianças de 3 a 10 anos)		<b>Número de hidrantes:</b> 3
<b>Proprietário:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME		
<b>Resp Técnico:</b> Eng.º Vanderson Natalino de Souza		<b>CREA:</b> 5069129690

<b>Sistema tipo:</b> 2	<b>Ø mangueira (mm):</b> 38	C <sub>mang</sub> = 140	Tubo: aço galvanizado	C <sub>tubo</sub> = 120	<b>Esguicho regulável DN 40</b>
------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------	-------------------------	---------------------------------

Trecho	Vazão lpm	P <sub>válvula</sub> mca	D (mm)	Perda de carga (tubulação)					elevação m	v (m/s)	P <sub>montante</sub> mca
				L <sub>real</sub>	L <sub>virtual</sub>	L <sub>total</sub>	J <sub>unit</sub>	J <sub>total</sub>			
H1-A	150.00	30.01	63	24.70	15.3	40	0.016	0.63	-1.80	0.802	28.84
H2-A	150.83	30.35	63	2.30	16.3	18.6	0.016	0.30	-1.80	0.806	28.84
A-BI	301	28.84	63	59.80	23.2	83.00	0.057	4.75	2.70	1.608	36.29
BI-RI	<b>301</b>	<b>36.29</b>	63	1.00	2.3	3.30	0.057	0.19	0.00	1.608	<b>36.48</b>

<b>Bomba de Incêndio e RTI</b>			
<b>H<sub>man</sub> =</b>	<b>40</b>	mca	
<b>Vazão =</b>	<b>310</b>	l/min	( 18.6 m <sup>3</sup> /h)
			<b>Reserva Técnica de Incêndio</b>
			( ) elevado
			( ) subterrâneo
			(X) ao nível do solo
			<b>Volume: 8 m<sup>3</sup></b>

aço galv. C = 100  
cobre C = 120

**VANDERSON  
NATALINO DE  
SOUZA:32123471801**

Assinado digitalmente por VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801  
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5, OU=32071174000131, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801  
 Razão: Eu sou o autor deste documento  
 Localização:  
 Data: 2023.11.16 10:08:14-03'00'  
 Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2

**Eng.º Vanderson Natalino de Souza**  
**CREA: 5069129690**  
**Responsável Técnico**





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-SP**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**ART de Obra ou Serviço**  
**28027230231639555**

Substituição retificadora à 28027230231472365

**1. Responsável Técnico**

**VANDERSON NATALINO DE SOUZA**

Título Profissional: **Engenheiro de Produção, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Tecnólogo em Saneamento Ambiental**

RNP: **2612353291**

Registro: **5069129690-SP**

Empresa Contratada:

Registro:

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA DO MUNICIPIO DE LEME**

CPF/CNPJ: **46.362.661/0001-68**

Endereço: **Avenida 29 DE AGOSTO**

Nº: **668**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Leme**

UF: **SP**

CEP: **13610-210**

Contrato:

Celebrado em: **19/09/2023**

Vinculada à Art nº:

Valor: **R\$ 2.350,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Rua FRANCISCO HABERMANN**

Nº: **250**

Complemento:

Bairro: **VILA SÃO JOÃO**

Cidade: **Leme**

UF: **SP**

CEP: **13614-070**

Data de Início: **19/09/2023**

Previsão de Término: **31/12/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

**4. Atividade Técnica**

**Elaboração**

Quantidade

Unidade

**1**

**Projeto**

**de localização de equipamento de combate a incêndio**

**2275,02000**

**metro quadrado**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

- ART - De elaboração de projeto técnico de prevenção contra incêndio

**6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE LEME

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de de VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801

Assinado digitalmente por VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801...
ND: C=BR, O=CREA-SP, OU=AC CERTIFICA MINAS vs. OUA-32071174000131, OU=
Presença: CN=CPF, CN=32123471801, CN=VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801
Localização:
Data: 2023.10.17 10:39:21-03007
Fonte: PDF Reader Versão: 10.1.0

VANDERSON NATALINO DE SOUZA - CPF: 321.234.718-01

[Handwritten signature]

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE LEME - CPF/CNPJ: 46.362.661/0001-68

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confes.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 0,00

Registrada em: 16/10/2023

Valor Pago R\$ 0,00

Nosso Numero: 28027230231639555

Versão do sistema

Impresso em: 16/10/2023 11:58:36

Assinado por 1 pessoa: ELISA LEME DE ARRUDA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://prefeituraleme.1doc.com.br/verificacao/D267-74B8-35A4-412C e informe o código D267-74B8-35A4-412C





SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO  
CORPO DE BOMBEIROS



**FORMULÁRIO DE ENVIO DE PLANTAS**

**1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO**

Logradouro: RUA FRANCISCO HABERMAN

Nº: 250

Complemento:

Bairro: VILA JOEST

Município: LEME

UF: SP

Proprietário: PREFEITURA DO MUNICIPIO DE LEME

CPF/CNPJ: 46362661000168

Fone: 19 30971000

Email: engenharia.educacao@leme.sp.gov.br

Responsável pelo uso: PREFEITURA DO MUNICIPIO DE LEME

CPF/CNPJ: 46362661000168

Fone: 19 30971000

Email: engenharia.educacao@leme.sp.gov.br

Responsável Técnico: Vanderson Natalino de Souza

CREA/CAU: 5069129690

ART/RRT: 28027230231472365

CPF/CNPJ: 32123471801

Fone: 19 35546243

Email: vanderson@lssegurancadotrabalho.com.br

**2. PROJETO TIPO**

**PROJETO Nº**

Projeto Técnico

201502/3526704/2023

**3. SOLICITAÇÃO TIPO**

**SOLICITAÇÃO Nº**

Análise

3940458

**4. ARQUIVO DE PLANTAS ENVIADAS**

Foram encaminhadas para análise do Corpo de Bombeiros, juntamente com a solicitação acima descrita, as seguintes plantas de minha responsabilidade técnica:

Nome do Arquivo	Descrição	Data de Envio
PLANTA_1_3940458_2023.dwf	Plantas das medidas de segurança contra incêndio, conforme IT 01	16/11/2023 10:18

VANDERSON  
NATALINO DE  
SOUZA:32123471801

Assinado digitalmente por VANDERSON NATALINO DE  
SOUZA:32123471801  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC CERTIFICA MINAS v5, OU=  
32071174000131, OU=Presencial, OU=Certificado PF A1, CN=  
VANDERSON NATALINO DE SOUZA:32123471801  
Razão: Eu sou o autor deste documento.  
Localização:  
Data: 2023.11.16 10:18:27-03'00"  
Foxit PDF Reader Versão: 12.1.2

Ass: Responsável Técnico

Ass: Proprietário ou Responsável pelo uso



### RELATÓRIO DE PARECER DE ANÁLISE

Protocolo Análise Nº.: 334319-1/2023  
Projeto Técnico Nº.: 201502/3526704/2023 - Aprovada  
Endereço: RUA FRANCISCO HABERMAN, 250 -  
Bairro: VILA JOEST  
Município: LEME  
Ocupações: Escola em geral

#### Considerações:

##### Decreto Estadual 63.911/2018 - Considerações de Análise

- 1 - Considerada a edificação como térrea.
  - 2 - Edificação analisada conforme Decreto Estadual nº 63.911/2018.
  - 3 - Considerado que o sistema de iluminação de emergência será atendido por blocos autônomos.
  - 4 - Considerado a edificação construída em concreto armado, conforme características da Tabela A, da Instrução Técnica nº 08/2019, do Decreto Estadual nº 63.911/2018.
- Considerado na análise do projeto técnico que a edificação possui como ocupação principal "E-5", com carga-incêndio de 300 MJ/m<sup>2</sup>, conforme a Instrução Técnica nº 14/2019, risco BAIXO, conforme a tabela 3 do Decreto Estadual nº 63.911/2018.
- Considerado que a área do projeto técnico analisada é 2275,02 m<sup>2</sup>.
- Considerado que haverá utilização de GLP na edificação.

#### Documentos a serem enviados na solicitação de vistoria por meio do 'Upload de Docs.'

- ART/RRT - instalação/manutenção - CMAR, conf. IT-10, exceto Classe I
- ART/RRT - instalação/manutenção - medida de segurança contra incêndio
- ART/RRT - instalação/manutenção - sist. utilização de gás inflamável
- ART/RRT - instalações elétricas
- Atestado de Brigada de Incêndio
- Atestado de conformidade da instalação elétrica, conf. IT 41
- Atestado de conformidade do sistema de detecção e alarme de incêndio
- Atestado de inspeção do sistema de hidrantes/Mangotinhos

#### Orientações Técnicas:

##### Instrução Técnica nº 28/2019

- 1 - Considerado que a central de GLP atende os afastamentos de segurança indicados no Anexo "B" da Instrução Técnica Nº 28/2019. Será conferido em vistoria.

##### Instrução Técnica nº 20/2019

- 1 - Prever sinalização de emergência conforme a IT 20/2019. Atender na íntegra.

##### Instrução Técnica nº 18/2019

- 1 - Será conferido em vistoria a distribuição dos pontos de iluminação de emergência. A distância máxima entre os pontos de iluminação de emergência não deve ultrapassar 15 metros, e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 metros. Outro distanciamento entre pontos pode ser adotado, desde que atenda aos parâmetros da NBR 10898/2013 (item 5.4.1.1 da Instrução Técnica Nº 18/2019).

##### Instrução Técnica nº 21/2019

- Será conferido em vistoria a distribuição das unidades extintoras, devendo atender as distâncias máximas de caminhada previstas na Tabela 1 da Instrução Técnica Nº 21/2019.

##### Itens a serem conferidos em vistoria final do CBPMESP

- Bomba do sistema de hidrantes: Pressão de 40 mca, Vazão de 301 lpm.  
Reserva de Incêndio para Sistema de Hidrantes: 8 m<sup>3</sup>.

##### Instrução Técnica nº 19/2019

- 1 - A central de detecção e alarme e o painel repetidor devem ficar em local onde haja constante vigilância humana e de fácil visualização.  
A central deve acionar o alarme geral da edificação, devendo ser audível em toda edificação. Será conferido em vistoria.

##### Instrução Técnica nº 08/2019

- 1 - Considerado que a estrutura portante da edificação é em concreto armado, e atende ao Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) indicado no Anexo "B" da Instrução Técnica nº 08/2019.

#### Complemento das Orientações Técnicas:

OBS: Sujeito a novas exigências técnicas; caso as anteriormente emitidas não sejam corrigidas, ou se surgirem ou persistirem descumprimentos da legislação e normas técnicas vigentes. No caso de projeto técnico impresso, o mesmo deverá ser retirado no local de protocolo para que o processo de análise seja concluído.

No caso de comunicar-se de análise eletrônica todos os documentos enviados referentes ao respectivo protocolo, serão excluídos do sistema Via Fácil Bombeiros, sendo necessário o envio da documentação atualizada após solicitação de retorno de Análise.

**ATENÇÃO não retirar esta folha do projeto.**



2. SGT PM RENATO LEMES DIAS  
Analista

CAP PM BRUNO CESAR CORREA DA SILVA  
Oficial Homologador

Imprimir

"Nós, Policiais Militares, sob a proteção de Deus, estamos comprometidos com a Defesa da Vida, da Integridade Física e da Dignidade da Pessoa Humana".





# **PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL DE LEME (SP)**

**LEME (SP)**

**Agosto/2020**

**Wagner Ricardo Antunes Filho**

Prefeito Municipal

**Márcio Antonio Storto**

Secretário Municipal de Meio Ambiente

**Coordenação**

Juliana Cristina de Resende - Engenheira Ambiental

**Equipe Técnica**

Amanda Aparecida Petruz - Gestora Ambiental

Juliana Cristina de Resende - Engenheira Ambiental

Pedro Carlos Faggion Albers - Engenheiro Ambiental

Thaís Torres Magalhães - Bióloga



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Diagrama do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC) do município de Leme (SP).....	9
<b>Figura 2.</b> Localização do município de Leme (SP).....	16
<b>Figura 3.</b> Tipos de solo existentes em Leme (SP).....	19
<b>Figura 4.</b> Rede hidrográfica superficial e unidades aquíferas de Leme (SP).....	21
<b>Figura 5.</b> Captação de água superficial da SAECIL no ribeirão do Roque. ....	22
<b>Figura 6.</b> Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da SAECIL.....	22
<b>Figura 7.</b> Precipitação acumulada média mensal em Leme (SP) entre os anos de 1936 e 2019.23	
<b>Figura 8.</b> Biomas do estado de São Paulo e regiões fitoecológicas de Leme (SP). ....	24
<b>Figura 9.</b> Macrozoneamento do município de Leme (SP).....	27
<b>Figura 10.</b> Mapa da Região Administrativa de Campinas.....	29
<b>Figura 11.</b> Composição média dos resíduos provenientes da construção civil (CREA-SP, 2005). .....	39
<b>Figura 12.</b> Caçamba com resíduos de construção civil. ....	43
<b>Figura 13.</b> Porcentagem da população que já utilizou os serviços de caçamba particulares no município.....	44
<b>Figura 14.</b> Resposta à questão "Você já questionou o "caçambeiro" sobre o destino dos resíduos coletados?". ....	45
<b>Figura 15.</b> Distribuição das áreas cadastradas no município de Leme conforme a atividade.....	46
<b>Figura 16.</b> Distribuição das áreas cadastradas no município de Leme conforme a classificação estabelecida pelo Decreto Estadual nº 59.263/2013.....	47
<b>Figura 17.</b> Áreas de disposição irregular de resíduos de construção civil e volumosos em Leme (SP). ....	49
<b>Figura 18.</b> Localização dos ecopontos municipais de Leme (SP).....	51
<b>Figura 19.</b> Opinião da população sobre a instalação de ecopontos no município.....	52
<b>Figura 20.</b> Respostas à questão "Até que distância você levaria seus resíduos para o ecoponto?". .....	53
<b>Figura 21.</b> Ecoponto Municipal 1. ....	54
<b>Figura 22.</b> Ecoponto Municipal 2. ....	55
<b>Figura 23.</b> Foto aérea do aterro de inertes da Ecoleme Ambiental. ....	56
<b>Figura 24.</b> Imagem aérea da usina de reciclagem de RCC BR 189. ....	57
<b>Figura 25.</b> Fluxograma das etapas de gerenciamento dos resíduos da construção civil conforme normas ABNT NBR 15112:2004, 15113:2004 e 15114:2004. ....	58

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Estações pluviométricas cadastradas no site do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) situadas em Leme (SP). .....	23
<b>Tabela 2.</b> Categorias e respectivos valores de IDHM. ....	30
<b>Tabela 3.</b> Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Leme e do estado de São Paulo. ....	30
<b>Tabela 4.</b> Componentes de cada um dos indicadores sintéticos que integram o IPRS e suas respectivas contribuições.....	31
<b>Tabela 5.</b> Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) 2018 do município de Leme. ....	32
<b>Tabela 6.</b> Indicadores econômicos de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo. ....	33
<b>Tabela 7.</b> Indicadores de emprego e rendimento de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo. ....	34
<b>Tabela 8.</b> Indicadores vitais e de saúde de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo. ....	35
<b>Tabela 9.</b> Indicadores de educação de Leme e do estado de São Paulo. ....	36
<b>Tabela 10.</b> Indicadores de habitação e infraestrutura urbana de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo. ....	37
<b>Tabela 11.</b> Classificação dos resíduos da construção civil (RCC) de acordo com a Resolução CONAMA 307, de 5 de julho de 2002.....	38
<b>Tabela 12.</b> Composição dos resíduos da construção civil de acordo com o tipo de atividade....	40
<b>Tabela 13.</b> Empresas de Leme cadastradas na Prefeitura Municipal que prestam serviços de coleta de resíduos da construção civil através de caçambas e número de caçambas registradas por cada empresa. ....	42
<b>Tabela 14.</b> Informações da área de Leme cuja contaminação apresenta relação com a presença de resíduos sólidos de acordo com o “Relatório de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo 2019”. ....	48
<b>Tabela 15.</b> Alternativas de destinação dos resíduos da construção civil de acordo com a classificação apresentada na Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações. ....	66
<b>Tabela 16.</b> Diretrizes, ações e metas propostas para o gerenciamento dos resíduos da construção civil (RCC) do município de Leme (SP).....	68

## LISTA DE SIGLAS

ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ATT	Área de Transbordo e Triagem
CBH-MOGI	Comitê de Bacia Hidrográfica do Mogi-Guaçu
CEPAGRI	Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CTR	Controle de Transporte de Resíduos
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica
IAC	Instituto Agrônômico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IF	Instituto Florestal
IG	Instituto Geológico
IGC	Instituto Geográfico e Cartográfico
IGR	Índice de Gestão de Resíduos
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas
ONU	Organização das Nações Unidas
PERS	Plano Estadual de Resíduos Sólidos
PEV	Ponto de Entrega Voluntária
PMGIRS	Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PMGRCC	Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
RCC	Resíduo da Construção Civil
SAECIL	Superintendência de Água e Esgoto da Cidade de Leme



SEADE

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SNIS

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento



# SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	8
2. INTRODUÇÃO .....	10
3. OBJETIVOS.....	11
3.1. Objetivo geral .....	11
3.2. Objetivos específicos .....	11
4. METODOLOGIA .....	12
5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	13
6. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LEME.....	16
6.1. Dados gerais, localização e acessos .....	16
6.2. Histórico do município .....	17
6.3. Caracterização do meio físico.....	18
6.4. Recursos hídricos.....	20
6.5. Clima.....	23
6.6. Caracterização da vegetação .....	24
6.7. Uso e ocupação do solo .....	26
6.8. Caracterização socioeconômica.....	29
6.8.1. Condições de vida.....	30
6.8.2. Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) .....	30
6.8.3. Economia, emprego e rendimento .....	32
6.8.4. Estatísticas vitais e de saúde.....	35
6.8.5. Educação .....	36
6.8.6. Habitação e infraestrutura urbana .....	36
7. CONCEITOS E ASPECTOS LEGAIS .....	38
8. DIAGNÓSTICO.....	41
8.1. Análise da legislação municipal relacionada ao tema .....	41
8.2. Geração e transporte dos resíduos da construção civil em Leme.....	42
8.3. Destinação dos resíduos da construção civil: áreas de descarte irregular no município.....	46
8.4. Áreas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes de resíduos da construção civil .....	51
8.5. Tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.....	56
9. DIRETRIZES TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS PARA O EXERCÍCIO DAS RESPONSABILIDADES.....	58
9.1. Pequenos geradores .....	60
9.2. Grandes geradores.....	61



9.3. Transportadores .....	62
9.4. Áreas de transbordo e triagem .....	64
9.5. Destinação .....	65
10. DIRETRIZES, METAS E AÇÕES.....	67
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71
ANEXO 1 - SUGESTÃO DE ROTEIRO BÁSICO PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PELOS GRANDES GERADORES.....	76
ANEXO 2 - MODELO SUGERIDO PARA A ELABORAÇÃO DO CONTROLE DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS (CTR).....	80



## 1. APRESENTAÇÃO

A Resolução CONAMA 307, de 5 de julho de 2002, e suas alterações estabelecem diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil (RCCs). O Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC) é um instrumento para a implementação da gestão desses resíduos, devendo ser elaborado pelos municípios em conformidade com o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

De acordo com a Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações, deverão constar no Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil:

“I - as diretrizes técnicas e procedimentos para o exercício das responsabilidades dos pequenos geradores, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local e para os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a serem elaborados pelos grandes geradores, possibilitando o exercício das responsabilidades de todos os geradores;

II - o cadastramento de áreas, públicas ou privadas, aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes, em conformidade com o porte da área urbana municipal, possibilitando a destinação posterior dos resíduos oriundos de pequenos geradores às áreas de beneficiamento;

III - o estabelecimento de processos de licenciamento para as áreas de beneficiamento e reservação de resíduos e de disposição final de rejeitos;

IV - a proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas;

V - o incentivo à reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;

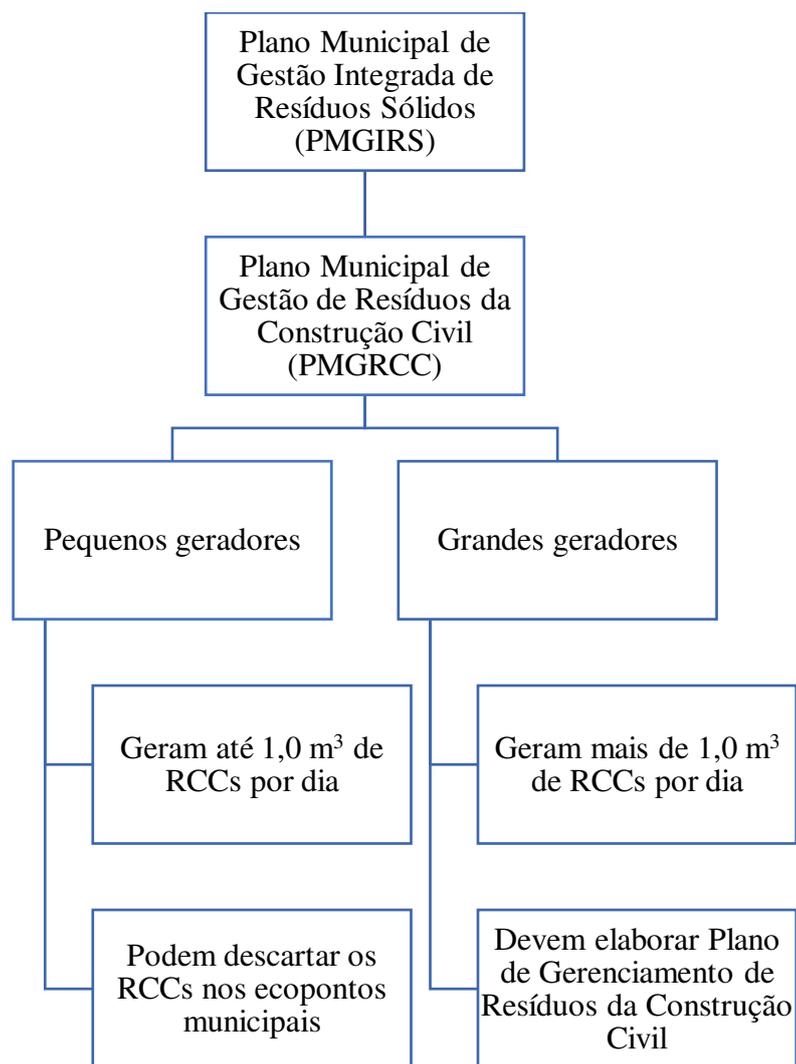
VI - a definição de critérios para o cadastramento de transportadores;

VII - as ações de orientação, de fiscalização e de controle dos agentes envolvidos;

VIII - as ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar a sua segregação.” (CONAMA, 2002).

A elaboração do PMGRCC de Leme visa atender à referida resolução e complementar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, que foi aprovado pela Lei Municipal nº 3.404, de 08 de abril de 2015, envolvendo pequenos e grandes geradores e está atualmente em fase final de revisão (Figura 1).

**Figura 1.** Diagrama do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC) do município de Leme (SP).



## 2. INTRODUÇÃO

A construção civil é um segmento fundamental da indústria brasileira, sendo considerada inclusive um indicador do crescimento econômico e social do país. Todavia, também é responsável pela geração de grande quantidade de resíduos (KARPINSK et. al, 2009). Os resíduos da construção civil (RCCs) são classificados, de maneira geral, como de baixa periculosidade e são compostos principalmente por materiais com características químicas e minerais semelhantes a agregados naturais e solos (SÃO PAULO, 2014). O principal impacto causado pelos mesmos se deve ao grande volume gerado. É fundamental lembrar, no entanto, que os RCCs também compreendem outros tipos de resíduos, como, por exemplo, compostos químicos potencialmente tóxicos e embalagens que podem acumular água e favorecer a proliferação de insetos e de outros vetores de doenças (KARPINSK et. al, 2009). Precisam, portanto, ser gerenciados adequadamente para evitar a sua disposição irregular e prevenir a ocorrência de impactos ambientais e de saúde pública.

Para evitar o descarte irregular de RCCs, alguns municípios disponibilizam pontos de entrega voluntária (PEVs) ou ecopontos. Nesses locais, os pequenos geradores podem entregar, de maneira gratuita, até determinada quantidade de resíduos para posterior destinação adequada. Alguns ecopontos também recebem outros tipos de resíduos como os resultantes de podas de árvores e os recicláveis. Quando não há transformação dos resíduos internamente, os ecopontos não precisam de licença ambiental para funcionarem. No entanto, é importante que atendam à norma ABNT NBR 15112:2004, que apresenta diretrizes para projeto, implantação e operação de áreas de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e volumosos (ABNT, 2004a).

Outro importante instrumento para o gerenciamento dos resíduos da construção civil no âmbito municipal é o Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC). Com a elaboração do plano, é possível realizar um diagnóstico da situação atual do gerenciamento de RCCs no município e, a partir deste diagnóstico, propor soluções para as deficiências encontradas, objetivos, metas e ações adequados à realidade local.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo geral**

O objetivo do presente Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil é atuar como instrumento para o gerenciamento dos resíduos da construção civil em Leme, atendendo à Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações, à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal 12.305/2010) e às demais legislações e normas pertinentes.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Realizar o diagnóstico do gerenciamento dos resíduos da construção civil em Leme;
- Estabelecer diretrizes, ações e metas para a melhoria do gerenciamento dos resíduos da construção civil no município;
- Indicar os procedimentos necessários para o manejo e a destinação ambientalmente adequados dos resíduos da construção civil gerados pelos pequenos e grandes geradores do município;
- Incentivar práticas mais sustentáveis nas obras realizadas pelo poder público municipal;
- Propor ações de educação ambiental priorizando, nesta ordem, a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.



#### 4. METODOLOGIA

A elaboração do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil (PMGRCC) de Leme foi realizada de acordo com as seguintes etapas:

1. Consulta à legislação e às normas técnicas pertinentes;
2. Análise das respostas às questões relacionadas aos resíduos da construção civil na pesquisa de opinião aplicada, entre outubro e dezembro de 2019, a 206 moradores de 65 bairros de Leme;
3. Realização do diagnóstico do município em relação ao gerenciamento dos resíduos da construção civil. Para o diagnóstico, foram efetuados levantamentos em campo; análise das respostas às questões relativas aos resíduos da construção civil na pesquisa de opinião; e análise de dados fornecidos pelas secretarias responsáveis pelos serviços municipais relacionados ao tema. Também foram consultados dados secundários em bancos de dados oficiais (CETESB, IBGE, SEADE, SNIS, entre outros);
4. Proposição de ações e metas a serem cumpridas a curto, médio e longo prazo.



## 5. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A seguir são apresentadas leis federais, estaduais e municipais, resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes ao tema. Não se pretende esgotar a legislação, mas apresentar parte da base legal utilizada como fundamentação para a elaboração deste PMGRCC.

### Legislação Federal

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. (Decreto regulamentador nº 4.281, de 25 de junho de 2002).
- Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. (Decreto regulamentador nº 7.217, de 21 de junho de 2010).
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. (Decreto regulamentador nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010).

### Legislação Estadual

- Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006 - Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.
- Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007 - Institui a Política Estadual de Educação Ambiental.

- Resolução SMA nº 41, de 17 de outubro de 2002 - Dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental de aterros de resíduos inertes e da construção civil no Estado de São Paulo.

### Legislação Municipal

- Lei Complementar nº 280, de 28 de março de 2000 - Institui o Plano Diretor de Gestão, Preservação e Proteção do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais do município de Leme.
- Lei Ordinária nº 3.389, de 19 de dezembro de 2014 - Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Leme e dá outras providências.
- Lei Municipal nº 3.404, de 08 de abril de 2015 - Aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) do município de Leme.
- Lei Complementar nº 789, de 10 de setembro de 2019 – Institui o Plano Diretor do Município de Leme.
- Lei Complementar nº 801, de 12 de dezembro de 2019 - Institui o novo código de posturas do município de Leme e dá disposições correlatas.

### Resoluções CONAMA

- Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 - Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente.
- Resolução CONAMA nº 264, de 26 de agosto de 1999 - Trata a respeito do licenciamento de fornos rotativos de produção de clínquer para atividades de coprocessamento de resíduos.
- Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001 - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.



- Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 (Alterada pelas Resoluções nº 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015) - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002 - Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.

### Normas Técnicas da ABNT

- ABNT NBR 13463:1995 - Classifica a coleta de resíduos sólidos urbanos, os equipamentos destinados a esta coleta, os tipos de sistema de trabalho, o acondicionamento destes resíduos e as estações de transbordo.
- ABNT NBR 10004:2004 - Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública para o gerenciamento adequado dos mesmos.
- ABNT NBR 15112:2004 - Determina os requisitos exigíveis para o projeto, a implantação e a operação de áreas de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos.
- ABNT NBR 15113:2004 - Fixa os requisitos mínimos exigíveis para o projeto, a implantação e a operação de aterros de resíduos sólidos da construção civil classe A e de resíduos inertes.
- ABNT NBR 15114:2004 - Fixa os requisitos mínimos exigíveis para o projeto, a implantação e a operação de áreas de reciclagem de resíduos sólidos da construção civil classe A.
- ABNT NBR 15115:2004 - Estabelece os critérios para a execução de camadas de reforço do subleito, sub-base e base de pavimentos, bem como camada de revestimento primário, com agregado reciclado de resíduo sólido da construção civil, denominado “agregado reciclado”, em obras de pavimentação.
- ABNT NBR 15116:2004 - Estabelece os requisitos para o emprego de agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil.

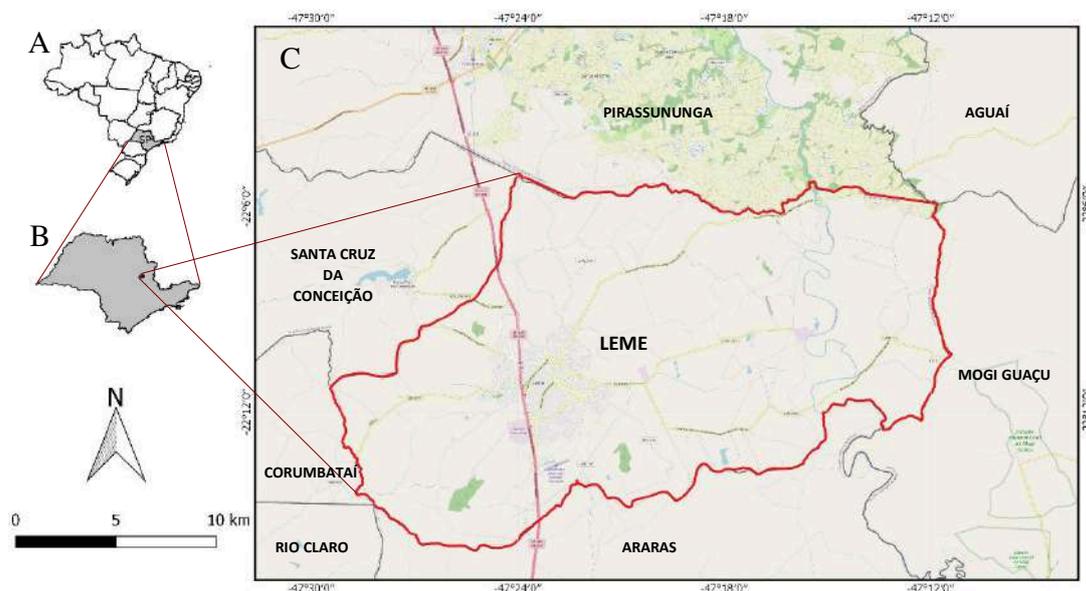
## 6. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LEME

A seguir são mostrados dados do município de Leme (SP) conforme caracterização já apresentada na primeira revisão do PMGIRS do município, que foi realizada, em paralelo a este plano, pela mesma equipe técnica.

### 6.1. Dados gerais, localização e acessos

O município de Leme está localizado na região centro-leste do estado de São Paulo (a 189 km da capital, São Paulo), possui uma área total de 402,87 km<sup>2</sup> e altitude média de 620 m. A população estimada do município, em 2019, era de 103.391 pessoas (IBGE, 2020). Limita-se ao norte com os municípios de Santa Cruz da Conceição e Pirassununga, a leste com Aguai e Mogi Guaçu, ao sul com Araras e a oeste com Corumbataí e Rio Claro (Figura 2). A principal via de acesso ao município, a partir da capital, é a Rodovia Anhanguera (SP 330).

**Figura 2.** Localização do município de Leme (SP).



A: Localização do estado de São Paulo no Brasil. B: Localização de Leme no estado de São Paulo.  
C: Leme e municípios limítrofes.

## 6.2. Histórico do município

De acordo com o site oficial da Prefeitura Municipal de Leme, a história do município começou no dia 1 de maio de 1875, quando a Companhia Paulista de Estradas de Ferro e o Governo da Província começaram a construção de um ramal da estrada de ferro entre Cordeirópolis (na época, Cordeiros) e Porto Ferreira, passando por Araras e Pirassununga. No dia 30 de setembro de 1877, inaugurou-se a Estação de Manuel Leme. Iniciou-se então uma aglomeração de pessoas em um núcleo formado em um pequeno rancho na Fazenda Palmeiras, onde o português Manoel Gomes Neto montou um comércio (LEME, 2020).

No dia 26 de dezembro de 1889, o governador do estado de São Paulo, Prudente de Moraes, criou o Distrito Policial da Estação de Leme, no município de Pirassununga. Cerca de um ano depois, através do Decreto Estadual nº 124, de 20 de janeiro de 1891, criou-se o Distrito de Paz da Estação Leme. Em 29 de agosto de 1895, através da Lei Estadual nº 358, o distrito foi elevado à categoria de município (LEME, 2020).

### 6.3. Caracterização do meio físico

Leme situa-se na Bacia Sedimentar do Paraná, próximo ao limite com as unidades metamórficas e intrusivas do Embasamento Cristalino do estado de São Paulo. De acordo com o mapa geológico do estado, o município é composto pelas seguintes unidades litoestratigráficas (CPRM, 2006):

- Formação Serra Geral, rochas intrusivas básicas do Grupo São Bento (K1δsg) - Extensa rede de diques e múltiplos níveis de soleiras intrudidos na pilha sedimentar;

- Depósitos aluvionares (Q2a) - Depósitos nas margens e fundos de canal e nas planícies de inundação de rios resultantes dos processos de erosão, transporte e deposição a partir de áreas-fonte diversas;

- Formação Tatuí, Grupo Guatá (P1tt) - Formada por siltitos e siltitos arenosos, cor cinza, frequente matriz carbonosa, ocasionais fragmentos e níveis de carvão, nódulos de pirita, laminação irregular ou maciço;

- Depósitos colúvio-eluvionares (Qce) - Coberturas areno-argilosas com no máximo 10 m de espessura, desenvolvidas sobre substrato predominantemente arenoso.

Em relação à geomorfologia, conforme indica o Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo, o município está situado na unidade morfoescultural *Depressão Periférica Paulista* e na unidade morfológica *Depressão Moji-Guaçu* (IPT, 1981; ROSS E MOROZ, 1997). Segundo os referidos autores, este relevo é caracterizado por possuir colinas com topos amplos, com altitude variando entre 500 e 700 m, e declividade entre 10 e 20%.

Devido à elevada diversidade de unidades litoestratigráficas e de tipos de relevo na região, há uma significativa variedade de solos em Leme. De acordo com o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo Revisado e Ampliado, elaborado pelo Instituto Florestal, são encontrados no município: Latossolos Vermelho-amarelos; Latossolos Vermelhos; Argissolos Vermelho-amarelos; Gleissolos Háplicos; Neossolos Quartzarênicos; Neossolos Litólicos; e Nitossolos Vermelhos (ROSSI, 2017). Há, no entanto, uma clara predominância dos latossolos, seguidos pelos argissolos. A seguir é apresentada uma breve descrição dos tipos de solos existentes em Leme (IAC, 2020):

- Latossolos são solos minerais, homogêneos, com pouca diferenciação entre os horizontes ou camadas. São profundos, bem drenados e com baixa capacidade de troca de cátions, com textura média ou fina (argilosa ou muito argilosa);

- Argissolos são solos minerais com nítida diferenciação entre as camadas ou horizontes. Esta diferenciação é reconhecida em campo especialmente pelo aumento, por vezes abrupto, nos teores de argila em profundidade;

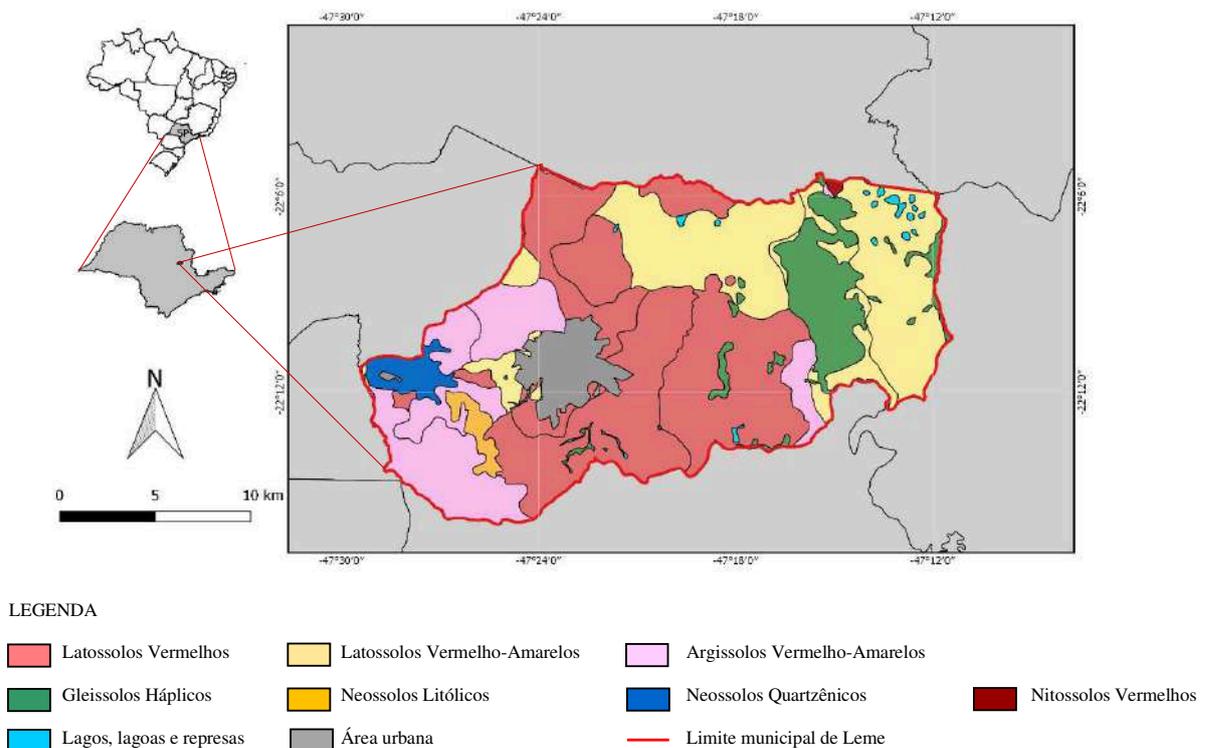
- Gleissolos são solos minerais formados em condições de saturação de água e estão presentes principalmente em planícies ou várzeas inundáveis. Apresentam coloração pouco viva, esmaecida, com tendência às cores acinzentadas. Sua textura é variável (de arenosa à argilosa), e sua fertilidade também (de baixa à elevada), dependendo dos solos do seu entorno e de solos localizados à montante;

- Neossolos são solos com pequeno desenvolvimento pedogenético. Podem ser caracterizados por pequena profundidade (rasos), por predomínio de areias quartzosas ou pela presença de camadas distintas herdadas dos materiais de origem;

- Nitossolos são solos minerais homogêneos, ou seja, têm pequena ou nenhuma diferenciação de cor com a profundidade. São argilosos, com estrutura que favorece a retenção de água, mas que mantém boa drenagem.

A distribuição dos tipos de solo na área do município é apresentada na Figura 3.

**Figura 3.** Tipos de solo existentes em Leme (SP).



Fonte: Adaptado de ROSSI (2017).

#### 6.4. Recursos hídricos

Leme está localizado na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) 09, na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu e sub-bacia do Alto Mogi (CBH-MOGI, 2019). A UGRHI 09 é composta por 38 municípios e concentra 3,53% da população do estado, com 92,5% dos seus habitantes vivendo em área urbana (CETESB, 2019a).

Os principais mananciais superficiais presentes em Leme são o rio Mogi Guaçu (manancial de grande porte), e os ribeirões do Meio e do Roque (mananciais de interesse regional) (CBH-MOGI, 2019). Alguns dos outros cursos d'água que compõem a rede de drenagem natural do município são os córregos Serelepe, Batinga, do Roldão, do Guaratã, da Invernada, do Constantino, Monjolo, Água da Posse, do Açude e do Sapezal (LEME, 2014).

A UGRHI 09 é a que possui o maior número de aquíferos aflorantes, com uma reserva explorável de 24,0 m<sup>3</sup>/s (CETESB, 2019a). Leme apresenta quatro unidades aquíferas em seu território: Tubarão; Serra Geral Intrusivas, Guarani e o Aquíclode Passa Dois (DAEE et al., 2005).

O Aquífero Tubarão apresenta sua porção aflorante no centro leste do estado de São Paulo. É constituído por rochas que datam do Carbonífero Superior, depositadas em ambiente glacial continental, fluvial e lacustre, e também em ambiente marinho raso. Essas variações tornam esse aquífero extremamente heterogêneo, com difícil definição dos parâmetros hidrogeológicos (CETESB, 2019a).

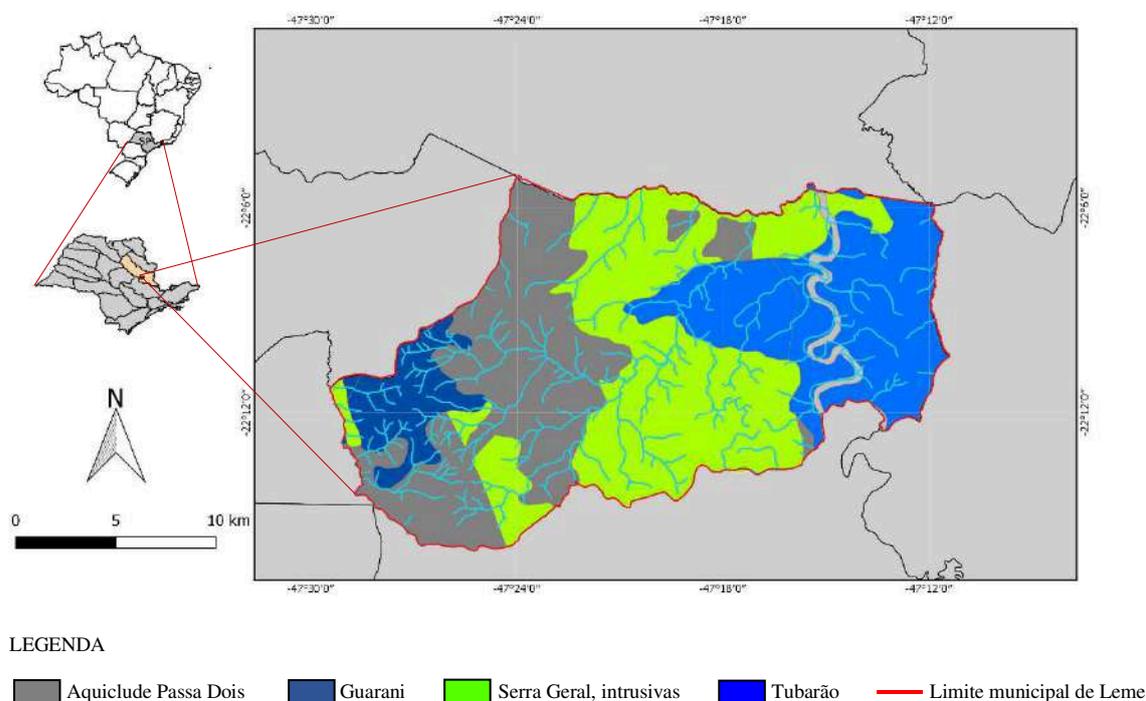
O Aquífero Serra Geral é uma unidade hidrogeológica fraturada, constituído pelos basaltos da Formação Serra Geral, originados a partir de intensa atividade vulcânica. Tem extensão regional, porém com condições aquíferas distintas determinadas por suas descontinuidades (CETESB, 2019a).

O Aquífero Guarani é o maior manancial de água doce subterrânea transfronteiriço do mundo. Está localizado na região centro-leste da América do Sul, abrangendo, no território brasileiro, os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Ocorre em 76% do território do estado de São Paulo e sua área de afloramento (cerca de 16.000 km<sup>2</sup>) está inserida na Depressão

Periférica. É um aquífero granular, homogêneo e regionalmente livre a predominantemente confinado (DAEE et al., 2005). Já o grupo Passa Dois é uma unidade hidrogeológica sedimentar de extensão regional que separa os Aquíferos Tubarão e Guarani. Por se constituir um aquíclode, contém água, mas apresenta permeabilidade extremamente baixa (DAEE et al., 2005).

Na Figura 4, são apresentados os principais cursos de água de Leme, as unidades aquíferas presentes em seu território e a sua localização na UGRHI 09 (área destacada em amarelo no mapa do estado de São Paulo).

**Figura 4.** Rede hidrográfica superficial e unidades aquíferas de Leme (SP).



Fonte: Adaptado de DAEE et al. (2005).

A captação e o tratamento da água distribuída no município são realizados pela Superintendência de Água e Esgoto da Cidade de Leme (SAECIL). A fonte primária de abastecimento municipal é uma captação superficial no ribeirão do Roque (Figura 5). A água é então direcionada para a Estação de Tratamento de Água (ETA) municipal e, após tratamento convencional, é distribuída para a população. Nos bairros rurais Taquari Ponte e Cajú, o abastecimento é realizado através de captação de água subterrânea em dois poços profundos. No bairro Taquari, a captação é realizada através de dois poços rasos e

uma mina natural. Nestes casos, a água é somente clorada, armazenada em reservatórios e depois distribuída à população desses bairros (SAECIL, 2020a).

**Figura 5.** Captação de água superficial da SAECIL no ribeirão do Roque.



Fonte: SAECIL (2020a).

O esgoto do município é coletado através de dois coletores tronco, um que atende à bacia do rio Constantino e do ribeirão do Meio (região norte) e outro que atende à bacia dos córregos Serelepe e Batinga (região sul). O esgoto é então encaminhado à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal, onde o tratamento é realizado através de quatro etapas: gradeamento, desarenação, lagoas de aeração e lagoa de decantação (Figura 6). Após o tratamento, o efluente é clorado e lançado no ribeirão do Meio (SAECIL, 2020b).

**Figura 6.** Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da SAECIL.



Fonte: SAECIL (2020b).

## 6.5. Clima

De acordo com a classificação climática estabelecida por Köppen, Leme se enquadra no tipo climático Aw (clima tropical com inverno seco). A temperatura média anual no município é de 21,7 °C, com mínima média de 15,2 °C e máxima média de 28,1 °C (CEPAGRI, 2020). O município possui três estações pluviométricas cadastradas no site do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) (Tabela 1).

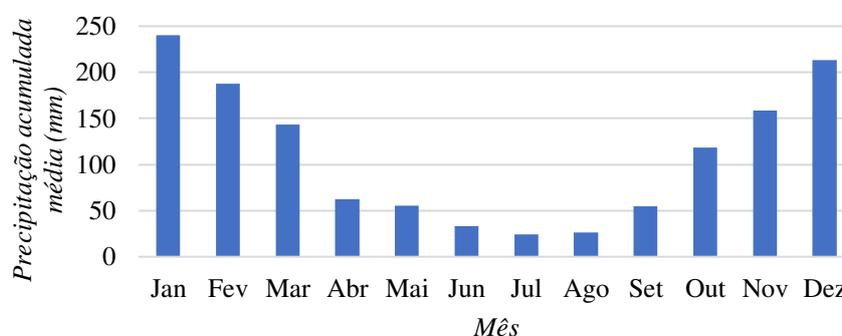
**Tabela 1.** Estações pluviométricas cadastradas no site do Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) situadas em Leme (SP).

Prefixo	Nome	Altitude (m)	Latitude	Longitude
D4-030	Cresciumal	607	22° 09' 38"	47° 15' 32"
D4-031	Leme (CPEF)	610	22° 11' 00"	47° 23' 00"
D4-050	Fazenda Promissão	680	22° 14' 00"	47° 18' 00"

Fonte: DAEE (2020).

Na Figura 7, é apresentada a precipitação média mensal em Leme entre os anos de 1936 e 2019. Os valores utilizados são originários do banco de dados do posto pluviométrico D4-030, que foi escolhido por apresentar a maior série histórica. Pode-se observar uma variação sazonal, com um período seco entre os meses de abril a setembro e um período chuvoso entre outubro e março. O mês mais seco do ano é julho, com uma precipitação acumulada média de 24 mm, e o mais chuvoso, janeiro, com uma média de 240 mm. A precipitação acumulada média anual no município é de 1.317 mm.

**Figura 7.** Precipitação acumulada média mensal em Leme (SP) entre os anos de 1936 e 2019.

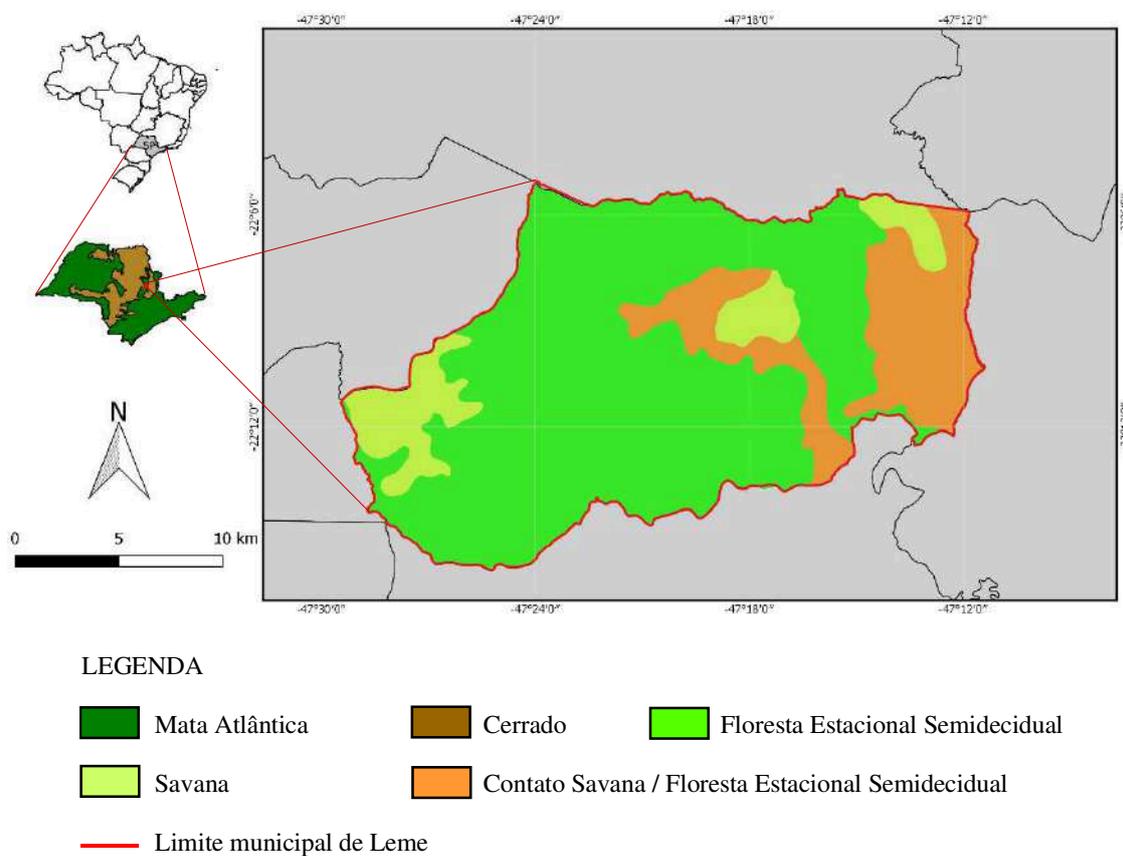


Fonte: DAEE (2020).

## 6.6. Caracterização da vegetação

Dois tipos de biomas estão presentes em Leme: a mata atlântica e o cerrado, com predomínio do primeiro. De acordo com o Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, são encontradas três regiões fitoecológicas distintas no município: Floresta Estacional Semidecidual, Savana (Cerrado) e Contato Savana (Cerrado)/ Floresta Estacional Semidecidual (Figura 8).

**Figura 8.** Biomas do estado de São Paulo e regiões fitoecológicas de Leme (SP).



Fonte: Adaptado de SÃO PAULO (2005).

A Floresta Estacional Semidecidual é caracterizada por “dupla estacionalidade climática: uma tropical com período de intensas chuvas de verão, seguidas por estiagens acentuadas; outra subtropical sem período seco, e com seca fisiológica provocada pelo inverno, com temperaturas médias inferiores a 15 °C” (SÃO PAULO, 2005).

Já o cerrado pode ser definido como:

“formação de fisionomia peculiar caracterizada por apresentar indivíduos de porte atrofiado (que podem atingir aproximadamente 6 metros de altura), enfezados, de troncos retorcidos (tortuosos), cobertos por casca espessa e fendilhada, de esgalhamento baixo e copas assimétricas, folhas na maioria grandes e grossas, algumas coriáceas, de caules e ramos encortiçados, com ausência de acúleos e espinhos, bem como de epífitas e lianas” (SÃO PAULO, 2005).

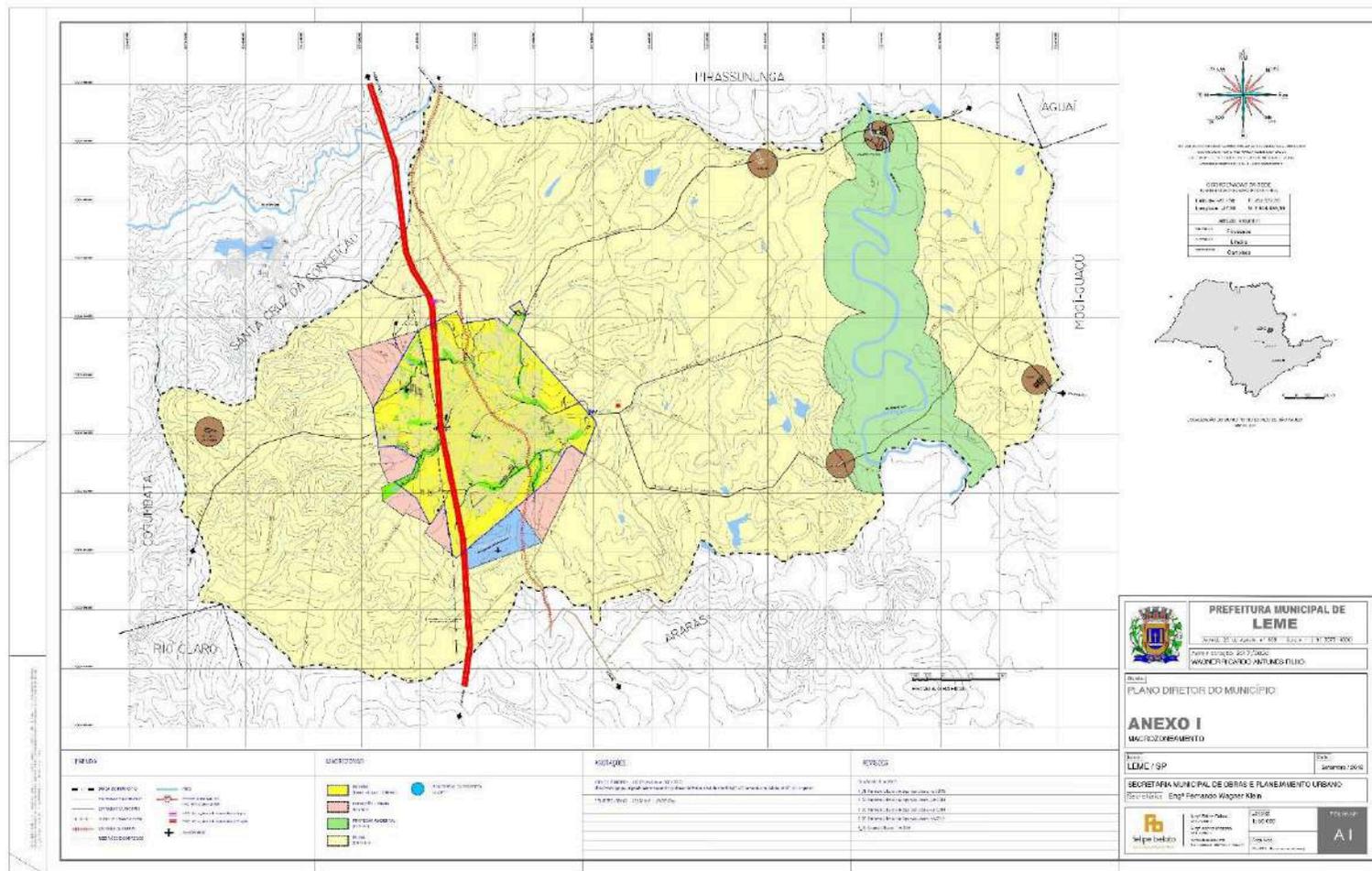
O Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo também apresenta a porcentagem de vegetação natural remanescente em cada município do estado. No primeiro levantamento realizado, foram identificados, em Leme, 604,33 hectares de cobertura de mata (Floresta Estacional Semidecidual), 391,49 hectares de capoeira (Vegetação Secundária da Floresta Estacional Semidecidual) e 69,63 hectares de vegetação de várzea, totalizando apenas 2,69% do território municipal. Observou-se também 230,99 hectares de área reflorestada, o que representa 0,58% da área do município (SÃO PAULO, 2005). Em novo levantamento realizado pelo Instituto Florestal em 2009, foram encontrados 1.957 hectares de vegetação natural em Leme (incluindo formações secundárias), o que representa 4,9% da sua área total (IF, 2009).

## 6.7. Uso e ocupação do solo

Para facilitar o planejamento e ordenar o processo de expansão territorial, o município de Leme foi dividido em quatro macrozonas com funções complementares: 1. Macrozona de Preservação Ambiental; 2. Macrozona Rural; 3. Macrozona de Adensamento Urbano (área urbana); e 4. Macrozona de Expansão Urbana (Figura 9). Estas, por sua vez, são subdivididas nas seguintes zonas (LEME, 2019a):

1. Macrozona de Proteção Ambiental:
  - I. Zona de Preservação Permanente (ZPP);
  - II. Zona de Uso Sustentável (ZUS).
  
2. Macrozona Rural:
  - I. Zona Especial de Núcleos Rurais (ZENUR);
  - II. Zona de Proteção de Atividades Agrícolas (ZOPAG).
  
3. Macrozona de Adensamento Urbano (área urbana):
  - I. Zona Predominantemente Residencial (ZPR);
  - II. Zona Exclusivamente Residencial (ZER);
  - III. Zona Residencial (ZR);
  - IV. Zona de Comércio e de Serviços (ZCS);
  - V. Zona Urbana de Preservação Permanente (ZUPP);
  - VI. Corredor Predominantemente Comercial, de Serviços e Industrial (CSI);
  - VII. Corredor Predominantemente Comercial e de Serviços (CCS);
  - VIII. Zona Exclusivamente Industrial (ZEI);
  - IX. Zona Especial de Interesse Social (ZEIS);
  - X. Zona Predominantemente Industrial (ZPI);
  - XI. Zona Especial de Proteção do Patrimônio (ZEPP).
  
4. Macrozona de Expansão Urbana:
  - I. Zona de Expansão Urbana (ZEU);
  - II. Zona Especial do Aeroporto (ZEA).

Figura 9. Macrozoneamento do município de Leme (SP).



Fonte: Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Leme (LEME, 2019a).



Como pode ser observado na Figura 9, a Macrozona Rural é a que ocupa o maior espaço territorial de Leme, abrangendo 77,71% da área total do município. A Macrozona de Proteção Ambiental ocupa 10,21%; a Macrozona de Adensamento Urbano (perímetro urbano), 9,34%; e a Macrozona de Expansão Urbana, 2,74% (2,09% representada pela Zona de Expansão Urbana e 0,65%, pela Zona Especial do Aeroporto).

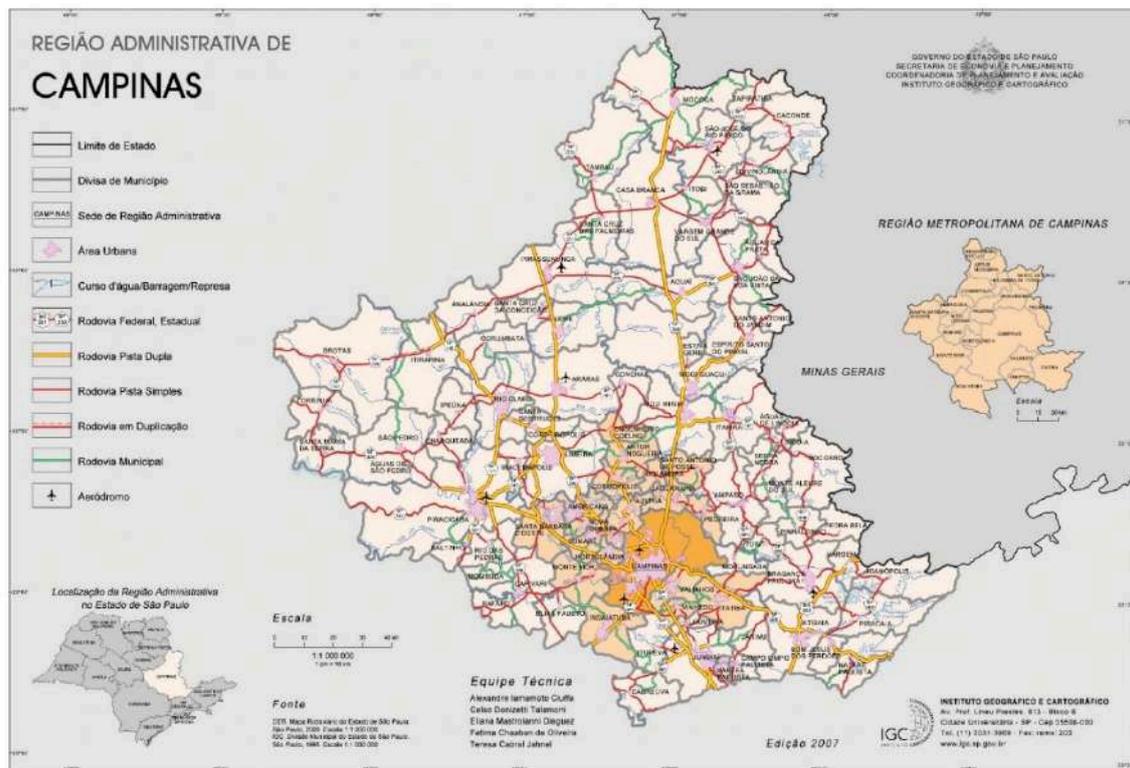
A densidade demográfica média do município, calculada com base no censo demográfico realizado pelo IBGE em 2010, é de 227,75 hab/km<sup>2</sup>. No entanto, uma vez que 97,9% da população de Leme reside em área urbana, a densidade é bastante diferente nas áreas urbana e rural, variando entre menos de 200 hab/km<sup>2</sup> na maior parte da área rural a mais de 3.000 hab/km<sup>2</sup> em parte da área urbana (IBGE, 2011).

## 6.8. Caracterização socioeconômica

Os aspectos sociais e econômicos são fundamentais para compreender a dinâmica do município. A seguir são apresentados indicadores compilados pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) e alguns de outras fontes. Busca-se assim caracterizar aspectos importantes de Leme, abrangendo as condições de vida dos seus habitantes, sua economia e distribuição de renda, as condições de saúde, educação, habitação e infraestrutura urbana.

Para permitir a comparação e um melhor entendimento do papel de Leme em sua região e estado, sempre que possível são apresentados também os indicadores das regiões a que o município pertence: Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo. A Região de Governo de Limeira é integrada por oito municípios: Araras, Conchal, Cordeirópolis, Iracemápolis, Leme, Limeira, Pirassununga e Santa Cruz da Conceição. Já a Região Administrativa de Campinas é composta por 90 municípios, que podem ser identificados na Figura 10 (IGC, 2007).

**Figura 10.** Mapa da Região Administrativa de Campinas.



Fonte: IGC (2007).

### 6.8.1. Condições de vida

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é um indicador que considera três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda, variando de 0 a 1 (SEADE, 2020). Quanto mais próximo de 1, melhor é considerado o desenvolvimento humano naquele município. Com base no valor do IDHM, os municípios são classificados em cinco categorias (Tabela 2).

**Tabela 2.** Categorias e respectivos valores de IDHM.

<b>Categoria</b>	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto
<b>Valor do IDHM</b>	De 0,000 a 0,499	De 0,500 a 0,599	De 0,600 a 0,699	De 0,700 a 0,799	De 0,800 a 1,000

Fonte: SEADE (2020).

O IDHM de Leme é de 0,744 (Tabela 3). Este valor é um pouco inferior ao do estado de São Paulo, mas ambos são classificados na categoria alto. De acordo com o valor do IDHM, Leme ocupa a 667ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros (PNUD, IPEA e FJP, 2020).

**Tabela 3.** Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Leme e do estado de São Paulo.

<b>Indicador</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano de referência</b>	<b>Leme</b>	<b>Região de Governo de Limeira</b>	<b>Região Administrativa de Campinas</b>	<b>Estado de São Paulo</b>
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)	-	2010	0,744	-	-	0,783

Fonte: SEADE (2020).

### 6.8.2. Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS)

Para apoiar os municípios paulistas na orientação de suas políticas municipais de desenvolvimento social, o estado de São Paulo criou um indicador síntese denominado Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). O IPRS indica o estágio de desenvolvimento de cada município em três dimensões (renda, escolaridade e

longevidade), dividindo os mesmos em cinco grupos: desiguais, dinâmicos, em transição, equitativos e vulneráveis (SEADE, 2019).

Para cada uma das dimensões consideradas para o cálculo do IPRS, o índice apresenta um indicador sintético setorial (Riqueza, Longevidade e Escolaridade), que podem variar em uma escala de 0 a 100. O indicador “Riqueza” é calculado a partir de registros administrativos fornecidos anualmente pelas Secretarias da Fazenda e Planejamento e da Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo, do Ministério da Economia e do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). O indicador “Longevidade” emprega projeções populacionais, dados do Registro Civil (de óbitos e nascimentos) e estimativas produzidas pela Fundação Seade. Já o indicador “Escolaridade” utiliza dados provenientes do Censo Escolar e do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), publicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), órgão ligado ao Ministério da Educação (MEC). Os parâmetros que compõem cada um dos indicadores sintéticos e suas respectivas contribuições são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4.** Componentes de cada um dos indicadores sintéticos que integram o IPRS e suas respectivas contribuições.

<b>Indicador sintético</b>	<b>Componente</b>	<b>Contribuição do componente para o indicador sintético</b>
Riqueza	Produto Interno Bruto (PIB) <i>per capita</i>	25%
	Remuneração dos empregados formais e benefícios previdenciários	25%
	Consumo residencial de energia elétrica	25%
	Consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços	25%
Longevidade	Mortalidade perinatal	30%
	Mortalidade infantil	30%
	Mortalidade de pessoas de 15 a 39 anos	20%
	Mortalidade de pessoas de 60 a 69 anos	20%
Escolaridade	Proporção de alunos da rede pública com nível adequado nas provas de língua portuguesa e matemática no 5º ano do ensino fundamental	31%
	Proporção de alunos da rede pública com nível adequado nas provas de língua portuguesa e matemática no 9º ano do ensino fundamental	31%
	Taxa de atendimento escolar na faixa de 0 a 3 anos	19%
	Taxa de distorção idade-série no ensino médio	19%

Fonte: SEADE (2019).

A Tabela 5 apresenta as pontuações obtidas por Leme em 2018 para cada um dos indicadores sintéticos setoriais, as respectivas categorias em que o município se enquadrou e as suas posições relativas no ranking estadual, que é formado pelos 645 municípios paulistas. Também são apresentadas as pontuações do estado de São Paulo e da Região Administrativa (RA) de Campinas, região em que Leme se enquadra.

**Tabela 5.** Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) 2018 do município de Leme.

	Indicadores sintéticos setoriais		
	Riqueza	Longevidade	Escolaridade
<b>Pontuação de Leme</b>	36	72	64
<b>Pontuação da RA de Campinas</b>	44	75	59
<b>Pontuação do estado de São Paulo</b>	44	72	53
<b>Categoria em que Leme se enquadra</b>	Baixa	Alta	Alta
<b>Posição de Leme ranking estadual</b>	279	304	152

Fonte: SEADE (2019).

Verifica-se que em relação ao indicador riqueza, Leme apresentou pontuação inferior à média do estado e da RA de Campinas, sendo classificado na categoria de baixa riqueza. Leme apresentou alta longevidade, com pontuação igual à do estado, mas inferior à da RA de Campinas. A escolaridade também foi considerada alta no município, sendo superior à média estadual e da RA de Campinas. Assim, em relação ao grupo IPRS, Leme foi classificado entre os municípios equitativos, que possuem baixos níveis de riqueza, mas bons indicadores sociais (índices de longevidade e escolaridade médios ou altos).

### **6.8.3. Economia, emprego e rendimento**

Na Tabela 6, são apresentados indicadores econômicos de Leme, das regiões de governo e administrativa a que ele pertence e do estado de São Paulo. O Produto Interno Bruto (PIB) é um dos principais indicadores econômicos utilizados e representa o total de bens e serviços produzidos em uma determinada localidade durante um período

(geralmente um ano) (SEADE, 2020). Em 2017, a participação do PIB do município de Leme no total do estado de São Paulo foi de 0,14% e o seu PIB *per capita* foi de R\$ 30.302,65/hab/ano, valor inferior ao das regiões a que o município pertence e ao do estado. O setor que mais contribuiu, em 2017, para a composição do PIB foi o de serviços (70,34% do total do valor adicionado), seguido pelo industrial (26,39%) e depois pelo de agropecuária (3,28%). Esta mesma ordem entre os setores é observada nas regiões de governo e administrativa a que Leme pertence e no estado.

**Tabela 6.** Indicadores econômicos de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo.

Indicador	Unidade	Ano de referência	Leme	Região de Governo de Limeira	Região Administrativa de Campinas	Estado de São Paulo
PIB	Mil reais correntes (R\$) por ano	2017	2.978.265,36	27.716.314,50	384.043.647,24	2.119.854.034,99
Participação no PIB do estado de São Paulo	%	2017	0,14	1,31	18,12	100,00
PIB <i>per capita</i>	Reais correntes (R\$) por habitante por ano	2017	30.302,65	41.609,97	56.872,46	48.537,53
Participação dos serviços no total do valor adicionado	%	2017	70,34	65,84	65,92	76,75
Participação da indústria no total do valor adicionado	%	2017	26,39	31,81	32,32	21,21
Participação da agropecuária no total do valor adicionado	%	2017	3,28	2,36	1,76	2,04

Fonte: SEADE (2020).

Em Leme, a participação dos empregos formais da área de serviços no total de empregos formais, em 2018, também foi a maior entre todos os setores (36,88%) (Tabela

7). No entanto, neste caso, a indústria e o comércio apresentaram uma participação muito próxima ao setor de serviços, representando 31,20% e 26,37% do total de empregos formais, respectivamente. O setor de construção contribuiu com 3,09% dos empregos formais daquele ano e o agropecuário, com 2,44%.

A renda *per capita* média dos habitantes de Leme é de R\$ 616,20/hab, mas 19,49% dos domicílios particulares apresentam renda *per capita* de até 1/2 salário mínimo.

**Tabela 7.** Indicadores de emprego e rendimento de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo.

Indicador	Unidade	Ano de referência	Leme	Região de Governo de Limeira	Região Administrativa de Campinas	Estado de São Paulo
Participação dos empregos formais dos serviços no total de empregos formais	%	2018	36,88	37,89	44,70	56,12
Participação dos empregos formais da indústria no total de empregos formais	%	2018	31,20	34,09	28,22	17,50
Participação dos empregos formais da agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura no total de empregos formais	%	2018	2,44	3,88	2,96	2,38
Participação dos empregos formais da construção no total de empregos formais	%	2018	3,09	3,11	3,23	4,09
Participação dos empregos formais do comércio atacadista e varejista e do comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas no total de empregos formais	%	2018	26,37	21,02	20,89	19,91
Rendimento médio do total de empregos formais	Reais correntes (R\$)	2018	2.464,65	2.843,61	3.216,44	3.378,98
Renda <i>per capita</i>	Renda (R\$) por habitante	2010	616,20	749,25	853,85	853,75
Domicílios particulares com renda <i>per capita</i> de até 1/2 salário mínimo	%	2010	19,49	15,33	14,63	18,86

Fonte: SEADE (2020).

#### 6.8.4. Estatísticas vitais e de saúde

Na Tabela 8, são apresentados indicadores vitais e de saúde de Leme. A taxa de natalidade, em 2018, foi de 12,06 nascidos vivos por mil habitantes, valor abaixo do das regiões de governo e administrativa e do estado de São Paulo. A taxa de mortalidade infantil (óbitos de menores de um ano por mil nascidos vivos) foi de 9,20, superior à da Região Administrativa de Campinas, mas inferior à da Região de Governo de Limeira e do estado. Já a taxa de mortalidade na infância (óbitos de menores de 5 anos por mil nascidos vivos), em 2018, foi de 10,03, inferior às taxas das regiões de governo e administrativa e do estado. Em ambos os casos, já se atendeu à meta estabelecida pela Nações Unidas, através dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, de reduzir a mortalidade neonatal a menos de 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos a menos de 25 por 1.000 nascidos vivos (ONU, 2020).

**Tabela 8.** Indicadores vitais e de saúde de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo.

Indicador	Unidade	Ano de referência	Leme	Região de Governo de Limeira	Região Administrativa de Campinas	Estado de São Paulo
Taxa de natalidade	Nascidos vivos por mil habitantes	2018	12,06	12,91	13,23	13,77
Taxa de mortalidade infantil	Óbitos de menores de 1 ano por mil nascidos vivos	2018	9,20	9,58	8,62	10,70
Taxa de mortalidade na infância	Óbitos de menores de 5 anos por mil nascidos vivos	2018	10,03	10,62	10,13	12,36
Taxa de mortalidade da população de 15 a 34 anos	Óbitos da população entre 15 e 34 anos por cem mil habitantes nessa faixa etária	2018	108,74	82,32	86,48	100,08
Taxa de mortalidade da população de 60 anos ou mais	Óbitos da população de 60 anos ou mais por cem mil habitantes nessa faixa etária	2018	3.683,14	3.279,52	3.312,51	3.365,17
Leitos SUS (não inclui leitos de UTI)	Coefficiente de leitos gerais ou especializados por mil habitantes	2019	0,77	0,89	1,09	1,18

Fonte: SEADE (2020).

### 6.8.5. Educação

Em concordância com os resultados do indicador sintético de escolaridade do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) (item 6.8.2 deste plano), os indicadores de educação de Leme apontam que o município apresenta um nível de escolaridade superior à média estadual. As notas obtidas pelos estudantes da rede pública do município nos anos iniciais e finais do ensino fundamental foram, respectivamente, de 7,0 e 5,3, ambas superiores à média do estado de São Paulo (Tabela 9).

Segundo IBGE (2020), em 2018, havia no município 36 escolas públicas de ensino fundamental, com 728 professores e 12.181 alunos matriculados. De ensino médio, eram 15 escolas públicas, com 286 professores e 3.060 alunos matriculados.

**Tabela 9.** Indicadores de educação de Leme e do estado de São Paulo.

Indicador	Unidade	Ano de referência	Leme	Estado de São Paulo
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (rede pública)		2017	7,0	6,5
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (rede pública)		2017	5,3	4,9
Matrículas no ensino fundamental	Matrículas	2018	12.181	5.367.614
Matrículas no ensino médio	Matrículas	2018	3.060	1.640.170
Docentes no ensino fundamental	Docentes	2018	728	276.171
Docentes no ensino médio	Docentes	2018	286	113.370
Número de estabelecimentos de ensino fundamental	Escolas	2018	36	15112
Número de estabelecimentos de ensino médio	Escolas	2018	15	6492

Fonte: IBGE (2020).

### 6.8.6. Habitação e infraestrutura urbana

De acordo com os dados compilados pelo SEADE, a porcentagem de domicílios particulares urbanos atendidos por serviço regular de coleta de lixo em Leme é de 99,63%; por abastecimento de água, 99,66%; e por coleta de esgoto sanitário, de 99,28% (Tabela

10). Esses dados são oriundos da última Pesquisa Nacional de Saneamento Básico realizada pelo IBGE, que foi publicada em 2010.

Segundo o Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto e o Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, publicados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), em 2018, 100% da área urbana de Leme é atendida pelos serviços de coleta regular de lixo e de abastecimento de água e 98,32%, pela coleta de esgoto, sendo tratado 100% do esgoto coletado (SNIS, 2019a, 2019b). Os diagnósticos do SNIS são elaborados com base em dados fornecidos pelos próprios municípios.

**Tabela 10.** Indicadores de habitação e infraestrutura urbana de Leme, Região de Governo de Limeira, Região Administrativa de Campinas e estado de São Paulo.

<b>Indicador</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano de referência</b>	<b>Leme</b>	<b>Região de Governo de Limeira</b>	<b>Região Administrativa de Campinas</b>	<b>Estado de São Paulo</b>
Coleta de lixo	Nível de atendimento (%)	2010	99,63	99,75	99,69	99,66
Abastecimento de água	Nível de atendimento (%)	2010	99,66	99,25	97,07	97,91
Coleta de esgoto sanitário	Nível de atendimento (%)	2010	99,28	98,77	89,77	89,75

Fonte: SEADE (2020).

## 7. CONCEITOS E ASPECTOS LEGAIS

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os resíduos da construção civil são aqueles “gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis” (BRASIL, 2010). A Resolução CONAMA 307, de 5 de julho de 2002, e suas alterações estabelecem diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão desses resíduos. Segundo a referida resolução, esses resíduos podem ser divididos nas quatro classes apresentadas na Tabela 11 (CONAMA, 2002).

**Tabela 11.** Classificação dos resíduos da construção civil (RCC) de acordo com a Resolução CONAMA 307, de 5 de julho de 2002.

---

### **CLASSE A**

Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como os:

- a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento, etc.), argamassa e concreto;
- c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios, etc.) produzidas nos canteiros de obras.

---

### **CLASSE B**

Resíduos recicláveis ou reutilizáveis, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso.

---

### **CLASSE C**

Resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.

---

### **CLASSE D**

Resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

---

Fonte: CONAMA (2002).

Os resíduos pertencentes à classe A deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterros de resíduos classe A. Os pertencentes à classe B deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário para a reciclagem futura. Já os pertencentes às classes C e D deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com normas técnicas específicas (CONAMA, 2002).

Devido à diversidade de situações geradoras de RCCs, sua composição é bastante heterogênea. Todavia, com base em sua experiência em diversos municípios, o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo (CREA-SP) conseguiu inferir uma composição média dos resíduos provenientes da construção civil de acordo com as suas quatro classes (Figura 11) (CREA-SP, 2005). De modo geral, os resíduos classe A e B são predominantes.

**Figura 11.** Composição média dos resíduos provenientes da construção civil (CREA-SP, 2005).



Fonte: CREA-SP (2005).

O tipo de obra e a atividade relacionada à construção civil também influenciam na composição dos resíduos, como pode ser observado na Tabela 12.

**Tabela 12.** Composição dos resíduos da construção civil de acordo com o tipo de atividade.

Tipo de resíduo	Porcentagem de resíduos de acordo com a atividade (%)				
	Trabalhos rodoviários	Escavações	Sobras de demolições	Obras diversas	Sobras de limpeza
Concreto	48,0	6,1	54,3	17,5	18,4
Tijolo	-	0,3	6,3	12,0	5,0
Areia	4,6	9,6	1,4	3,3	1,7
Solo, poeira, lama	16,8	48,9	11,9	16,1	30,5
Rocha	7,0	32,5	11,4	23,1	23,9
Asfalto	23,5	-	1,6	-	0,1
Metais	-	0,5	3,4	6,1	4,4
Madeira	0,1	1,1	7,2	19,3	10,5
Papel / Material orgânico	-	1,0	1,6	2,7	3,5
Outros	-	-	0,9	0,9	2,0

Fonte: Levy (1997) *apud* Santos (2009).

Segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019, foram coletadas pelos municípios, no ano de 2018, mais de 44,5 milhões de toneladas de resíduos da construção civil. Considerando apenas a região sudeste, foram coletadas 63.679 ton/dia, o que representa 60,1% do total de resíduos sólidos urbanos coletados na região. Vale ressaltar, no entanto, que, na área de construção civil, o responsável por recolher os resíduos é o gestor da obra. Inclusive, segundo o Art. 20 da PNRS, as empresas de construção civil estão sujeitas à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos próprio. Assim, segundo a ABRELPE, esses números refletem em sua maioria apenas o que foi abandonado em vias e logradouros públicos, sendo coletado pelo poder público municipal e, portanto, é bastante inferior ao total de resíduos de construção civil gerados anualmente no país (ABRELPE, 2019).

## 8. DIAGNÓSTICO

### 8.1. Análise da legislação municipal relacionada ao tema

Leme não possui atualmente legislação específica em relação aos resíduos da construção civil. A temática é abordada nas leis municipais apresentadas a seguir.

A Lei Complementar nº 280, de 28 de março de 2000, institui o Plano Diretor de Gestão, Preservação e Proteção do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais de Leme. É possível verificar que, desde fevereiro de 1999, já eram observadas disposições irregulares de entulho em diversas áreas do município. Ressalta-se na lei a importância de se realizar um diagnóstico dessas áreas e de promover ações de educação ambiental para conscientizar a população (LEME, 2000).

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Leme, instituído pela Lei Ordinária nº 3.389, de 19 de dezembro de 2014, e o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Leme, aprovado pela Lei Municipal nº 3.404, de 08 de abril de 2015, abordam a questão dos resíduos da construção civil em seus diagnósticos e também nas metas e objetivos estabelecidos (LEME, 2014, 2015).

O Novo Código de Posturas de Leme (Lei Complementar nº 801, de 12 de dezembro de 2019) apresenta as regras para a disposição final dos chamados entulhos, para a utilização de caçambas e para o transporte dos resíduos; as responsabilidades dos transportadores; e as sanções previstas no caso de descumprimento das regras estabelecidas. O seu Capítulo III aborda especificamente a limpeza de terrenos baldios e estabelece sanções, incluindo multa, para os proprietários de terrenos que estejam localizados na área urbana do município e que apresentem disposição de entulhos e resíduos de maneira geral (LEME, 2019b).

O Plano Diretor do Município de Leme (Lei Complementar nº 789, de 10 de setembro de 2019) aborda a questão dos resíduos da construção civil no Título V (“Da Política Urbanística e Ambiental”) (LEME, 2019c).

## 8.2. Geração e transporte dos resíduos da construção civil em Leme

Segundo o Plano Municipal de Saneamento Básico, em 2012, foram gerados em Leme cerca de 600 ton/mês de resíduos da construção civil (LEME, 2014). Atualmente, há 95 construtoras cadastradas na Prefeitura Municipal. Porém, não há exigência por parte da prefeitura de elaboração e implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil por parte dos grandes geradores para a obtenção de alvará de aprovação de novas edificações ou reformas.

O transporte dos resíduos de construção civil produzidos por pequenos e grandes geradores do município geralmente é realizado por empresas que alugam caçambas. De acordo com o Art. 44 do Novo Código de Posturas, as pessoas jurídicas interessadas em prestar o serviço de aluguel de caçambas deverão cadastrar o número de caçambas de sua propriedade junto à prefeitura. Devem também atualizar o referido acervo nos casos de aquisições supervenientes e/ou de deterioração ou inutilização dos bens já cadastrados (LEME, 2019b). Em julho de 2020, havia sete empresas que realizavam esse serviço cadastradas oficialmente no Núcleo de Cadastro Mobiliário da Prefeitura Municipal de Leme (Tabela 13).

**Tabela 13.** Empresas de Leme cadastradas na Prefeitura Municipal que prestam serviços de coleta de resíduos da construção civil através de caçambas e número de caçambas registradas por cada empresa.

Empresa	CNPJ	Número de caçambas
BR 189 Ambiental Meio Ambiente EIRELI ME	11.458.024/0001-05	20
L e L Brazil Construção LTDA ME	13.623.440/0001-47	30
Almeida & Souza Estruturas e Fixações LTDA	17.663.867/0001-20	30
Glaciene Ines Rivera Bueno de Camargo	18.208.607/0001-27	30
Antonio Paulo Benedito Leme ME	56.866.726/0001-66	48
J. D. Locações e Construções EIRELI ME	21.656.932/0001-67	48
Sergio Felicio Zanobia Filho ME	14.159.293/0001-69	146

Fonte: Núcleo de Cadastro Mobiliário da Prefeitura Municipal de Leme.

As características mínimas dessas caçambas, as regras para a sua utilização e as responsabilidades dos transportadores são o assunto da Seção V do Capítulo II (“Caçambas e congêneres de coleta de entulho”) do Novo Código de Posturas de Leme. Conforme indica o referido código, as caçambas em utilização deverão ser colocadas ao meio fio, com um distanciamento mínimo de 20 cm e máximo de 40 cm deste, obrigatoriamente do mesmo lado do imóvel do usuário (Figura 12). Excepcionalmente, a Prefeitura Municipal pode autorizar a sua colocação do outro lado da via pública (LEME, 2019b).

**Figura 12.** Caçamba com resíduos de construção civil.



Fonte: Autores.

Os requisitos das caçambas utilizadas em Leme são apresentados a seguir:

“Art. 45 As caçambas utilizadas neste tipo de atividade deverão preencher os seguintes requisitos:

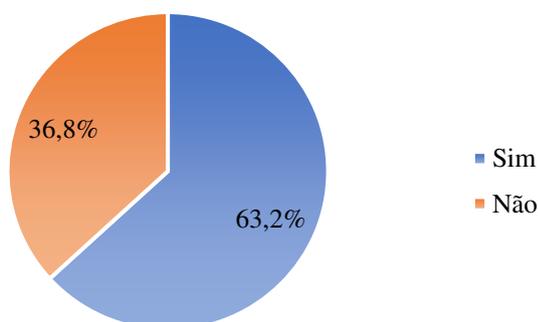
- I. Ter no mínimo 04 (quatro) sinalizadores refletivos na tonalidade vermelha (tipo olho de gato), ou outra sinalização visível a noite, afixados nas partes dianteiras e traseiras, em ângulo de flexibilidade ao fecho de luz projetada pelos faróis de veículos em trânsito;
- II. Ter perfurações, no mínimo, nos 04 (quatro) cantos de sua base, a fim de escoar as águas provenientes de chuva, evitando deposição e conseqüentemente, a proliferação de agentes nocivos à saúde pública;
- III. Possuir nas laterais, no mínimo, o nome e o endereço da empresa proprietária, assim como o número do telefone e da caçamba pintados em cores destacadas;
- IV. Ter no máximo as seguintes dimensões:
  - a) comprimento de 4,00m (quatro metros);

- b) largura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros);
- c) altura de 2,00m (dois metros).
- V. Estar em perfeito estado de conservação sob pena de apreensão e ou proibição de colocação em vias públicas.
- VI. O local de armazenamento somente poderá entrar em funcionamento após estar licenciado pela CETESB e demais órgãos ambientais.
- VII. Ser de chapa lisa, sem rebarbas, sem parafusos aparentes ou qualquer outro elemento que possa causar risco a população ou prejudique a aferição de capacidade volumétrica.” (LEME, 2019b).

Foram realizadas, durante pesquisa de opinião, duas perguntas relacionadas ao uso de caçambas para a coleta e o transporte dos resíduos da construção civil. Mais de 60% dos entrevistados (63,2%) afirmaram já ter utilizado o serviço particular de caçambeiros. Destes 63,2%, apenas 13,8% já questionou o caçambeiro sobre o destino dado aos resíduos coletados (Figuras 13 e 14). Em relação aos destinos informados pelos caçambeiros, foram apresentadas as seguintes respostas: terreno próprio, ecoponto do município, vendem para aterros, pagam para descartar em terrenos de terceiros e “lixão”. A última resposta foi apresentada por dois entrevistados. Embora possivelmente o caçambeiro tenha usado o termo incorretamente, é um indicativo de que os resíduos são levados para locais inadequados.

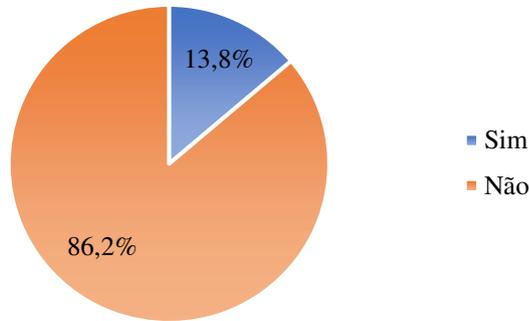
**Figura 13.** Porcentagem da população que já utilizou os serviços de caçamba particulares no município.

### Você já utilizou os serviços de caçamba particulares no município?



**Figura 14.** Resposta à questão "Você já questionou o "caçambeiro" sobre o destino dos resíduos coletados?".

**Você já questionou o "caçambeiro" sobre o destino dos resíduos coletados?**

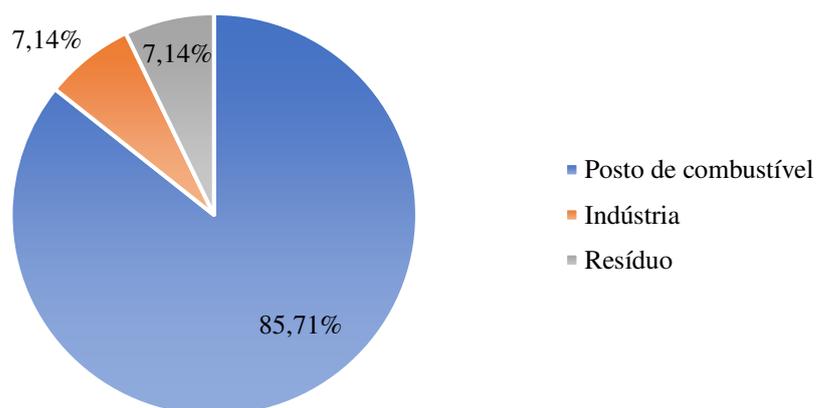


A retirada e o transporte dos entulhos depositados nas caçambas deverão ser feitos criteriosamente pela empresa autorizada responsável, sendo vedada a disposição dos resíduos nos leitos dos rios, córregos, mananciais e/ou em suas faixas de proteção, bem como em imóveis municipais, rodovias e terrenos baldios localizados em Leme (LEME, 2019b). Verifica-se, no entanto, que há disposição irregular de resíduos volumosos (sofás e móveis de maneira geral) e de construção civil em diversos terrenos do município.

### 8.3. Destinação dos resíduos da construção civil: áreas de descarte irregular no município

De acordo com o “Relatório de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo”, emitido pela CETESB em dezembro de 2019, há em Leme 14 áreas cadastradas no sistema de gerenciamento de áreas contaminadas no estado. Assim como no estado de São Paulo, a principal fonte de contaminação cadastrada em Leme são os postos de combustíveis (85,7%). Apenas um caso foi associado à indústria e um à gestão de resíduos sólidos (Figura 15). No entanto, a área cuja fonte de contaminação registrada é a disposição de resíduos sólidos não está relacionada aos resíduos da construção civil.

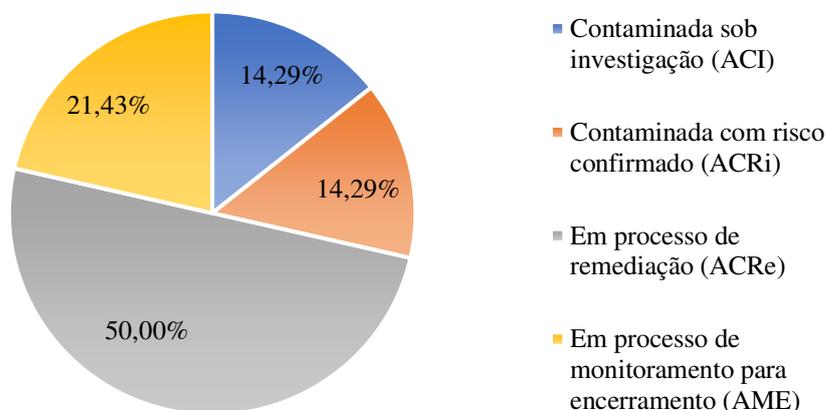
**Figura 15.** Distribuição das áreas cadastradas no município de Leme conforme a atividade.



Fonte: CETESB (2019b).

Em relação à classificação da área, 50% das áreas cadastradas em Leme estão em processo de remediação; 21,4%, em processo de monitoramento para encerramento; 14,3% são áreas contaminadas sob investigação e 14,3%, áreas contaminadas com risco confirmado (CETESB, 2019b) (Figura 16).

**Figura 16.** Distribuição das áreas cadastradas no município de Leme conforme a classificação estabelecida pelo Decreto Estadual nº 59.263/2013.



Fonte: CETESB (2019b).

A única área de Leme cadastrada no sistema cuja fonte potencial de contaminação foi uma instalação para a destinação de resíduos é o Aterro Sanitário Municipal de Leme. A disposição final de resíduos sólidos, mesmo quando são aplicadas medidas de controle, é considerada uma atividade potencialmente poluidora. Quando a disposição é realizada de maneira inadequada (por exemplo, quando ocorre a disposição diretamente no solo, sem impermeabilização da base), o risco de contaminação é ampliado.

A contaminação observada nesta área provavelmente está relacionada ao período em que os resíduos foram dispostos no aterro controlado que operou entre 1997 e 2009 e ao período em que os resíduos foram dispostos diretamente no solo na área do fundo da propriedade entre outubro de 2016 e março de 2018. Os aterros controlados eram autorizados no Brasil e vistos como uma alternativa aos antigos lixões. No entanto, atualmente é considerada uma forma inadequada de disposição final de resíduos uma vez que não apresenta impermeabilização da base e outros tipos importantes de controle.

As informações sobre esta área, disponibilizadas no cadastro de áreas contaminadas do estado, são apresentadas na Tabela 14. A área foi classificada como contaminada sob investigação (ACI), ou seja, por meio de investigação confirmatória, foram encontradas no local concentrações de contaminantes que colocam, ou podem colocar, em risco os bens a proteger (CETESB, 2019b). O impacto foi verificado na água subterrânea, sendo observada a presença de alguns metais e um solvente halogenado. As

etapas de gerenciamento já desenvolvidas foram a avaliação preliminar, as investigações confirmatória e detalhada.

**Tabela 14.** Informações da área de Leme cuja contaminação apresenta relação com a presença de resíduos sólidos de acordo com o “Relatório de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo 2019”.

<b>Área</b>	Aterro municipal de Leme
<b>Atividade</b>	Resíduo
<b>Localização</b>	Fazenda Santa Ignácia - Estrada Municipal Luiz Fernando Marchi, km 10
<b>Classificação segundo o Decreto Estadual 59.263/2013</b>	Contaminada sob investigação (ACI)
<b>Etapas do gerenciamento desenvolvidas</b>	Avaliação preliminar Investigação confirmatória Investigação detalhada
<b>Fontes de contaminação</b>	Descarte / disposição de resíduos
<b>Meio impactado</b>	Água subterrânea
<b>Grupos de contaminantes</b>	Metais Solventes halogenados

Fonte: CETESB (2019b).

As áreas de descarte irregular de resíduos sólidos presentes no município de Leme, embora não estejam cadastradas no sistema de gerenciamento de áreas contaminadas da CETESB, também podem ser consideradas passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos e precisam de atenção. Alguns dos locais com descarte irregular de resíduos observados no município são apresentados na Figura 17. Nesses locais, verifica-se uma predominância de resíduos da construção civil e alguns resíduos volumosos (por exemplo, sofás e móveis de maneira geral).

**Figura 17.** Áreas de disposição irregular de resíduos de construção civil e volumosos em Leme (SP).



Fonte: Autores.

No Art. 75 do Novo Código de Posturas do Município de Leme, “fica instituída a obrigatoriedade a todos os proprietários de terrenos que estejam localizados na malha urbana da cidade, de os manterem conservados, livres de mato, lixo e entulhos de qualquer origem.”. A fiscalização desses locais é realizada pelo Núcleo de Fiscalização e Posturas da Prefeitura Municipal de Leme. Eles são identificados através de vistorias periódicas ou a partir de denúncias realizadas pelos munícipes. No caso de comprovação de disposição irregular de resíduos, o proprietário do terreno ou imóvel é notificado, tendo

um prazo de 15 dias para realizar a limpeza e regularização da situação. Caso o serviço não seja realizado no prazo, a prefeitura efetua a limpeza do local e as despesas são repassadas ao proprietário. Além disso, o proprietário é autuado e multado de acordo com os valores estabelecidos no Código de Posturas (LEME, 2019b).



#### 8.4. Áreas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes de resíduos da construção civil

Para minimizar o descarte irregular de resíduos da construção civil, a prefeitura inaugurou em 2017 dois ecopontos para o descarte gratuito de pequenas quantidades de resíduos da construção civil, volumosos (por exemplo, móveis) ou de podas de árvores. Ambos os ecopontos são gerenciados pela Secretaria de Serviços Municipais. O Ecoponto 1 está localizado na Rua Ângelo Nivaldo Madella, ao lado do reservatório de água do bairro São Joaquim (saída para o bairro Taquari) e o Ecoponto 2, na Rua Waldemar de Souza, Jardim Empyreo (Figura 16). Ocasionalmente, há também a coleta de resíduos da construção civil ou volumosos pela Secretaria de Serviços Municipais através de agendamento prévio ou durante campanhas municipais específicas como as de prevenção à dengue, por exemplo.

**Figura 18.** Localização dos ecopontos municipais de Leme (SP).



Fonte: Google Earth.

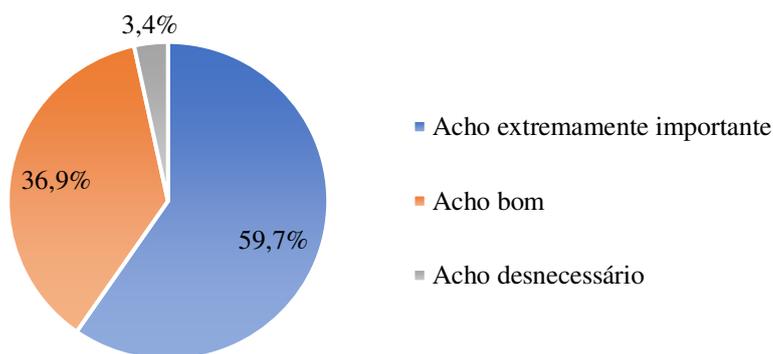
Os resíduos depositados nos ecopontos são então destinados ao aterro de resíduos inertes da Ecoleme Ambiental. Atualmente, não há uma estimativa da quantidade de resíduos da construção civil gerados no município, nem nas obras realizadas pela

prefeitura. Em média, são destinados para o aterro de inertes 3.800 m<sup>3</sup> de resíduos/mês provenientes dos ecopontos municipais. Esses resíduos, no entanto, incluem além dos resíduos de construção civil e volumosos, os de limpeza urbana e outros tipos de resíduos levados até o ecoponto pela população.

Durante a pesquisa de opinião realizada com os munícipes, 59,7% dos entrevistados afirmaram achar extremamente importante a instalação de ecopontos no município, 36,9% acha bom e apenas 3,4% acha desnecessário (Figura 19). Quando questionados até que distância cada um levaria os resíduos até o ecoponto, a opção com o maior número de resposta foi “até 1 km da minha residência”, representando 37,9% das respostas (Figura 20). Contudo, vale ressaltar que ao responder a esta questão a maioria dos entrevistados pensou apenas no trabalho para levar o resíduo, mas não na questão de ter um depósito de resíduos próximo a sua residência. Tanto que, ao serem questionados sobre o destino dos resíduos da construção civil levados por transportadores (“caçambeiros”) contratados, alguns afirmaram que pedem para o caçambeiro levar os resíduos para longe de suas casas. Um dos entrevistados inclusive citou que pediu para que o transportador levasse os resíduos “para fora da cidade”.

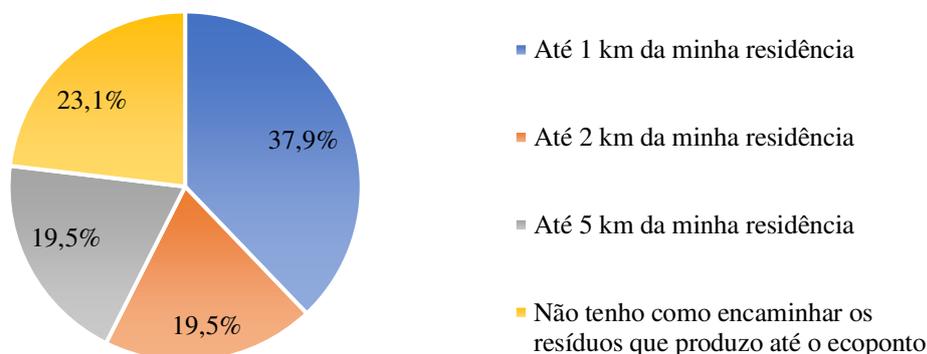
**Figura 19.** Opinião da população sobre a instalação de ecopontos no município.

### Qual a sua opinião sobre a instalação de ecopontos no município?



**Figura 20.** Respostas à questão "Até que distância você levaria seus resíduos para o ecoponto?".

### Até que distância você levaria seus resíduos para o ecoponto?



Os ecopontos que não realizam transformação (beneficiamento) de resíduos, como é o caso dos existentes no município, não necessitam de licenciamento ambiental. No entanto, devem atender às diretrizes para projeto, implantação e operação de áreas de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e volumosos apresentadas na norma ABNT NBR 15112:2004 (ABNT, 2004a). Como pode ser observado nas fotos dos ecopontos 1 (Figura 21) e 2 (Figura 22) de Leme, eles apresentam uma série de inadequações. Não há cercamento; não são impermeabilizados; não apresentam separação entre os resíduos; não há registro do que é entregue; não há controle do volume disposto por cada munícipe e nem do tipo de resíduo depositado no local, sendo observados resíduos não permitidos (por exemplo, orgânicos e pneus).

**Figura 21.** Ecoponto Municipal 1.



Fonte: Autores.

**Figura 22.** Ecoponto Municipal 2.



Fonte: Autores.

## 8.5. Tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil

Conforme indicado no Art. 50 do Novo Código de Posturas, o descarte dos resíduos da construção civil em Leme deve ser realizado em local próprio e devidamente licenciado (LEME, 2019b). Atualmente, no município, há dois aterros de inertes particulares com licenças de operação: Ecoleme Ambiental (Figura 23) e Antonio Paulo Benedito Leme ME.

**Figura 23.** Foto aérea do aterro de inertes da Ecoleme Ambiental.



Fonte: Academia da Força Aérea (AFA) de Pirassununga (SP).

Também há no município uma usina de processamento de resíduos da construção civil privada pertencente à empresa BR 189 Ambiental Meio Ambiente EIRELI. A partir da reciclagem de resíduos Classe A, a BR 189 produz e comercializa cacos de piso ou telha moídos, britas de diferentes tamanhos e areia. No entanto, em julho de 2020, a usina de processamento da BR 189 não estava operando, sem previsão de retorno das atividades (Figura 24).

**Figura 24.** Imagem aérea da usina de reciclagem de RCC BR 189.



Fonte: Google Earth.

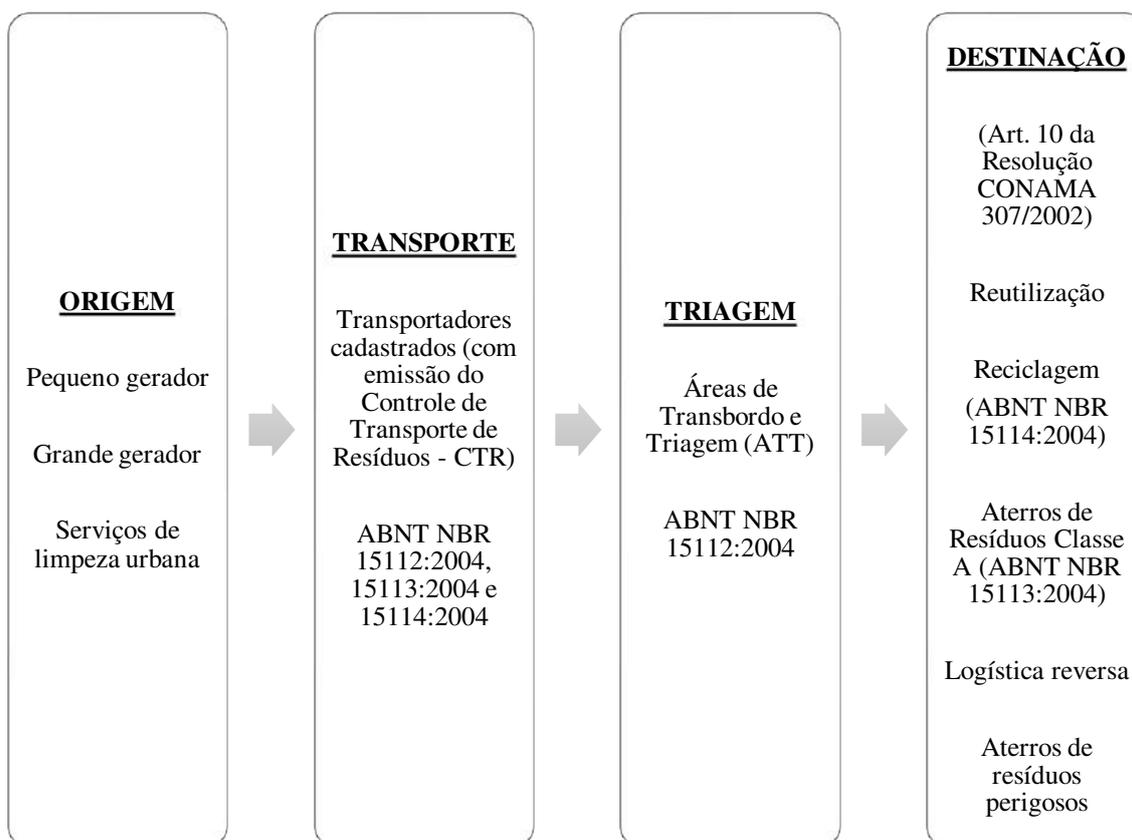
## 9. DIRETRIZES TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS PARA O EXERCÍCIO DAS RESPONSABILIDADES

O gerenciamento dos resíduos sólidos é definido pela Resolução CONAMA 307/2002 como:

“conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos.” (CONAMA, 2002).

A Figura 25 apresenta, de maneira simplificada, as etapas do gerenciamento dos resíduos da construção civil. Para o adequado planejamento desse gerenciamento, é fundamental considerar as particularidades de cada etapa, observando sempre a legislação e as normas técnicas pertinentes.

**Figura 25.** Fluxograma das etapas de gerenciamento dos resíduos da construção civil conforme normas ABNT NBR 15112:2004, 15113:2004 e 15114:2004.



As edições das normas da ABNT indicadas na Figura 25 e nos demais itens deste PMGRCC estavam em vigor no momento da publicação do mesmo. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se consultar o site da ABNT para verificar alguma possível alteração, devendo-se sempre utilizar a versão em vigência da norma.

Os geradores são definidos pela Resolução CONAMA 307/2002 como pessoas, físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, responsáveis por atividades ou empreendimentos que gerem resíduos da construção civil, podendo ser classificados como pequenos ou grandes de acordo com o volume de resíduos gerado. Como afirma CREA-SP (2005), é importante que, progressivamente, os projetos na área de construção civil contemplem os aspectos ambientais, visando à minimização dos desperdícios já na etapa de geração. Busca-se assim não somente diminuir os impactos ambientais gerados nessa atividade, mas também reduzir os custos finais do empreendimento.

Ao poder público municipal cabe disciplinar, regulamentar e fiscalizar a atividade dos agentes privados, além de implantar serviços para a manutenção da limpeza pública, criando condições para que os pequenos geradores possam exercer a sua responsabilidade em condições compatíveis com a sua situação socioeconômica (CREA-SP, 2005). Além de atuar como gerador em obras públicas, o poder público municipal, através dos serviços de limpeza urbana, também coleta os resíduos dispostos de maneira irregular na área do município quando o proprietário do terreno não faz a remoção e a destinação adequadas após notificação. As responsabilidades e diretrizes para os pequenos e grandes geradores e para as demais etapas do gerenciamento dos resíduos da construção civil são apresentadas nos itens a seguir.

## 9.1. Pequenos geradores

No âmbito do presente PMGRCC, consideram-se como pequenos geradores as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram a quantidade máxima de 1,0 m<sup>3</sup> de resíduos da construção civil por dia. Com base na legislação, nas normas pertinentes e em SindusCon-SP (2014a), foram estabelecidas as seguintes etapas a serem adotadas pelo pequeno gerador do município para o bom gerenciamento dos resíduos da construção civil gerados em sua obra:

1. Caracterizar e quantificar os resíduos que serão gerados conforme classificação apresentada na Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações;
2. Verificar as possibilidades de reaproveitamento e reciclagem dentro do canteiro de obras;
3. Planejar acessos, fluxos internos, local e forma de acondicionamento temporário e final dos resíduos no canteiro de obras;
4. Selecionar empresa(s) para o transporte dos resíduos por classe que estejam registradas na Prefeitura Municipal de Leme e solicitar a emissão do Controle de Transporte de Resíduos (CTR);
5. Selecionar a área de transbordo e triagem (ATT) e/ou de destinação final por classe para onde os resíduos serão enviados.

Como apresentado no Art. 4 da Resolução CONAMA 307/2002, os geradores deverão priorizar a não geração e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (CONAMA, 2002).

As etapas listadas podem ser adaptadas de acordo com o porte da obra realizada. Por exemplo, em Leme, há dois ecopontos municipais, que são áreas de transbordo e triagem para onde os munícipes podem levar um volume de até 1 m<sup>3</sup> de resíduos por dia de maneira gratuita. Já o transporte dos resíduos gerados pode ser realizado, por exemplo, pelas empresas de caçamba cadastradas na Prefeitura Municipal de Leme.

## 9.2. Grandes geradores

No âmbito do presente PMGRCC, consideram-se grandes geradores as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram quantidade superior a 1,0 m<sup>3</sup> de resíduos da construção civil por dia. Conforme indicado no Art. 8 da Resolução CONAMA 307/2002, os grandes geradores devem elaborar e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil próprio. Esse plano tem como objetivo estabelecer os procedimentos necessários para o manejo e a destinação ambientalmente adequados dos resíduos (CONAMA, 2002).

Atendendo ao Art. 9 da Resolução CONAMA 307/2002, os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a serem elaborados pelos grandes geradores do município de Leme deverão contemplar as seguintes etapas:

1. Caracterização: o gerador deverá identificar e quantificar os resíduos produzidos na obra;
2. Triagem: os resíduos deverão ser triados com base nas classes estabelecidas na Resolução CONAMA 307/2002. A triagem deverá ser realizada, preferencialmente, na origem pelo gerador. Caso não seja possível, deve-se realizar a triagem em áreas licenciadas/autorizadas para essa finalidade;
3. Acondicionamento: o gerador deve garantir o acondicionamento adequado dos resíduos até a etapa de transporte, assegurando assim, sempre que possível, condições de reutilização e de reciclagem dos mesmos;
4. Transporte: deverá ser realizado em conformidade com as etapas anteriores e de acordo com as normas técnicas vigentes. Atendendo-se às normas da ABNT, deve-se emitir o Controle de Transporte de Resíduos (CTR);
5. Destinação: deverá ser prevista a destinação com base no estabelecido na Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações.

As etapas de transporte, triagem e destinação dos resíduos da construção civil são abordadas em mais detalhes, respectivamente, nos itens 9.3, 9.4 e 9.5 deste documento. No Anexo 1, é apresentado um roteiro básico para a elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil pelos grandes geradores conforme Pinto e González (2005).

### 9.3. Transportadores

De acordo com a Resolução CONAMA 307/2002, os transportadores são definidos como “pessoas, físicas ou jurídicas, encarregadas da coleta e do transporte dos resíduos entre as fontes geradoras e as áreas de destinação”. O transporte deve ser realizado por empresa cadastrada na Prefeitura Municipal de Leme, que deve emitir o Controle de Transporte de Resíduos (CTR). O CTR é o documento que acompanha os resíduos desde a saída da obra até a destinação final e deve ser emitido em três vias (gerador, transportador e destinatário). Deve contemplar as seguintes informações: dados do gerador, do transportador e da área de destinação; descrição e quantidade dos resíduos e dados do veículo usado no transporte. Em concordância com o estabelecido nas normas ABNT NBR 15112:2004, 15113:2004 e 15114:2004, o CTR deve apresentar o seguinte conteúdo mínimo:

1. Nome e CPF e/ou razão social e CNPJ do gerador;
2. Nome e CPF e/ou razão social e inscrição municipal do transportador;
3. Endereço da retirada;
4. Nome e CPF e/ou razão social e CNPJ do destinatário;
5. Endereço do destino;
6. Volume (em metros cúbicos) ou quantidade (em toneladas) transportada;
7. Descrição do material predominante:
  - a. Solo;
  - b. Material asfáltico;
  - c. Madeira;
  - d. Concreto/argamassa/alvenaria;
  - e. Volumosos (incluindo podas);
  - f. Recicláveis (papel/papelão, metal, plástico, vidro);
  - g. Outros (especificar);
8. Data;
9. Assinaturas do transportador, da área de transbordo e triagem e da área de destinação de resíduos.

No Anexo 2, é apresentado um modelo de Controle de Transporte de Resíduos (CTR). Vale ressaltar que, caso a área de transbordo e triagem não esteja localizada na

mesma área onde ocorre a reciclagem ou a destinação final desses resíduos, o CTR deve apresentar informações sobre ambos os locais (área de triagem e transbordo e área de destinação final), sendo necessária a adaptação do modelo apresentado.

Os transportadores de resíduos da construção civil que atuam no município devem estar com o cadastro atualizado na prefeitura e também atender a todas as determinações do Novo Código de Posturas de Leme (Lei Complementar nº 801, de 12 de dezembro de 2019). Dentre as regras estabelecidas no Código de Posturas, destacam-se:

“Art. 47 A retirada e o transporte dos entulhos depositados nas caçambas deverão ser feitos criteriosamente pela empresa autorizada responsável, sendo vedada a sua colocação nos leitos dos rios, córregos, mananciais e/ou em suas faixas de proteção, assim como em imóveis municipais, rodovias e terrenos baldios localizados no Município.

§ 1º - O depósito e o transporte em caçambas de entulhos, terras, agregados, galhos de árvores e qualquer material deve ser executado de forma a não provocar derramamentos na via pública e poluição local, devendo ser respeitadas as seguintes exigências.

I - É obrigatória a colocação de uma lona, tela ou outra forma de proteção sobre as caçambas metálicas estacionárias e nas carrocerias dos veículos que transportam cargas de entulho, terras, agregados, galhos de árvores e qualquer material, durante sua remoção e transporte.

II - Os veículos com caçambas deverão trafegar com carga rasa, limitada a borda de caçamba, sem qualquer coroamento, sempre com cobertura ou outro dispositivo que impeça a queda de material durante seu transporte.

III - Durante a carga e descarga dos veículos, deverão ser adotadas precauções, de modo a não gerar riscos a pessoas e veículos em trânsito pelo local.

IV - Será responsável única, a empresa proprietária da caçamba, se em trânsito, o veículo que ocasionar riscos ou danos às pessoas ou coisas, sendo estas públicas ou particulares.” (LEME, 2019b).

Para o cadastramento dos transportadores de resíduos da construção civil no Núcleo do Cadastro Mobiliário da Prefeitura Municipal de Leme, é necessário apresentar o CNPJ e o contrato social da empresa e o certificado de licenciamento integrado emitido pelo Via Rápida Empresa. O sistema Via Rápida Empresa integra também a Vigilância Sanitária estadual e a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), englobando assim critérios ambientais. Para concluir o cadastro, também é necessário informar o número de caçambas de propriedade da empresa.

#### 9.4. Áreas de transbordo e triagem

A triagem é uma etapa fundamental para o melhor aproveitamento e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil. A área de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e volumosos (ATT) é definida pela Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações como:

“área destinada ao recebimento de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados, eventual transformação e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.” (CONAMA, 2002).

As ATTs incluem também os pontos de entrega voluntária (PEVs) de pequenos volumes ou ecopontos, que são pontos de entrega de pequenas quantidades de resíduos de construção civil e volumosos de forma gratuita, integrantes do sistema público de limpeza urbana (ABNT, 2004a).

No estado de São Paulo, quando não há a transformação (beneficiamento) dos resíduos dentro das ATTs, não se exige licença ambiental emitida pelo órgão ambiental estadual para a sua instalação e operação, mas as áreas devem ser licenciadas ou autorizadas pela prefeitura do município em que se localizam (CETESB, 2020). ATTs que operem de maneira conjunta com áreas de reciclagem e/ou aterros de resíduos da construção civil e inertes devem ser licenciadas no âmbito do licenciamento exigido para as atividades principais (reciclagem ou destinação final em aterros) (MMA, 2007).

Independentemente da necessidade de licenciamento ambiental, as ATTs devem atender às diretrizes apresentadas na norma ABNT NBR 15112:2004 para o projeto, a implantação e a operação das mesmas. Em relação às condições de implantação, devem ser observados aspectos referentes ao isolamento, à identificação do local, aos equipamentos de segurança e aos sistemas de proteção ambiental. O projeto das ATTs deve conter informações cadastrais, memorial descritivo, croqui do empreendimento, relatório fotográfico da área, plano de controle de recebimento de resíduos, responsabilidade e autoria do projeto. Já em relação às condições de operação das ATTs, deve-se atender às diretrizes apresentadas no item 7 da referida norma.

## 9.5. Destinação

Atendendo ao Art. 10 da Resolução CONAMA 307/2002, os resíduos da construção civil, após triagem, deverão ser destinados das seguintes formas:

“I - Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

II - Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

III - Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

IV - Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.” (CONAMA, 2002).

É proibida a disposição dos resíduos de construção civil em áreas não licenciadas. Além disso, atendendo ao Art. 4 da Resolução CONAMA 307/2002, eles não poderão ser dispostos em aterros de resíduos sólidos urbanos, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d'água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei. Na Tabela 15, são apresentadas alternativas de destinação dos resíduos da construção civil de acordo com a classificação da Resolução CONAMA 307/2002. Devem ser priorizadas iniciativas de redução e reutilização no próprio canteiro de obras.

Os aterros e as áreas de reciclagem de resíduos da construção civil classe A deverão submeter-se ao licenciamento ambiental junto à CETESB. Devem também atender, respectivamente, às normas da ABNT NBR 15113:2004 e NBR 15114:2004, que estabelecem os requisitos mínimos exigíveis para o projeto, a implantação e a operação dessas atividades.

**Tabela 15.** Alternativas de destinação dos resíduos da construção civil de acordo com a classificação apresentada na Resolução CONAMA 307/2002 e suas alterações.

DESTINAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DOS RCCs DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO CONAMA 307/2002 e suas alterações			
	CLASSE A	CLASSE B	CLASSE C	CLASSE D
Reutilização no próprio canteiro	Reutilização no próprio canteiro			
Reciclagem no próprio canteiro	Reciclagem no próprio canteiro			
Pontos de entrega voluntária – PEVs (ABNT NBR 15112:2004)	Recebimentos dos resíduos dos pequenos geradores			
Áreas de Transbordo e Triagem – ATT (ABNT NBR 15112:2004)	Recebimento dos resíduos de pequenos e grandes geradores			Pequeno volume pode ser estocado em caráter transitório
Áreas de reciclagem (ABNT NBR 15114:2004)	Usinas de reciclagem de resíduos Classe A			
Aterros de resíduos Classe A (ABNT NBR 15113:2004)	Aterros de resíduos Classe A			
Aterros para resíduos industriais		Quando não houver outra alternativa local	Descarte final	Descarte final quando o aterro for licenciado para o recebimento de resíduos Classe I (perigoso)
Outros fornecedores		Resíduos de embalagens reaproveitáveis		
Sucateiros / cooperativas / grupos de coleta seletiva		Resíduos recicláveis		
Responsabilidade compartilhada		Logística reversa	Logística reversa	Captação de resíduo perigoso que possa ser tratado

Fonte: Adaptado de SindusCon-SP (2014b).

## 10. DIRETRIZES, METAS E AÇÕES

Na Tabela 16, são apresentados: diretrizes, metas e ações propostas para o gerenciamento dos resíduos da construção civil em Leme; período de execução (pontual ou contínuo); prazo para início (curto – até cinco anos; médio – de cinco a 10 anos; e longo – de 10 a 15 anos) e principais responsáveis pela execução de cada ação. Estas diretrizes, metas e ações também constam da primeira revisão do PMGIRS do município, que foi realizada, em paralelo a este plano, pela mesma equipe técnica.



**Tabela 16.** Diretrizes, ações e metas propostas para o gerenciamento dos resíduos da construção civil (RCC) do município de Leme (SP).

Diretrizes e Ações	Metas			Período de execução	Prazo	Responsáveis
	2020 a 2025	2026 a 2030	2031 a 2035			
1 Identificação dos atores envolvidos no gerenciamento de resíduos da construção civil e de suas responsabilidades	Definir os atores envolvidos no gerenciamento de resíduos da construção civil em Leme e suas responsabilidades	-	-	Pontual	Curto	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano
2 Cadastramento dos grandes geradores de resíduos da construção civil e dos demais atores envolvidos no transporte, tratamento e destinação final desses resíduos	Realizar um levantamento dos grandes geradores, transportadores e locais de reciclagem e destinação final de resíduos da construção civil do município  Iniciar cadastramento dos transportadores e dos locais de reciclagem e destinação final de resíduos da construção civil do município	Iniciar cadastramento dos grandes geradores de resíduos da construção civil (com solicitação de apresentação de PGRCC próprio)	Atualizar o cadastro	Contínuo	Curto	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano
3 Ações de educação ambiental voltadas para a conscientização dos grandes geradores de resíduos da construção civil e dos transportadores	Após a identificação de quem são os grandes geradores e transportadores do município, realizar palestras e campanhas de conscientização em relação ao adequado gerenciamento dos resíduos da construção civil e sobre a apresentação do CTR e do PGRCC	Realizar campanhas periódicas de conscientização	Realizar campanhas periódicas de conscientização	Contínuo	Curto	Secretaria de Meio Ambiente

Diretrizes e Ações	Metas			Período de execução	Prazo	Responsáveis	
	2020 a 2025	2026 a 2030	2031 a 2035				
4	Definição de procedimentos para a apresentação de PGRCC pelos grandes geradores de resíduos da construção do município	-	Definir e implementar procedimento para a apresentação de PGRCC pelos grandes geradores de resíduos da construção do município (por exemplo, como condição para a obtenção de “alvará/licença de obra”)	-	Pontual	Médio	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano
5	Estabelecimento de obrigatoriedade de utilização do Controle de Transporte de Resíduos (CTR)	-	Estabelecer, através de lei municipal ou outro instrumento, a obrigatoriedade de utilização do Controle de Transporte de Resíduos (CTR) pelos grandes geradores de resíduos da construção do município	Estabelecer, através de lei municipal ou outro instrumento, a obrigatoriedade de utilização do Controle de Transporte de Resíduos (CTR) por todos os geradores e transportadores de resíduos da construção do município	Pontual	Médio	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano
6	Mapeamento das áreas de descarte irregular de resíduos do município	Realizar um levantamento das áreas de descarte irregular de resíduos do município	Sistematizar o cadastramento e mapeamento das áreas de descarte irregular de resíduos do município	Atualizar o mapeamento das áreas de descarte irregular de resíduos do município	Contínuo	Curto	Secretaria de Meio Ambiente e Núcleo de Fiscalização e Posturas
7	Coleta e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil	Coleta e disposição final ambientalmente adequada de 100% dos resíduos da construção civil gerados em obras da prefeitura municipal	-	Coleta e disposição final ambientalmente adequada de 100% dos resíduos da construção civil gerados no município	Contínuo	Curto	Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Serviços Municipais e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano

Diretrizes e Ações	Metas			Período de execução	Prazo	Responsáveis
	2020 a 2025	2026 a 2030	2031 a 2035			
8 Ampliação do índice de reaproveitamento dos resíduos da construção civil coletados	Realizar levantamento da quantidade média de resíduos da construção civil gerados no município  Realizar levantamento da quantidade de resíduos da construção civil que são reciclados/reaproveitados atualmente no município	Ampliar em pelo menos 20% o índice de reaproveitamento dos resíduos da construção civil	Ampliar em pelo menos 50% o índice de reaproveitamento dos resíduos da construção civil	Contínuo	Médio	Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Serviços Municipais e Secretaria de Obras e Planejamento Urbano
9 Adequação dos ecopontos municipais à norma ABNT NBR 15112:2004	Adequar os ecopontos municipais à norma ABNT NBR 15112:2004	Manter os ecopontos municipais adequados	Manter os ecopontos municipais adequados	Pontual	Curto	Secretaria de Serviços Municipais

\*Prazos para o início da execução: curto – até cinco anos; médio – de cinco a 10 anos; e longo – de 10 a 15 anos.

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019**. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, 2019, 68 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 15112:2004**. Resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 7 p., 2004a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 15113:2004**. Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes - Aterros - Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 12 p., 2004b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 15114:2004**. Resíduos sólidos da construção civil - Áreas de reciclagem - Diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 7 p., 2004c.

BRASIL. **Área de manejo de resíduos da construção e resíduos volumosos: orientação para o seu licenciamento e aplicação da Resolução Conama 307/2002**. 2005, 45 p.

CENTRO DE PESQUISAS METEOROLÓGICAS E CLIMÁTICAS APLICADAS À AGRICULTURA (CEPAGRI). **Clima dos municípios paulistas, 2020**.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MOGI GUAÇU (CBH-MOGI). **Relatório de situação dos recursos hídricos 2019 (Ano base 2018)**. – UGRHI 09. 148 p., 2019.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo 2016-2018**. São Paulo: CETESB, 291 p., 2019a.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Relatório de Áreas Contaminadas e Reabilitadas no Estado de São Paulo 2019**. São Paulo: CETESB, 2019b. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/areas-contaminadas/relacao-de-areas-contaminadas/>>. Acesso em: 20 fev. 2020.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Informações sobre as Áreas de Destinação** – ATT. 2020. Disponível em:

<<https://cetesb.sp.gov.br/sigor/informacoes-sobre-as-areas-de-destinacao/#1507859735781-d52477de-3433>>. Acesso em: 06 jul. 2020.

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS (CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL). **Mapa Geológico do Estado de São Paulo** - Escala 1:750.000. Breve descrição das unidades litoestratigráficas aflorantes no estado de São Paulo. Programa Geologia do Brasil, 2006.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). **Resolução Conama nº 307, de 5 de julho de 2002**. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Diário Oficial da União, Brasília, 17 jul. 2002.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DE SÃO PAULO (CREA-SP). **Guia profissional para uma gestão correta dos resíduos da construção**. Coordenadores, Tarcísio de Paula Pinto, Juan Luís Rodrigo González. São Paulo: CREA-SP Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo, 2005, 47 p.

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA (DAEE); INSTITUTO GEOLÓGICO (IG); INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT); SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL (CPRM). **Mapa de águas subterrâneas do Estado de São Paulo**. São Paulo, 119 p., 2005. Disponível em: <<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/233/2012/03/Nota%20Explicativa%20Mapa%20Aguas%20Subterranas.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA (DAEE). **Banco de Dados Hidrológicos**. Disponível em: <<http://www.hidrologia.dae.sp.gov.br/>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Perfil dos Municípios Paulistas - Leme**. Disponível em: <<https://perfil.seade.gov.br/>>. Acesso em: 08 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Índice Paulista de Responsabilidade Social versão 2019**. São Paulo: Fundação SEADE, 2019. Disponível em: <<http://www.iprs.seade.gov.br/#>>. Acesso em: 08 abr. 2020.

INSTITUTO AGRONÔMICO (IAC). **Solos do Estado de São Paulo**. 2020. Disponível em: < <http://www.iac.sp.gov.br/solosp/>>. Acesso em: 01 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 261 p., 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE Cidades - Leme**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/leme/panorama>>. Acesso em: 02 abr. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT). **Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo**. São Paulo, 1981.

INSTITUTO FLORESTAL (IF). **Quantificação da vegetação natural remanescente para os municípios do estado de São Paulo - Legenda IBGE – RADAM** - 2009. Disponível em: <[https://smastr16.blob.core.windows.net/sifesp/2016/12/municipio\\_maior\\_porc.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/sifesp/2016/12/municipio_maior_porc.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2020.

INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO (IGC). **Mapas Individuais das Regiões Administrativas e Metropolitanas**. 2007. Disponível em <[http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas\\_rad41d.html?](http://www.igc.sp.gov.br/produtos/mapas_rad41d.html?)>. Acesso em: 09 abr. 2020.

KARPINSK, L. A. et al. **Gestão diferenciada de resíduos da construção civil: uma abordagem ambiental**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009, 163 p.

LEME. **Lei Complementar nº 280, de 28 de março de 2000**. Institui o Plano Diretor de Gestão, Preservação e Proteção do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais do Município de Leme. 22 p., 2000.

LEME. **Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Leme**. Instituído pela Lei Ordinária nº 3389, de 19 de dezembro de 2014. 292 p., 2014.

LEME. **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Leme**. Aprovado pela Lei Municipal nº 3404, de 08 de abril de 2015. 197 p., 2015.

LEME. **Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Leme**. 104 p., 2019a. Disponível em: <<https://www.leme.sp.gov.br/pagina/9>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

LEME. **Lei Complementar nº 801, de 12 de dezembro de 2019.** Institui o Novo Código de Posturas do Município de Leme e dá disposições correlatas. Imprensa Oficial do Município de Leme, ano 2019, nº 2802, p. 3-10, 12 dez. 2019b.

LEME. **Lei Complementar nº 789, de 10 de setembro de 2019.** Institui o Plano Diretor do Município de Leme. Imprensa Oficial do Município de Leme, ano 2019, nº 2775, 17 set. 2019c.

LEME. **Cidade - Dados Gerais - Conheça Leme.** Disponível em: <<https://www.leme.sp.gov.br/dados-gerais>>. Acesso em: 01 abr. 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Áreas de manejo de resíduos da construção civil e resíduos volumosos** – Orientações para o seu licenciamento e aplicação da Resolução CONAMA 307/2002. 45 p. 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável** – Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades. 2020. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods3/>>. Acesso em: 13 abr. 2020.

PINTO, T. P.; GONZÁLEZ, J. L. R., (Coord.) **Manejo e gestão de resíduos da construção civil.** Volume 1 - Manual de orientação: como implantar um sistema de manejo e gestão dos resíduos da construção civil nos municípios. Parceria Técnica entre o Ministério das Cidades, Ministérios do Meio Ambiente e Caixa Econômica Federal. Brasília: CAIXA, 2005.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD), INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA) e FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil** – Perfil – Leme, SP. 2020. Disponível em: <[http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/leme\\_sp](http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/leme_sp)>. Acesso em: 09 abr. 2020.

ROSS, J. L. S.; MOROZ, I. C. **Mapa geomorfológico do estado de São Paulo.** São Paulo: DG-FFLCH-USP, IPT, FAPESP, 1997.

ROSSI, M. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo:** revisado e ampliado. São Paulo: Instituto Florestal, 2017, v. 1, 118p.

SANTOS, A. L. **Diagnóstico ambiental da gestão e destinação dos resíduos de construção e demolição (RCC): análise das construtoras associadas ao Sinduscon/RN e empresas coletoras atuantes no município de Parnamirim - RN.** 2009. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

SÃO PAULO. **Inventário florestal da vegetação natural do estado de São Paulo.** São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente / Instituto Florestal, 2005.

SÃO PAULO. **Plano de resíduos sólidos do estado de São Paulo.** Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, Coordenadoria de Planejamento Ambiental, CETESB; Autores André Luiz Fernandes Simas [et al.]; Organizadores André Luiz Fernandes Simas, Zuleica Maria de Lisboa Perez. 1ª ed., 352 p., São Paulo: SMA, 2014.

SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO (SINDUSCON-SP). **Gestão pelos pequenos geradores.** 2014a. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/sigor/2014/12/12/gestao-pelos-pequenos-geradores/>>. Acesso em: 29 jun. 2020.

SINDICATO DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO (SINDUSCON-SP). **Transporte e Destinação – Resíduos da Construção Civil.** 2014b. Disponível em: <<https://cetesb.sp.gov.br/sigor/2014/12/12/transporte-e-destinacao/>>. Acesso em: 29 jun. 2020.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). **24º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2018.** Brasília: SNS/MDR, 180 p., 2019a.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (SNIS). **17º Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – 2018.** Brasília: SNS/MDR, 247 p., 2019b.

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DA CIDADE DE LEME (SAECIL). **Captação de Água - SAECIL.** 2020a. Disponível em: <<http://www.saecil.com.br/saecil/index.php/estrutura/captacao-de-agua.html>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DA CIDADE DE LEME (SAECIL). **ETE – Estação de Tratamento de Esgoto – SAECIL.** 2020b. Disponível em: <<http://www.saecil.com.br/saecil/index.php/estrutura/ete-estacao-de-tratamento-de-esgoto.html>>. Acesso em: 03 abr. 2020.

**ANEXO 1 - SUGESTÃO DE ROTEIRO BÁSICO PARA A ELABORAÇÃO DO  
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL  
PELOS GRANDES GERADORES**



## Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

- Informações básicas obrigatórias conforme Pinto e González (2005) –

(Podem ser incluídas outras informações consideradas necessárias pelos geradores)

**1. Características básicas da obra** (finalidade, prazo de execução, áreas, pavimentos e outras descrições)

**2. Materiais e componentes básicos utilizados em cada etapa** (preparo de canteiro, fundações, estrutura, vedações, instalações, revestimentos, cobertura, etc.)

**2.1. Resíduos classe A que serão gerados** (descrição e quantidade estimada em m<sup>3</sup> dos resíduos de concreto, argamassas, alvenaria, produtos cerâmicos, solo e outros)

**2.2. Resíduos classe B que serão gerados** (descrição e quantidade estimada em m<sup>3</sup> dos resíduos de madeira, plásticos, papéis e papelões, metais, vidros e outros)

**2.3. Resíduos classe C que serão gerados** (descrição e quantidade estimada em m<sup>3</sup> dos resíduos de gesso e outros)

**2.4. Resíduos classe D que serão gerados** (descrição e quantidade estimada em m<sup>3</sup> dos resíduos de tintas, solventes, óleos, instalações radiológicas ou industriais e outros resíduos perigosos)

**3. Iniciativas para minimização dos resíduos** (escolha dos materiais, orientação da mão de obra e responsáveis, controles a serem adotados, etc.)

**4. Iniciativas para absorção dos resíduos na própria obra ou em outras** (reutilização dos resíduos de demolição ou outros tipos)

**5. Iniciativas para acondicionamento diferenciado e transporte adequado** (forma de organização dos resíduos das quatro classes, dispositivos empregados, etc.)

**6. Descrição do destino a ser dado aos resíduos não absorvidos**

Classe A (transporte para área de triagem, área de reciclagem, aterro para regularização de área, aterro licenciado e adequado para resíduos classe A, etc.)

Classe B (transporte para área de triagem, área de reciclagem específica, aterro licenciado e adequado para resíduos classe B, etc.)

Classe C (transporte para área de triagem, área de reciclagem específica, aterro licenciado e adequado para resíduos classe C, etc.)

Classe D (transporte para área de triagem, área de reciclagem específica, aterro licenciado e adequado para resíduos classe D, etc.)

**7. Descrição do destino a ser dado a outros tipos de resíduos** (eventuais resíduos de ambulatórios, refeitórios, etc.)

**8. Indicação dos agentes licenciados responsáveis pelo fluxo posterior dos resíduos** (os agentes podem ser substituídos, a critério do gerador, por outros legalmente licenciados)

**8.1. Identificação do transportador**

Nome: \_\_\_\_\_

Cadastro: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

**8.2. Identificação da área receptora dos resíduos**

Nome: \_\_\_\_\_

Licença: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

**9. Caracterização dos responsáveis**

**9.1. Identificação do gerador**

Nome: \_\_\_\_\_

CPF/CNPJ: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ (Local) \_\_\_\_\_ (Data) \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**9.2. Identificação do responsável técnico da obra**

Nome: \_\_\_\_\_

CREA: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ (Local) \_\_\_\_\_ (Data) \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**ANEXO 2 - MODELO SUGERIDO PARA A ELABORAÇÃO DO CONTROLE  
DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS (CTR)**



## CONTROLE DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS - CTR

### Prefeitura Municipal de Leme

(Três vias: gerador, transportador e destinatário)

#### IDENTIFICAÇÃO DO GERADOR

Nome ou razão social:

CPF ou CNPJ:

Endereço da retirada:

Data da retirada:

#### IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTADOR

Nome ou razão social:

CPF ou CNPJ:

Inscrição municipal:

Tipo de veículo e placa:

Nome do motorista:

#### IDENTIFICAÇÃO DO DESTINATÁRIO

Nome ou razão social:

CPF ou CNPJ:

Endereço:

Data da entrega:

#### DESCRIÇÃO DOS RESÍDUOS PREDOMINANTES

Volume (m<sup>3</sup>) ou quantidade transportada (ton): \_\_\_\_\_

Solo

Madeira

Material asfáltico

Concreto/argamassa/alvenaria

Volumosos

Recicláveis

Outros (especificar): \_\_\_\_\_

Leme, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO GERADOR

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO TRANSPORTADOR

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO DESTINATÁRIO



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** ADEQUAÇÃO EM PRÉDIOS DAS UNIDADES ESCOLARES EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS E EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME, PARA OBTENÇÃO DE A.V.C.B (AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS).

**Local:** Rua Sebastião Osório Martins, 520 - Jardim Emyreio; Rua Francisco Habermann, 250 - Vila Joest, Leme /SP.

### I – INTRODUÇÃO

Trata-se da realização dos serviços necessários para execução de adequações nas Unidades Escolares. Os serviços deverão ser executados seguindo orientação da fiscalização.

### II - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

As empresas licitantes, poderão efetuar visitas “in loco”, de modo a verificar as condições, medidas, quantidades e técnicas necessárias ao desenvolvimento dos serviços. Todos os custos para a execução total e completa da obra deverão ser considerados e apresentados na Proposta, e devem contemplar, além dos itens da planilha, também o Projeto e Especificações técnicas e também este Memorial Descritivo. Qualquer discrepância porventura observada, que possa trazer dúvidas ou embaraços futuros ao desenvolvimento dos serviços, deverá ser esclarecida através de questionamentos para a autoridade subscritora do edital, em tempo hábil antes da entrega da proposta. Os materiais a serem empregados, deverão ser de primeira qualidade, novos, devendo obedecer às normas e especificações deste material, da ABNT e recomendações e prescrições dos fabricantes. Qualquer substituição de material ou produto especificado, só poderá ser proposta por motivo relevante, de força maior, como inexistência no mercado, prazos de entrega incompatíveis com o prazo da obra, etc. Com a devida comprovação e preliminar aprovação da fiscalização da Prefeitura de Leme. Em caso de eventual necessidade, a proposta de substituição de material deverá ser feita por escrito, contendo os esclarecimentos necessários sobre esses motivos, bem como especificações do novo produto, devendo ser encaminhado ao autor do projeto, que após análise apresentar parecer conclusivo, incluindo alternativas à Prefeitura de Leme, a qual caberá à aprovação final do pleito. A Empresa declarada vencedora do processo licitatório, se compromete a respeitar integralmente as especificações das plantas, planilhas e do presente memorial. Se, porventura, alguns materiais ou equipamentos do projeto não estiverem claramente especificados, deve-se subentender que são de primeira qualidade, de fabricantes tradicionais e com garantia de sua utilização. Não serão aceitos serviços em desacordo com o projeto e com a melhor técnica de construção. Quaisquer problemas técnicos com relação a materiais ou fornecedores devem ser levados ao conhecimento da fiscalização da Prefeitura de Leme, que indicará como solucioná-lo. Eventuais reparos, manutenção inicial e serviços em desacordos, quer da própria Empresa contratada ou de fornecedores e terceiros, deverão ser corrigidos de imediato, as expensas da Empresa contratada.



Deverão ser observadas as boas práticas/técnicas da construção civil em relação a estética, higiene, segurança e acabamento, com integral responsabilidade nos termos do Código Civil Brasileiro. Todos os serviços serão, obrigatoriamente, executados por profissionais especializados e em total concordância com as prescrições das normas da ABNT e NR18, principalmente no que se refere a técnica e segurança do trabalho, bem como atender, no que for cabível, a Lei n 6514, de 22 de dezembro de 1977 e as Normas Regulamentadoras (NR's) aprovadas pela Portaria n 3214, de 8 de junho de 1978. Os funcionários deverão utilizar todos os "EPI's- Equipamentos de Proteções Individuais" apropriados para cada tipo de serviço.

A Empresa contratada deverá providenciar a sinalização e o isolamento das áreas onde estarão sendo executados os serviços, de modo a reduzir os riscos de danos físicos a terceiros, decorrentes da falta de sinalização, isolamento de área, não utilização de equipamentos de segurança, e outros pertinentes a execução da obra. A Empresa contratada deverá manter, permanentemente, no local da obra, preposto credenciado que a represente em todos os atos referentes a execução das obras e do contrato. A Contratada não poderá suprimir, alterar ou acrescentar qualquer tipo de serviço ou material específico sem a autorização emitida pela fiscalização da Prefeitura de Leme.

Qualquer decisão que venha interferir/alterar o resultado final da obra, deverá ser comunicado previamente ao gestor responsável pela obra. Em caso de dúvida de interpretação ou de julgamento de um determinado aspecto construtivo, com vistas à aferição da qualidade do trabalho executado, prevalecerá o ponto de vista da Prefeitura de Leme na palavra da equipe técnica de fiscalização.

### **III - ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS:**

Deverá ser apresentado especificamente, pela empresa, planilha orçamentária sintética e cronograma físico financeiro para a execução dos serviços propostos.

### **IV - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA:**

A contratada será responsável por acidentes e ou danos causados a empregados ou terceiros, devido à falta de sinalização ou cuidados na execução da obra.

A contratada deverá obedecer às normas de segurança regidas por leis e decretos.

### **V - PROTEÇÃO DE OBRAS EXISTENTES:**

A construtora cuidará para que não haja danos em outras obras existentes, principalmente as de rede subterrânea de água, esgoto e telefones.

Quaisquer danos a estas instalações serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

### **VI - LEIS, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:**

Faz parte da presente especificação, independente de transcrição:

- As leis Federais, Estaduais e Municipais
- As Normas da ABNT



- As Instruções Técnicas atualizadas emitidas pelo Corpo de Bombeiro do estado de São Paulo.

## **VII - DO PREPOSTO:**

A contratada nomeará um preposto que a representará perante a proprietária da obra e a fiscalização, que terá plenos poderes para discutir com a fiscalização todos os problemas da obra.

O preposto deverá ser Engenheiro Civil, ou ter as atribuições legais para a obra ou serviço, devidamente registrado no CREA – SP.

Toda a documentação apresentada à Prefeitura e à Fiscalização deverá ser assinada pelo respectivo preposto.

## **VIII - DA FISCALIZAÇÃO:**

Durante as obras, a Prefeitura Municipal manterá um responsável do Departamento Técnico no acompanhamento da execução e manutenção da obra e que esclarecerá as dúvidas que por ventura forem surgindo, bem como dar ao executor as informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.

## **IX - CONTROLE DE QUALIDADE:**

Todo material a ser aplicado na obra será de primeira qualidade, e se necessário, submetido ao controle de qualidade e a aprovação pela Fiscalização, assim como os serviços executados.

Os materiais e serviços deverão satisfazer as normas e especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e especificações constantes neste memorial.

Todos os ensaios necessários para o perfeito acompanhamento da fiscalização para verificação das condições de execução das obras e serviços serão de responsabilidade da contratada, que deverá providenciar os ensaios às suas expensas toda vez que solicitado pela fiscalização em laboratório indicado pela Prefeitura Municipal.

Todo serviço reprovado pela Fiscalização deverá ser refeito pela empresa, sem qualquer ônus para a Prefeitura.

A regularização final da obra, bem como sua limpeza, ficará a cargo da empreiteira, segundo critérios e orientação da fiscalização.

A obra deve ser entregue totalmente limpa.

## **X – DIÁRIO DE OBRA:**

A empresa manterá na obra uma caderneta de ocorrências que será o documento oficial de todos os entendimentos entre a empreiteira e a Fiscalização.

Não serão levados em consideração, de forma alguma, entendimentos verbais. Todas as ordens que não constem do projeto e especificações deverão ser escritas na caderneta de ocorrência.

As folhas da caderneta de ocorrência deverão ser numeradas sequencialmente, deverão conter pelo menos duas vias, sendo assinadas pelo Preposto da contratada e pela Fiscalização.



## **XI - REGISTRO NO CREA:**

A contratada providenciará em tempo hábil o registro do contrato para a execução das obras no CREA – SP, sob Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica dos itens destacados abaixo será de responsabilidade de Engenheiro Mecânico:

- Atestado Técnico de Conformidade de instalação e/ou de manutenção dos sistemas de utilização de gases inflamáveis;
- Atestado Técnico de Conformidade de instalação e/ou manutenção do sistema de pressurização da escada de segurança;
- Atestado Técnico de Conformidade de instalação e/ou manutenção do grupo motorizador;

Outrossim será de responsabilidade do Engenheiro Mecânico a emissão do laudo de estanqueidade para as escolas que já possuem HIDRANTES E TUBULAÇÕES instaladas afim de avaliar se os equipamentos estão em boas condições de uso.

A emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica dos itens destacados abaixo será de responsabilidade de Engenheiro Eletricista:

- Atestado Técnico de Conformidade das Instalações Elétricas;
- Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Detecção e Alarme de Incendio.

## **XII - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:**

Todo o material e equipamento necessário para execução dos trabalhos serão de fornecimento da contratada.

## **XIII - SUB-EMPREITADA:**

Será permitida a sub-empregada parcial do objeto da licitação, até o limite de 35% (trinta e cinco por cento) do valor total do contrato, conforme definido no projeto básico. Contudo a sub-contratada deverá ter registro nos órgãos competentes de sua categoria (exemplo; CREA, CAU). Devendo haver comunicação prévia da Contratada e aceitação expressa da Fiscalização, respondendo sempre a Contratada pela execução dos serviços, sua qualidade e ônus decorrentes.

## **XIV – NORMAS PADRÕES PARA EXECUÇÃO DO PROJETO PARA OBTENÇÃO DE AVCB:**

- Instrução Técnica nº 08/2019\*
- Instrução Técnica nº 10/2019\*
- Instrução Técnica nº 11/2019\*
- Instrução Técnica nº 17/2019\*
- Instrução Técnica nº 18/2019\*
- Instrução Técnica nº 19/2019\*
- Instrução Técnica nº 20/2019\*
- Instrução Técnica nº 21/2019\*
- Instrução Técnica nº 22/2019\*



Abaixo listamos as IT's do Estado de São Paulo que estão em vigência:

- IT 01/2019 – Procedimentos Administrativos.*
- IT 02/2019 – Conceitos básicos de segurança contra incêndio.*
- IT 03/2019 – Terminologia de segurança contra incêndio.*
- IT 04/2019 – Símbolos gráficos para projetos de segurança contra incêndio.*
- IT 05/2019 – Segurança contra incêndio – urbanística.*
- IT 06/2019 – Acesso de viaturas na edificação e áreas de risco.*
- IT 07/2019 – Separação entre edificações (isolamento de risco).*
- IT 08/2019 – Segurança estrutural contra incêndio.*
- IT 09/2019 – Compartimentação horizontal e compartimentação vertical.*
- IT 10/2019 – Controle de materiais de acabamento e de revestimento.*
- IT 11/2019 – Saídas de emergência.*
- IT 12/2019 – Centros esportivos e de exibição – requisitos de segurança contra incêndio.*
- IT 13/2019 – Pressurização de escada de segurança.*
- IT 14/2019 – Carga de incêndio nas edificações e áreas de risco.*
- IT 15/2019 – Controle de Fumaça.*
- IT 16/2019 – Gerenciamento de risco de incêndio.*
- IT 17/2019 – Brigada de incêndio.*
- IT 18/2019 – Iluminação de emergência.*
- IT 19/2019 – Sistema de detecção e alarme de incêndio.*
- IT 20/2019 – Sinalização de emergência.*
- IT 21/2019 – Sistema de proteção por extintor de incêndio.*
- IT 22/2019 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.*
- IT 23/2019 – Sistemas de chuveiros automáticos.*
- IT 24/2019 – Sistema de chuveiros automáticos para áreas de depósito.*
- IT 25/2019 – Líquidos combustíveis e inflamáveis.*
- IT 26/2019 – Sistema fixo de gases para combate a incêndio.*
- IT 27/2019 – Armazenamento em silos.*
- IT 28/2019 – Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo – GLP.*
- IT 29/2019 – Comercialização, distribuição e utilização de gás natural.*
- IT 30/2019 – Fogos de artifício.*
- IT 31/2019 – Segurança contra incêndio em heliponto e eliporto.*
- IT 32/2019 – Produtos perigosos em edificações e áreas de risco.*



*IT 33/2019 – Cobertura de sapé, piaçava e similares.*

*IT 34/2019 – Hidrante Urbano.*

*IT 35/2019 – Túnelrodoviário.*

*IT 36/2019 – Pátio de contêineres.*

*IT 37/2019 – Subestação elétrica.*

*IT 38/2019 – Segurança contra incêndio em cozinha profissional.*

*IT 39/2019 – Estabelecimentos destinados à restrição de liberdade.*

*IT 40/2019 – Edificações históricas, museus e instituições culturais com acervos museológicos.*

*IT 41/2019 – Inspeção visual em instalações elétricas de baixa tensão.*

*IT 42/2019 – Projeto Técnico Simplificado (PTS).*

*IT 43/2019 – Adaptação às normas de segurança contra incêndio – edificações existentes.*

*IT 44/2019 – Proteção ao meio ambiente.*

*IT 45/2019 – Segurança contra incêndio para sistema de transporte sobre trilhos.*

#### **QUANTIFICAÇÃO PRINCIPAL:**

A contratada deve realizar levantamento técnico preliminar para à execução dos serviços, por meio de visita técnica prévia ao local da obra para execução serviços e adequações necessárias, seguindo todas as especificações do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros, para a efetiva obtenção do Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros, como dimensionamento e a organização de mão de obra, ferramentas e materiais a serem utilizados para cumprimento do objeto, conforme Planilha Orçamentária e respectivo Cronograma. Os trabalhos estão sujeitos a fiscalização e a não conformidade em qualquer um serão impugnados e reexecutados.

#### **CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS:**

Os serviços e instalações apresentados devem estar em conformidade com as normas da ABNT vigente e deverão ser executados com planejamento prévio e de preferência com a escola fora do período escolar e/ou em finais de semana, visado a segurança do local, dependendo da tipologia dos serviços.

Todas as intervenções deverão estar de acordo com o projeto técnico e relatório de análise (anexo) e estão inclusos os procedimentos junto à corporação dos bombeiros e emissão da documentação (Art's/ Cau's) e demais exigência pertinentes a obtenção do referido Atestado, inclusive se houver necessidade da emissão de Formulário para Atendimento Técnico para realizar solicitações de alterações e sanar dúvidas referentes ao processo.



## SEGUIE ABAIXO MODELO ILUSTRATIVO DAS SINALIZAÇÕES:

### MODELO



**NOTA:** ABNT 13.434 - As sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.

### MODELO



**NOTA:** ABNT 13.434 – As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.



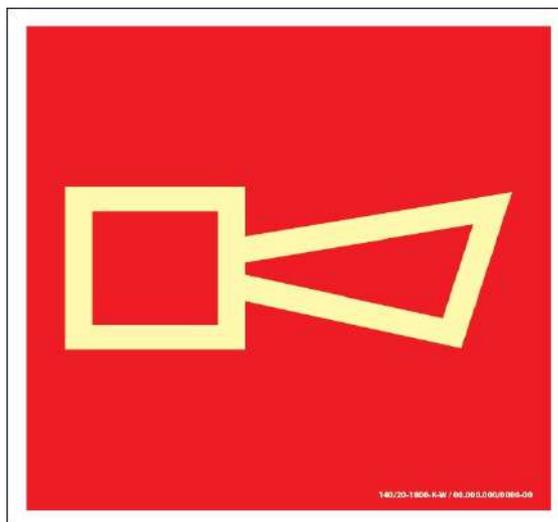
## MODELO



**NOTA:** ABNT 13.434 – As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.

## MODELO



**NOTA:** ABNT 13.434 – As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
ESTADO DE SÃO PAULO

**MODELO**



**NOTA:** ABNT 13.434 – As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.

**MODELO**



**NOTA:** ABNT 13.434 – As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME ESTADO DE SÃO PAULO

### MODELO



**NOTA:** ABNT 13.434 – *As Sinalizações de Segurança Contra incêndio e Pânico devem ser fotoluminescentes e precisam atender a norma ABNT NBR13434 e as Instruções Técnicas do Corpo de bombeiros estaduais.*

A norma exige que as placas sejam identificadas de forma legível, na face exposta, com o nome do fabricante, ou marca registrada ou número do CNPJ e ainda contenham as informações das características tais como: Intensidade luminosa, tempo de atenuação e cores.

### **EXTINTORES:**

O extintor portátil é um aparelho manual, constituído de recipiente e acessório, contendo o agente extintor, destinado a combater princípios de incêndio. Sabendo os tipos de naturezas do fogo que podem causar o incêndio, agora conseguimos classificar os extintores de acordo com sua indicação e agente extintor.





**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
ESTADO DE SÃO PAULO

AGENTE	INDICAÇÃO PARA CLASSE DE INCÊNDIO	ILUSTRAÇÃO DA ETIQUETA
Água	Para incêndios de classe A. Age por resfriamento e nunca deve ser usado em incêndios de classes B e C.	
Espuma mecânica	Para incêndio de classe A e B. Age por resfriamento e abafamento e nunca deve ser usado em fogo de natureza classe C.	
Pó Químico B/C	Para incêndios de classe B e C. Extingue o fogo por meio de reações químicas.	
Pó Químico A/B/C	Para incêndios e classe A, B e C. Extingue o fogo por meio de reações químicas e abafamento. Pode ser usado para contenção de praticamente qualquer natureza.	

Devem ser instalados extintores para as três classes de incêndio:

CLASSE DE FOGO	DESCRIÇÃO
<b>A</b>	Materiais sólidos
<b>B</b>	Líquidos e gases inflamáveis
<b>C</b>	Equipamentos energizados

Havendo riscos especiais na edificação, devem ser instalados extintores específicos para cada risco;

Para fins desta cartilha, consideram-se equipamentos energizados aqueles alimentados pela rede de energia elétrica (como microcomputadores, eletrodomésticos, etc.);

A distância máxima a ser percorrida para se alcançar o extintor deve ser de 20 metros;



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

### ESTADO DE SÃO PAULO

Deve ser instalado, pelo menos, um extintor de incêndio a não mais de 5 m da entrada principal da edificação e das escadas nos demais pavimentos;

Nas áreas residenciais unifamiliares não será obrigatório a instalação de extintores;

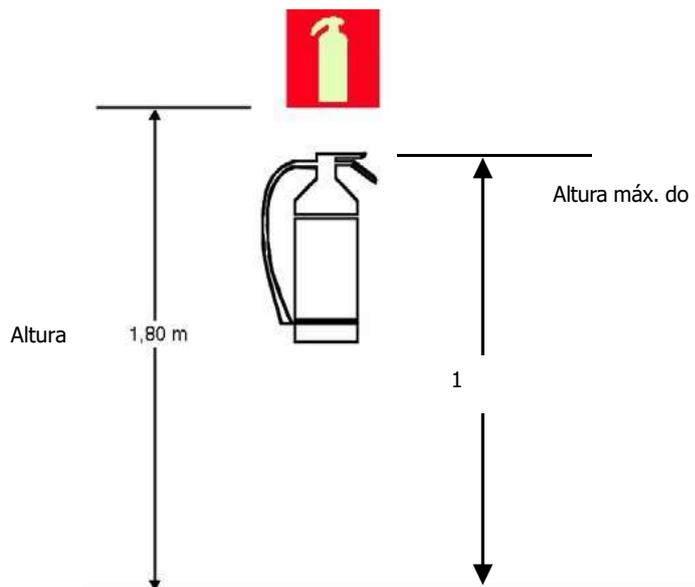
Havendo uso de equipamentos energizados deve ser empregado no mínimo um extintor com capacidade extintora 20 B:C(para pó químico seco ou ABC).

Se for utilizado na edificação líquido ou gás inflamável, o interessado poderá solicitar na Unidade do CBMSP mais próxima, informações sobre a proteção a ser adotada caso haja dúvida através do Formulário de atendimento técnico;

O extintor quando for fixado na parede deve estar a uma altura máxima de 1,60 m do piso (medida a partir da alça de manuseio) e, quando estiver sobre o piso acabado, deverá ser apoiado em suporte (tripé) afixado ao solo;

Deve ser instalado em local de fácil acesso e visualização, permanecer desobstruído e protegido contra intempéries, devendo ainda possuir placa de sinalização para sua fácil localização;

Os extintores não devem ser instalados nos lanços das escadas ou de forma a reduzir a largura da rota de fuga;





## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

ESTADO DE SÃO PAULO

### SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

A sinalização de emergência tem como finalidade garantir que sejam adotadas as ações adequadas à situação de risco, facilitando a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

A sinalização de extintores é obrigatória independente das características da edificação;

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10 m da verga, caso não possua verga, poderá ser diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização;

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m;

A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80 m do piso acabado;

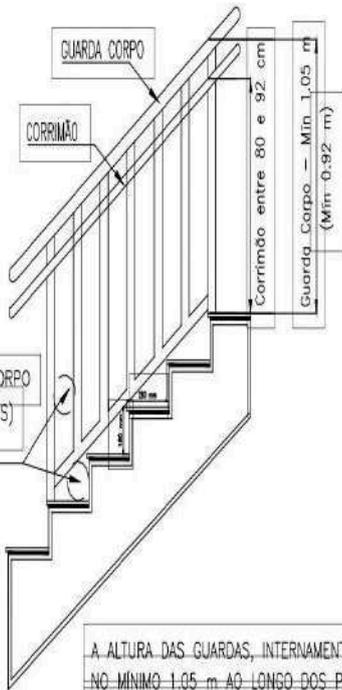
PLACA	MEDIDA DE SEGURANÇA	FORMATO	INDICAÇÃO
	1,80	10 cm	saída de emergência
	1,80		sentido da saída (direita)
	1,80		deve ser afixada acima para indicar o acesso
	1,80		deve ser afixado para indicar o sentido de saída, quando houver



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

## ESTADO DE SÃO PAULO

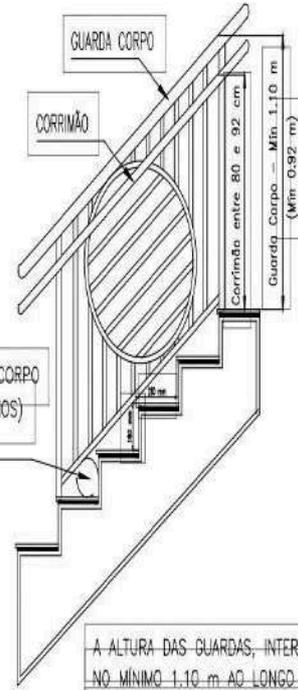
### ESCADAS E CORRIMÕES



O FECHAMENTO DO GUARDA CORPO NÃO PODERÁ TER VÃOS (VAZIOS) MAIORES QUE 15 cm.

A ALTURA DAS GUARDAS, INTERNAMENTE, DEVE SER, NO MÍNIMO 1,05 m AO LONGO DOS PATAMARES, CORREDORES, MEZANINOS E OUTROS, PODENDO SER REDUZIDA PARA ATÉ 92 cm NAS ESCADAS INTERNAS.

ESCALA DE SEGURANÇA SEM ESCALA



O FECHAMENTO DO GUARDA CORPO NÃO PODERÁ TER VÃOS (VAZIOS) MAIORES QUE 15 cm.

A ALTURA DAS GUARDAS, INTERNAMENTE, DEVE SER, NO MÍNIMO 1,10 m AO LONGO DOS PATAMARES, CORREDORES, MEZANINOS E OUTROS, PODENDO SER REDUZIDA PARA ATÉ 92 cm NAS ESCADAS INTERNAS.

ESCALA DE SEGURANÇA SEM ESCALA

### DIMENSÕES DE GUARDAS E CORRIMÕES

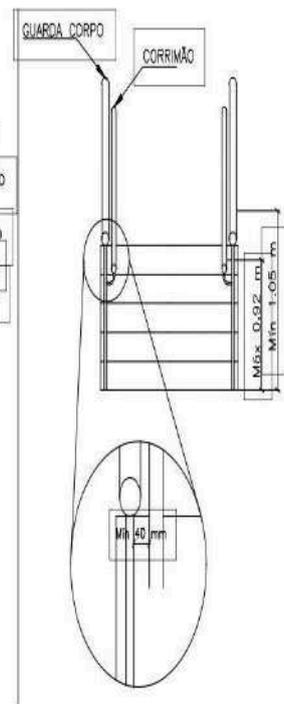
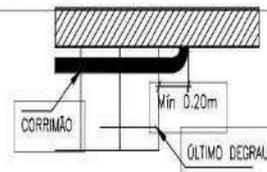
Os corrimãos devem estar afastados no mínimo 4 cm das paredes ou guardas às quais forem fixados.

No caso de seção circular o diâmetro do corrimão varia entre 38 mm e 65 mm.

Os corrimãos devem estar situados entre 80 cm e 92 cm.

A altura das guardas, internamente, deve ser no mínimo de 1,10 m ao longo dos patamares, corredores, mezaninos e outros, podendo ser reduzida para até 0,92 m nas escadas internas.

Para auxílio dos deficientes visuais, os corrimãos das escadas deverão ser contínuos, sem interrupção nos patamares, prolongando-se, sempre que for possível, pelo menos 0,20 m (vinte centímetros) do início e término da escada com suas extremidades voltadas para a parede ou com solução alternativa.





## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

### ESTADO DE SÃO PAULO

#### CENTRAL DE GÁS:

As orientações abaixo foram retiradas da INSTRUÇÃO TÉCNICA 28/2019. Possuir afastamento mínimo de 1,50m de fossos, caixas ou ralos de escoamento de água, gordura, ventilação ou esgoto, de caixas de rede de luz e telefone, de fossa, de sumidouro e outros; Recipiente deve ser instalado no lado externo da edificação; Na Central de GLP deverá ser afixada a inscrição "CUIDADO CENTRAL DE GÁS", de forma legível (letras na cor preta sobre fundo amarelo).



Art. 63. Para a execução das redes de instalação de gás (tubos e conexões), são admitidos os seguintes tipos de materiais: aço, com ou sem costura, preto ou galvanizado; aço preto ou galvanizado, com ou sem costura, classe média; cobre sem costura; IV - polietileno (PE80 ou PE100), somente para redes enterradas e externas às projeções horizontais das edificações; multicamadas, somente para redes enterradas e externas às projeções horizontais das edificações; VI - mangueiras flexíveis, para interligação entre ponto de utilização e aparelho a gás/medidores, compatíveis com o uso e a pressão de operação.

Art. 29. A área de locação dos recipientes, ou seja, a Central de Gás com recipientes de superfície, aterrados ou enterrados deverá possuir a seguinte sinalização: Placa com inscrição "PERIGO", "INFLAMÁVEL" e "PROIBIDO FUMAR" nas dimensões mínimas de: 40cm x 30cm, com letras (mínimo) em dimensão de 4 x 7cm, traço de 1,5cm, em cor preta sobre fundo amarelo.

#### XV - LIMPEZA FINAL DA OBRA:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, energia elétrica, gás, etc.). Todo entulho deverá ser removido do terreno pela contratada.

#### XVI - LIBERAÇÃO DO AVCB:

Iniciar o processo de aprovação do alvará de vistoria do corpo de bombeiros junto ao site do via fácil, bem como fazer o acompanhamento dos processos administrativos fazendo os upload de todos os documentos necessários para envio. Fazer o acompanhamento das visitas/vistorias em conjunto com o bombeiro, finalizando assim com a emissão do Alvará de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
ESTADO DE SÃO PAULO

Site: [https://viafacil2.policiamilitar.sp.gov.br/VFB\\_WEB/Default.aspx](https://viafacil2.policiamilitar.sp.gov.br/VFB_WEB/Default.aspx)

- ✓ ART/RRT - instalação/manutenção - CMAR, conf IT-10, exceto Classe I
- ✓ ART/RRT - instalação/manutenção - medida de segurança contra incêndio
- ✓ ART/RRT - instalação/manutenção - sist. Utilização de gás inflamável
- ✓ ART/RRT - instalações elétricas
- ✓ Atestado de brigada contra incêndio
- ✓ Atestado de conformidade de instalação elétrica conf IT 41
- ✓ Relat. De Comis. E Rel. de Insp. Per do Sist. De Det. e Alar. De Incêndio
- ✓ Relatório de Comissionamento do Sistema de Hidrantes/Mangotinhos
- Treinamento brigada de incêndio

**XVII - CURSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PARA GESTORES DAS UNIDADES ESCOLARES:**

Deverá ser ministrado Curso de Segurança Contra Incêndio, onde os participantes possam ser dotados de conhecimentos referentes aos regulamentos de segurança contra incêndio no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

Apresentar a aplicação prática das principais medidas de Segurança Contra Incêndio existentes no estado de São Paulo e os Sistemas de Proteção mais utilizados nas edificações, além dos conceitos de prevenção de incêndios e as medidas de proteção passiva e ativa contra incêndio.

O curso deverá ser ministrado aos Gestores Escolares, na própria Unidade Escolar, com emissão de certificado. O curso deverá seguir a legislação vigente, IT 17/2019 - Brigada de Incêndio, NBR 14276 e NR 23, conforme sua respectiva carga horária e prazos estabelecidos.

Todo equipamento e material necessários para que o curso possa ser ministrado, será fornecido pela empresa vencedora, tais como: Recursos Áudios Visuais, Equipamentos de Combate a Incêndio, Prancha, Manequim de Treinamento, Kits de Primeiros Socorros, entre outros.

Leme, 27 de fevereiro de 2025

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** SAULO LINO DE QUEIROZ  
Data: 27/02/2025 15:24:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil  
CREASP: 5070111377





**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
ESTADO DE SÃO PAULO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AVCB UNIDADES ESCOLARES EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS E EMEB  
DONA JULIA DOMINGUES LEME



## 1. INTRODUÇÃO:

O objetivo deste Estudo Técnico Preliminar é analisar a viabilidade e os requisitos necessários para a contratação de empresa para a execução dos sistemas de prevenção e combate a incêndio e requerer o AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) das seguintes unidades escolares: EMEB Prof<sup>a</sup> Judith Vivona de Campos localizada na Rua Sebastião Osório Martins, 520, Jardim Empyreo, Leme/SP e EMEB Dona Julia Domingues Leme localizada na Rua Francisco Habermann, 250 Vila Joest, Leme/SP. Espera-se que este documento forneça informações fundamentais para embasar a elaboração dos demais documentos pertinentes ao processo de planejamento e contratação.

## 2. NECESSIDADE:

A presente contratação visa dar cumprimento à exigência imposta pela Legislação Estadual (Decreto nº 56.819 de 10/03/2011) que institui o Regulamento de Segurança contra Incêndio das Edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo, que exige que toda edificação deva ser vistoriada e suas instalações certificadas quanto ao atendimento das exigências da legislação em vigor perante o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, sob pena de ter a edificação interdita pelos órgãos fiscalizadores e possível processo civil e criminal em caso de sinistro.

## 3. ÁREA REQUISITANTE:

Secretária de Educação

## 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

### 4.1. REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE

O Memorial Descritivo será o instrumento hábil para a indicação dos critérios de qualidade para os serviços relativos ao objeto do contrato.

O Sistema de Qualidade adotado pela Contratada deverá ser estruturado contemplando, no mínimo, os seguintes elementos:

- responsabilidade e autoridade pela qualidade, definindo explicitamente as responsabilidades gerais e específicas pela qualidade;
- estrutura organizacional, apresentando a estrutura da Gestão de Qualidade da Contratada, bem como as linhas de autoridade e comunicação;
- recursos e pessoal, indicando os recursos humanos e materiais a serem utilizados pela Contratada;
- procedimentos operacionais, indicando as atividades da Contratada para o cumprimento dos objetivos da qualidade.

Os procedimentos operacionais deverão abordar, no mínimo, as seguintes atividades a serem realizadas durante a execução dos serviços:

- Análise do contrato, abrangendo o Memorial Descritivo e todos os demais documentos anexos;
- Controle de documentos, incluindo correspondência, atas de reuniões, e demais documentos pertinentes à execução do contrato;
- registro e utilização dos elementos de projeto, inclusive de eventuais modificações posteriores;

- controle de execução dos serviços, abrangendo aquisição, registro, manuseio e armazenamento de materiais e equipamentos, utilização de equipamentos e técnicas de construção, tratamento de interfaces e pendências de execução, saúde e segurança no trabalho, inspeção e ensaios de controle de materiais, equipamentos e serviços, bem como instrumentos de planejamento, como fluxogramas e cronogramas;
- registro, qualificação e treinamento de profissionais

## **4.2. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**

Dentre as exigências de qualificação técnica indispensáveis ao cumprimento das obrigações está a capacitação operacional: comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Portanto, esse requisito diz respeito ao porte empresarial da licitante no que tange ao acervo material disponível para a execução do objeto licitado, sem considerar os profissionais que estarão envolvidos no empreendimento, cuja qualificação é chamada de capacitação técnico-profissional. Avalia-se, portanto, a infraestrutura empresarial e a capacidade de gestão da licitante não apenas de executar a obra/serviço, mas também de incorporar mais um contrato ao leque de encargos já assumidos.

Nesse contexto, é possível exigir a comprovação de anterior execução de quantitativos mínimos no procedimento de habilitação da licitante, proporcionalmente ao objeto licitado e compatível com suas características, desde que limitadas às parcelas de maior relevância e valor significativo, objetivamente definidas no edital e devidamente fundamentadas.

A comprovação da capacidade técnico-operacional se faz por meio de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

O somatório de atestados será permitido, com o intuito de tornar mais aberta a licitação uma vez que o valor do objeto é pequeno.

Atestados para comprovação de qualificação técnica emitidos com base em contrato em andamento, implica que a licitante já tenha executado percentual razoável em relação à vigência total do contrato, para fins de comprovar a aptidão para o desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação

## **4.3. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**

A capacitação técnica de uma empresa não pode ser medida apenas pelo aspecto operacional, razão pela qual se faz imprescindível também a capacitação técnico-profissional. E por meio da apresentação das Certidões de Acervo Técnico na documentação de habilitação, realiza-se a avaliação do corpo profissional vinculado à licitante, de modo a aferir a capacidade (expertise) daqueles que serão responsáveis pela condução do serviço/obra que é licitada. Essa comprovação limita-se às parcelas de maior relevância do contrato, sendo vedada a exigência de quantitativos mínimos por profissional.

Portanto, o Memorial Descritivo deverá definir quais os profissionais necessários à execução do futuro contrato, indicando a denominação de cada uma das categorias necessárias, as qualificações exigidas e as atribuições a serem desempenhadas, bem como definir as parcelas de maior relevância para as quais a capacitação será exigida.

Deve-se exigir a demonstração de vínculo com a entidade profissional competente, que poderá ter sido emitida por conselho de qualquer unidade da federação. Para fins de habilitação no certame, o vínculo profissional poderá ser demonstrado mediante o compromisso pessoal desses profissionais com a realização do empreendimento na empresa licitante, seja na qualidade de sócio, administrador, diretor, empregado ou, ainda, mero prestador de serviços.



Importa que o vínculo seja demonstrado por meio de documento hábil que crie relações jurídicas obrigacionais ou trabalhistas entre os profissionais e a empresa, ex.: contrato/ estatuto social, registro em CTPS ou contrato escrito. Nesse último caso, admite-se, ainda, o compromisso de vinculação futura condicionada ao êxito na licitação

#### **4.4. REGISTRO NO CREA/CAU**

A necessidade de registro da empresa responsável pela execução da obra no conselho profissional competente é requisito indispensável à licitação. O edital deverá indicar quais os registros necessários, com fundamento no termo de referência. Porém, para fins de habilitação, não se pode exigir a comprovação do registro ou visto junto ao conselho regional do local da realização da licitação ou da obra relativamente a empresa registrada em outra unidade da federação, salvo por ocasião da celebração do contrato. Portanto, a exigência, para licitante de outro Estado, de visto do registro profissional pelo CREA local aplica-se apenas ao vencedor da licitação.

#### **5. NATUREZA DO SERVIÇO**

O objeto, de acordo com a Lei N° 14.133, de 1° de abril de 2021, enquadra-se como Obra Comum de Engenharia.

#### **6. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A Obra exige capacitação técnica e por isso é regulado pelo sistema CONFEA/CREA, todavia esse aspecto não impõe restrições ao processo licitatório no tocante aos níveis de participação na concorrência, uma vez que ao se consultar o mercado local e, também, contratações públicas similares, é possível verificar a existência de um grande número de empresas que desempenham a atividade de acordo com o órgão regulador.

A obra não é extensa e vultuosa, características que se traduzem no valor global. Para empresas de grande porte o montante econômico pode não ser atrativo. Em uma primeira análise esse fato parece ser negativo, mas olhando por outro espectro, verifica-se que a concorrência se torna mais atrativa para empresas regionais e menores que muitas vezes não se sentem capazes de disputar contra concorrentes maiores.

Os materiais empregados na execução do objeto são comuns a qualquer obra de engenharia.

O Município de Leme encontra-se inserido na Região Administrativa de Campinas e Metropolitana de Piracicaba, propriedade que confere ao mercado local a capacidade de fornecer todos os materiais necessários a execução do objeto.

#### **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

As Obras e Serviços que devem ser prestados pela contratada conforme os projetos aprovados pelo Corpo de Bombeiros são:

- Fornecimento de extintores, bem como seus respectivos abrigos;
- Fornecimento e instalação de hidrantes com seus equipamentos e acessórios;
- Fornecimento e instalação de tubulação, registros, válvulas e suas respectivas conexões;

- Fornecimento e instalação de reservatório;
- Fornecimento e instalação de Sistema de alarme;
- Fornecimento e instalação de Sinalização de emergência;
- Fornecimento e instalação de Sistema de iluminação de emergência;
- Treinamento de brigada de incêndio;
- Emissão de A.V.C.B.

## **8. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM**

A demanda foi levantada pelo setor de engenharia da secretaria de obras e planejamento urbano do município de Leme/SP.

Os quantitativos dos serviços foram retirados dos projetos aprovados pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

## **9. ESTIMATIVA DE VALOR**

Valor estimado para a contratação dos serviços: R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais).

## **10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto na alínea b do inciso V do art. 40 e art. 47, §1º, ambos da Lei nº 14.133/2021, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala.

Haverá parcelamento da solução e, portanto, licitação por item, sempre que o objeto for divisível e tal decisão assegure:

- a) ser técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos;
- b) não haver perda de economia de escala;
- c) haver melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Em uma avaliação mais acurada constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a unicidade ou não parcelamento do objeto da presente licitação.

Se for adotado o parcelamento da licitação para o objeto em tela, haverá comprometimento da logística com possibilidades de prejuízos econômicos e atraso na conclusão da obra. Isso porque os serviços a serem executados estão diretamente relacionados uns aos outros, de tal maneira que se faz necessária uma sincronia para a obtenção de um resultado final satisfatório.

Outra desvantagem que torna inviável o parcelamento do objeto da referida licitação está relacionado à dificuldade para apuração de responsabilidades, ou seja, experiências anteriores demonstraram que caso ocorra algum problema no serviço realizado, não raramente, as empresas licitantes imputam a culpa à outra.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável técnica e economicamente e assim sendo a unicidade da licitação deverá ser preservada.

## **11. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE ACESSIBILIDADES E SUSTENTABILIDADE.**

- A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil.

Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

a) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;

b) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

c) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

d) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas.

- Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.

- Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;

- Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

- Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução local na execução dos serviços;

- Os materiais empregados pela Contratada deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associação ao produto;

- A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação da relação de marcas e fabricantes dos produtos, podendo pedir a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista ambiental.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERPENDENTES**

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

### **13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

O orçamento bem como todos os elementos técnicos necessários para a execução do objeto foi desenvolvido e aprovado pela equipe técnica da Secretaria de Obras e Planejamento Urbano.

Os serviços dessa contratação serão financiados com recursos provenientes do Plano de Ação 09032024-067606 – Programa 09032024 - Emenda Parlamentar 202444230005 – MARIO FRIAS.

### **14. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

Espera-se que, com a implantação do sistema de combate e prevenção de incêndio garanta a segurança das unidades escolares EMEB Profª Judith Vivona de Campos e EMEB Dona Julia Domingues Leme que atualmente não possuem este sistema instalado.

### **15. MATRIZ DE RISCOS**

Conforme Anexo I.

### **16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

A equipe de obras declara viável esta contratação

#### **16.1- JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE**

Declaramos, com base no estudo realizado, que a contratação pleiteada é viável e necessária para suprir as demandas do Município de Leme.

Leme, 23 de setembro de 2024

Documento assinado digitalmente  
 MARCELO COMIN  
Data: 05/11/2024 14:16:52-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

MARCELO COMIN  
Eng. Civil - CREA/SP 5060330869



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
**Matriz de Riscos**

**1. Informações Básicas**

<b>Responsável pela Edição</b> SAULO LINO DE QUEIROZ	<b>Data de Criação</b> 07/03/2025	<b>Objeto da Matriz de Riscos</b> AVCB EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS E EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME
---	--------------------------------------	---

**2. Histórico de Revisões****3. Riscos Identificados**

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-01</b>	Competências requeridas para o planejamento da contratação	Responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Planejamento	Administração	Médio
<b>Impactos</b>					
1	As especificações são incompletas ou com requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos, com consequente indefinição do objeto e dificuldade de obtenção da solução necessária ao atendimento da necessidade ou diminuição da competição e aumento dos custos.				
<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	A contratação deve ser planejada por uma uma equipe multidisciplinar, incluindo pelo menos os papéis de requisitante, especialista e administrativo.		<b>Responsável</b>	Autoridade competente	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-02</b>	Contratação direta (dispensa ou inexigibilidade) sem que haja	Responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Planejamento	Administração	Médio
<b>Impactos</b>					



ANEXO I

- 1 Contratos com modelos inadequados (principalmente de execução do objeto e de gestão do contrato), com conseqüente não recebimento do objeto que satisfaz às necessidades que originaram a contratação e desperdício de recursos públicos.

**Ações Preventivas**

P-01	Mesmo nas contratações diretas (inclusive de empresas públicas), devem ser elaborados os mesmos artefatos necessários para as contratações por meio de licitação (estudos técnicos preliminares, plano de trabalho e termo de referência ou projeto básico) .	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
------	---	-------------	---------------------------------------

**Ações Corretivas**

C-01	Assessoria jurídica não aprova processo de contratação direta que não contenha os estudos técnicos preliminares, o plano de trabalho (no caso de serviços) e o projeto básico.	Responsável	Órgão externo.
------	--	-------------	----------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-03</b>	Indefinição do conteúdo dos estudos técnicos preliminares	Indefinição do conteúdo dos estudos técnicos preliminares	Planejamento	Administração	Extremo

**Impactos**

- 1 Estudos técnicos preliminares cujo conteúdo não permite atingir seu objetivo, com conseqüente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.

**Ações Preventivas**

P-01	Seguir as Leis e Normativos que definem o conteúdo dos estudos técnicos preliminares.	Responsável	Equipe de planejamento e
------	---	-------------	--------------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-04</b>	Contratações desalinhadas com os planos	Execução de contratações desalinhadas com os objetivos estabelecidos pela organização	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

- 1 A organização deixa de investir em iniciativas que contribuam para o alcance de objetivos estratégicos.

**Ações Preventivas**

P-01	Planejamento conjunto de todas as contratações e do orçamento da organização, verificando alinhamento das contratações previstas com os objetivos que constam dos planos, em especial as contratações de maior importância ou materialidade.	Responsável	Autoridade Competente
P-02	Órgão externo verifica se foi estabelecido o alinhamento entre cada uma dessas contratações e os objetivos dos planos.	Responsável	Órgão externo

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-05</b>	Requisitos da contratação	Definição de requisitos da contratação insuficientes	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**



## ANEXO I

1 Contratação de solução que não atende à necessidade que originou a contratação, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.

**Ações Preventivas**

P-01 Servidor sênior revisa artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos **Responsável** Equipe de planejamento e

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-06</b>	Requisitos da contratação desnecessários	Definição de requisitos da contratação indevidos	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

1 Limitação indevida da competição, com consequente elevação do preço contratado ou dependência (indevida) de um único fornecedor (no caso de inexigibilidade).

**Ações Preventivas**

P-01 Equipe de planejamento da contratação elabora quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verifica se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

P-02 Servidor sênior revisa artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos. **Responsável** Equipe de planejamento e

P-03 Equipe de planejamento somente inicia elaboração do termo de referência ou projeto básico após a aprovação dos estudos técnicos preliminares. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-07</b>	Estimativas inadequadas de quantidades	Estimativa de quantidades maior ou menor que as necessidades real	Planejamento	Contratada/ Administração	Extremo

**Impactos**

- Sobra de produtos ou serviços, com consequente desperdício desses itens e de recursos financeiros.
- Falta de produtos ou serviços para atender à necessidade da contratação.
- Celebração de aditivos contratuais que poderiam ter sido evitados (esses aditivos podem fazer com que o órgão sofra o efeito do “jogo de planilha”, se os preços tiverem sido manipulados pela contratada)
- Novas contratações (por licitação ou não, se o erro de estimativa tiver sido grande, com todo o esforço administrativo decorrente)
- Perda do efeito de escala, no caso de celebração de aditivos ou de realização de novas contratações, o que leva a custo final maior do que no caso de se efetuar uma única contratação com a soma das quantidades contratadas separadamente.
- Utilização de orçamento superior ao previsto, o que pode levar ao cancelamento da contratação de outros itens previstos no planejamento conjunto das contratações

**Ações Preventivas**

P-01 Equipe de planejamento da contratação define método para estimar as quantidades necessárias **Responsável** Equipe de planejamento e

ANEXO I

P-02	Equipe de planejamento da contratação faz levantamento exaustivo da necessidade, de modo a diminuir o risco de celebração de aditivos ou novas contratações.	<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.
P-03	Fiscal do contrato de uma determinada solução armazena dados da execução contratual, de modo que a equipe de planejamento da contratação que elaborar os artefatos da próxima licitação da mesma solução ou de solução similar conte com informações de contratos anteriores (e.g. séries históricas de contratos de serviços contínuos), o que pode facilitar a definição das quantidades e dos requisitos da nova contratação.	<b>Responsável</b>	Fiscal de contrato

**Ações Corretivas**

C-01	Assessoria jurídica não aprova processo de contratação direta que não contenha os estudos técnicos preliminares, o plano de trabalho (no caso de serviços) e o projeto básico.	<b>Responsável</b>	Órgão externo.
C-02	Se a estimativa de quantidades for inferior à necessidade real, a Administração deverá arcar com o variação, observando os seguintes limites de variação, definidos conforme a representatividade do item no orçamento global da obra. Para essa análise, será considerada a curva ABC, com os seguintes percentuais máximos de variação: 12% para itens da curva C, 8% para itens da curva B e 5% para itens da curva A.	<b>Responsável</b>	Administração
C-03	Se a estimativa de quantidades for superior à necessidade real, a Contratada deverá arcar com a variação, observando os seguintes limites de variação, definidos conforme a representatividade do item no orçamento global da obra. Para essa análise, será considerada a curva ABC, com os seguintes percentuais máximos de variação: 12% para itens da curva C, 8% para itens da curva B e 5% para itens da curva A.	<b>Responsável</b>	Contratada

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-08	Análise de mercado inadequada	Levantamento de mercado deficiente (não verificou que não existe fornecedor para a solução como foi especificada).	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

1	Licitação deserta (ou seja, nenhuma proposta é apresentada na licitação), com consequente retrabalho para realizar a contratação ou não atendimento da necessidade que originou a contratação.
---	--

**Ações Preventivas**

P-01	Equipe de planejamento da contratação executa o levantamento de soluções do mercado junto a diferentes fontes possíveis, efetuando levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consulta a sítios na internet (e.g. portal do software público), visita a feiras, consulta a publicações especializadas (e.g. comparativos de soluções publicados em revistas especializadas) e pesquisa junto a fornecedores.	<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.
------	--	--------------------	---------------------------------------



## ANEXO I

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-09</b>	Planejamento da contratação não considera uma solução completa	Não planejar a contratação da solução como um todo	Planejamento	Administração	Extremo

**Impactos**

- 1 Aquisição de somente parte da solução, com conseqüente impossibilidade de atender a necessidade de negócio que motivou a contratação.

**Ações Preventivas**

- P-01 A equipe de planejamento da contratação realizará os estudos técnicos preliminares identificando todas as partes da solução necessárias ao atendimento da necessidade que motivou a contratação, para somente depois decidir pelo parcelamento ou não para fins de contratação.
- Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-10</b>	Não parcelar o que deve ser parcelado	Não parcelar solução cujo parcelamento é viável	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Diminuição da competição nas licitações por não permitir que empresas especializadas participem da licitação, com conseqüente aumento dos valores contratados

**Ações Preventivas**

- A equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:
- P-01 1) É tecnicamente viável dividir a solução?  
 2) É economicamente viável dividir a solução?  
 3) Não há perda de escala ao dividir a solução?  
 4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?
- Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-11</b>	Parcelar o que não deve ser parcelado	Parcelar solução cujo parcelamento é inviável.	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Licitações com poucos fornecedores, com conseqüente aumento dos valores contratados em comparação à compra conjunta da solução.

**Ações Preventivas**

A equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:

- P-01 1) É tecnicamente viável dividir a solução?  
 2) É economicamente viável dividir a solução?  
 3) Não há perda de escala ao dividir a solução?  
 4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-12</b>	Expectativa de resultados não realistas	Definição de resultados não realistas.	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

- 1 Frustração do beneficiário e de outros interessados, com conseqüente não atendimento da necessidade que gerou a contratação.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação deve avaliar a possibilidade da contratação alcançar os resultados esperados definidos pela área requisitante. Se a equipe de planejamento considerar que os resultados não são realistas, deve negociar com a área requisitante para ajustar as expectativas, planejando, assim, uma contratação viável. Caso a negociação não se mostre eficaz, a equipe de planejamento deve levar o caso às instâncias superiores.

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-13</b>	Inexistência de avaliação da necessidade de adequação da organização	Inexistência de avaliação da necessidade de adequação da organização	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Desconsideração dos custos para essa adequação na avaliação para a escolha da solução a contratar, com conseqüente escolha da solução que não é a mais vantajosa para a Administração.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação elabora planejamento da adequação do ambiente da organização e considera seus custos na análise que determina a solução que será escolhida.

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

## ANEXO I

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-14</b>	Intempestividade na adequação do ambiente da organização	Intempestividade na adequação do ambiente da organização	Planejamento	Administração	Médio
<b>Impactos</b>					
1	Atraso no alcance dos resultados pretendidos com a contratação ou atraso do início dos trabalhos da contratada, com conseqüente não atendimento da necessidade que originou a contratação ou surgimento de pleitos da contratada de algum tipo de indenização, pois esta já terá alocado recursos sem poder obter retorno.				
<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	A equipe de planejamento da contratação elabora cronograma para a adequação do ambiente da organização, bem como os responsáveis por esses ajustes nos diversos setores e o inclui nos artefatos do planejamento da contratação.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação./ Gestor Patrimonial	
P-02	A equipe de planejamento da contratação, com o apoio dos gerentes máximos da área especialista e da área beneficiária, obtém compromissos de todos os atores responsáveis (e.g., atas de reuniões) pelas mudanças no ambiente da organização necessárias para que a solução gere os benefícios esperados.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação/ Gestor Patrimonial	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-15</b>	Análise de risco deficiente	Análise de risco deficiente	Planejamento	Administração	Alto
<b>Impactos</b>					
1	Desconsideração de riscos relevantes, com conseqüente impacto causado por estes riscos relevantes.				
<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	Servidor sênior revisa os artefatos do planejamento, incluindo a análise de riscos.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-16</b>	Termo de referência ou projeto básico incompleto ou Inconsistente	Termo de referência ou projeto básico incompleto ou Inconsistente	Planejamento	Administração	Extremo
<b>Impactos</b>					
1	PB cujo conteúdo não permite selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração ou a contrato sem mecanismos adequados para a gestão contratual, com conseqüente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.				
<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	Equipe de planejamento elabora lista de verificação para analisar a completude do PB.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e	
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível

## ANEXO I

<b>R-17</b>	Questionamentos quanto a exigências não usuais	Questionamentos quanto a exigências contidas no edital legais e legítimas, mas não usuais	Planejamento	Administração	Médio
-------------	--	---	--------------	---------------	-------

**Impactos**

1	Questionamentos no certame (e.g., impugnações, recursos) e junto a órgãos externos (e.g., poder judiciário, TCU), com consequente paralisação do certame (e.g., medidas cautelares) até que a exigência seja compreendida.				
---	--	--	--	--	--

**Ações Preventivas**

P-01	A equipe de planejamento da contratação inclui referência aos dispositivos legais e/ou jurisprudência que fundamenta a inclusão das exigências que não são usuais e têm maior risco de questionamentos.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.	
------	---	--	--------------------	---------------------------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-18</b>	Justificativa da contratação não é explicitada em nível de detalhe adequado	Justificativa da contratação não é explicitada em nível de detalhe adequado	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

1	Atraso na contratação devido a necessidade de reunir e sistematizar as justificativas (e.g., atender a solicitação de informações em processo de mandado de segurança com pedido de suspensão liminar da licitação).				
---	--	--	--	--	--

**Ações Preventivas**

P-01	Equipe de planejamento da contratação inclui como item do termo de referência ou projeto básico a fundamentação da contratação, mesmo que não haja dispositivo normativo explícito obrigando a tal. Incluindo os seguintes itens: 1) referência aos estudos técnicos preliminares em que o termo de referência ou o projeto básico foi baseado; 2) necessidade da contratação; 3) alinhamento entre a contratação e os planos do órgão governante superior e do órgão; 4) relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item; 5) levantamento de mercado; 6) justificativas da escolha do tipo de solução a contratar; 7) justificativas para o parcelamento ou não da solução; 8) resultados pretendidos; 9) declaração da viabilidade da contratação.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.	
------	--	--	--------------------	---------------------------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-19</b>	Ausência da descrição da solução como um todo	Ausência da descrição da solução como um todo	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Falta de compreensão dos licitantes do contexto em que se insere a solução objeto da licitação, com consequente oferecimento de proposta que não atende a necessidade da contratação.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação inclui no TR ou PB seção destinada a descrever a solução como um todo, explicitando que o objeto da licitação é uma parte desta solução. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-20	Definição de mecanismos que propiciem a ingerência da organização na administração da contratada	Definição de mecanismos que propiciem a ingerência da organização na administração da contratada	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Prática de ilícito trabalhista ante os entendimentos contidos na Súmula 331/TST. Os procedimentos a seguir propiciam a citada ingerência:
- exigência dos funcionários da contratada trabalharem dentro das instalações do órgão sem justificativa;
  - submissão dos funcionários da contratada à avaliação do órgão, tais como exames de admissão, entrevistas ou semelhantes;
  - definição dos salários a serem pagos pela contratada aos seus funcionários;
  - exigência de assinatura de Termo de Responsabilidade e Sigilo para acesso às informações e aos sistemas do órgão diretamente junto aos funcionários da contratada, devendo-se exigir que a contratada obtenha esse compromisso junto aos seus funcionários, bem como a fiscalização de seu fiel cumprimento;
  - indicação de pessoa para ser contratada pelo fornecedor.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação deve definir, no modelo de execução do objeto, que:
- os funcionários da contratada somente devam trabalhar dentro das instalações do órgão se for estritamente necessário, com a devida justificativa;
  - a interação entre o órgão e a contratada ocorra essencialmente por intermédio do preposto, com exceção de serviços que exijam interação direta entre os usuários do serviço e a contratada;
  - aspectos relativos à relação contratual entre a contratada e seus funcionários (e.g. solicitação de férias e avaliação de desempenho individual) sejam tratados entre essas duas partes, sem interferência do órgão;
  - no caso da adoção, excepcional, de modelo de execução indireta pela alocação por postos de trabalho, também conhecidas como contratação por body shopping, o órgão deva se restringir a fazer com que a contratada cumpra o modelo de execução do objeto citado, que deve definir claramente elementos que incluam
    - a qualificação técnica necessária para assumir cada posto de serviço; e
- Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

ANEXO I

P-01	<p>1) a qualificação técnica necessária para assumir cada posto de serviço; e</p> <p>2) os documentos que servirão para comprovar a qualificação exigida junto ao órgão;</p> <p>e. o Termo de Responsabilidade e Sigilo para acesso às informações e aos sistemas do órgão seja coletado pela contratada junto a cada funcionário seu e entregue ao órgão, de modo que não seja coletado diretamente pelo órgão junto aos funcionários da contratada;</p> <p>f. é vedado aos servidores públicos, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência, ou influência sobre a administração da contratada, ou comando direto sobre os funcionários.</p>	<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.
------	---	--------------------	---------------------------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-21</b>	Forma de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato	Ausência de acompanhamento e fiscalização concomitante à execução da Gestão de Contrato.	Gestão de Contrato	Administração	Alto
<b>Impactos</b>					
1	Distorções na execução do objeto que somente serão detectadas na etapa de recebimento, com conseqüente necessidade de retrabalho e atraso na entrega do objeto que estará em condições de ser aceito				
<b>Ações Preventivas</b>					
P-01	Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de execução do objeto a previsão de acompanhamento e fiscalização concomitantes à execução, incluindo a possibilidade de inspeções in loco e diligências, quando aplicáveis, bem como forma de execução desses procedimentos.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.	
<b>Ações Corretivas</b>					
C-01	Gestor do contrato avalia a possibilidade de, na execução do contrato, dividir demandas grandes e longas (e.g., instalar divisórias em todo o prédio) em demandas menores e mais curtas (e.g., várias ordens de serviço, cada uma delas para instalar as divisórias de um andar do prédio).		<b>Responsável</b>	Gestor do contrato	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-22</b>	Competências requeridas para a gestão do contrato	Responsável pela gestão do contrato não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Gestão de Contrato	Administração	Alto
<b>Impactos</b>					
1	Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas conseqüências				
<b>Ações Preventivas</b>					



ANEXO I

Equipe de planejamento da contratação prevê no modelo de execução do objeto que ocorrerá uma reunião de iniciação do contrato, imediatamente após a assinatura do contrato, com a presença das partes interessadas, para esclarecer pelo menos os seguintes pontos:

- a. o objeto do contrato;
- b. a forma de comunicação entre as partes, que deverá ocorrer primordialmente entre representantes da organização e o preposto da contratada;
- c. as providências previstas para a inserção da contratada na organização;
- d. o modelo de execução do objeto;
- e. o modelo de gestão do contrato, que inclui a forma de acompanhamento dos trabalhos (e.g. mediante relatórios de prestação dos serviços entregues pela contratada e reuniões mensais entre as partes);
- f. as formas de recebimento provisório e definitivo;
- g. as sanções e glosas aplicáveis;
- h. os procedimentos de faturamento e pagamento;
- i. no caso de contratos com previsão de uso de ordens de serviço, detalhar os campos da OS na reunião, os critérios de qualidade utilizados e as situações que ensejem a recusa de produtos e serviços;
- j. se necessário, deve ser estabelecido cronograma de execução das providências previstas para adequação do ambiente do órgão (e.g. ocupação de espaço físico pela contratada, alocação de equipamentos do órgão, instalação de links de comunicação, alocação de crachás para os funcionários da contratada e concessão de perfis de acesso a serviços do órgão).

P-01

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-23</b>	Reunião de iniciação do contrato	Elementos básicos do contrato não estão claros de forma uniforme para as partes do contrato	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Diferenças de entendimentos e expectativas entre as partes, com consequente atraso durante a execução do contrato devido à necessidade de esclarecer os pontos com entendimento divergente.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato o estabelecimento de uma equipe multidisciplinar de fiscalização do contrato, incluindo pelo menos os papéis de gestor do contrato, requisitante, especialista e administrativo.

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-24</b>	Ausência de protocolo de comunicação formal entre partes contratantes	Ausência de protocolo de comunicação formal entre partes contratantes	Gestão de Contrato	Administração	Médio



**Impactos**

- 1 Falhas na comunicação entre as partes, e ausência de evidências das ocorrências do contrato, com consequente retardo e falhas na execução do contrato, e impossibilidade de identificar a parte descumpridora do contrato.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato a definição de protocolo de comunicação entre contratante e contratada ao longo da execução contratual. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-25</b>	Método subjetivo para avaliação da conformidade do objeto	Subjetividade na definição dos resultados que serão mensurados para fins de remuneração da contratada	Planejamento	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Pagamentos sem que tenham sido realmente entregues resultados que atendem às necessidades da organização ou paralisação do contrato (devido à Administração recusar-se a dar aceite às entregas da contratada e esta entender que os resultados são os que o contrato prevê), com consequente desperdício de recursos públicos e não atendimento das necessidades da organização.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação define no modelo de gestão do contrato método objetivo para avaliação da conformidade dos produtos e serviços entregues, definindo os parâmetros que serão utilizados para balizar a mensuração dos serviços prestados. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-26</b>	Segregação entre recebimentos provisório e definitivo, no caso de serviços	Complexidade do recebimento provisório dos serviços	Gestão de Contrato	Administração	Médio

**Impactos**

- 1 Necessidade de o fiscal ter maior disponibilidade para executar o acompanhamento e fiscalização com respeito aos aspectos técnicos do contrato ou incorreção nos procedimentos de recebimento, com consequente não avaliação de outros aspectos contratuais ou recebimento de serviço em desconformidade com especificações técnicas.

**Ações Preventivas**

	Equipe de planejamento da contratação prevê no modelo de gestão do contrato a segregação do recebimento do serviços de forma que:				
P-01	a) o recebimento provisório, a cargo do fiscal que acompanha a execução do contrato, baseie-se no que foi observado ao longo do acompanhamento e fiscalização; e b) o recebimento definitivo, a cargo de outro servidor ou comissão responsável pelo recebimento definitivo, deve basear-se na verificação do trabalho feito pelo fiscal e na verificação de todos os outros aspectos do contrato que não a execução do objeto propriamente dita.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-27</b>	Não manutenção das condições contratuais	Ausência de consequências para a contratada caso não mantenha as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.	Gestão de Contrato	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Retorno de todos os riscos que foram mitigados por meio dos critérios de habilitação e qualificação da licitação.

**Ações Preventivas**

	Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato:				
P-01	a) cláusula que estabeleça a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação; b) cláusula de penalidade para o inadimplemento da cláusula acima (não manutenção das condições); c) cláusula de garantia contratual prevendo a execução da garantia para ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração pela não manutenção das condições, além das penalidades já previstas em lei.		<b>Responsável</b>	Equipe de planejamento e contratação.	
P-02	Fiscal administrativo do contrato exige a comprovação, por parte da contratada, da manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação ao longo da execução do contrato, abrindo procedimento administrativo para aplicação de sanções e execução da garantia em caso de desconformidade .		<b>Responsável</b>	Fiscal Administrativo	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
--------	-------	----------------	------	--------------	-------

**Impactos**

- 1 Impossibilidade de aplicação de penalidades, com conseqüente impossibilidade de induzir o contrato a voltar a normalidade em caso de desconformidade na

**Ações Preventivas**

Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato cláusulas de penalidades observando as seguintes diretrizes:

- a. atrelar multas às obrigações da contratada estabelecidas no modelo de execução do objeto (e.g. multas por atraso de entrega de produtos e por recusa de produtos);
- P-01 b. definir o rigor de cada multa de modo que seja proporcional ao prejuízo causado pela desconformidade;
- c. definir o processo de aferição da desconformidade que leva à multa (e.g. cálculo do nível de serviço obtido);
- d. definir a forma de cálculo da multa, de modo que seja o mais simples possível;
- e. definir o que fazer se as multas se acumularem (e.g. distrato);
- f. definir as condições para aplicações de glosas, bem como as respectivas formas de cálculo.

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-29	Utilização, sem críticas, de modelos contidos em outros editais	Aproveitamento de projeto básico de outra instituição mais madura ou menos madura.	Planejamento	Administração	Médio

**Impactos**

- 1 Utilização de modelos de execução do objeto e de gestão do contrato para os quais o órgão não está preparado, com conseqüente não gestão do contrato segundo as regras nele contidas e as conseqüências de uma má gestão contratual.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação, com base nos elementos dos estudos técnicos preliminares, avalia todas as condições estabelecidas no edital e decide se é possível cumpri-las e se são suficientes para que a organização tenha sua necessidade atendida.

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-30	Cumprimento, pelas contratadas, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS.	Utilização de controles, durante a fiscalização, pouco eficazes para garantir o cumprimento, pelas contratadas, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS.	Gestão de Contrato	Contratada	Alto

**Impactos**

## ANEXO I

- 1 Ineficiência e ineficácia da fiscalização contratual (e.g., aumento dos encargos na fiscalização sem necessariamente diminuir o risco de as obrigações não estarem sendo cumpridas pelas contratadas), com consequente diminuição da atenção da fiscalização no cumprimento do objeto do contrato e com baixa eficácia na mitigação dos riscos de descumprimento dessas obrigações pela contratada (descumprimento este que traz possibilidade de responsabilização solidária da administração).

### Ações Preventivas

Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato:

- a) que as verificações documentais relativas aos aspectos trabalhistas, previdenciários e do FGTS, além de contemplar os documentos que atestem a regularidade da contratada como um todo; Complementarmente, a critério da administração, poderão ser exigidos que a contratada apresente:
- a.1) documentos comprobatórios da realização do pagamento de salários, vale-transporte e auxílio alimentação;
  - a.2) extratos das contribuições previdenciárias retirados pelos próprios empregados terceirizados por meio do acesso as suas contas;
  - a.3) extratos dos depósitos no FGTS retirados pelos próprios empregados terceirizados por meio do acesso as suas contas;
- b) que a contratada está obrigada a:
- b.1) viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita Federal do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas;
  - b.2) viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados;
  - b.3) oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos das contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS sempre que solicitado pela fiscalização;
- c) cláusulas de penalidade que considerem como falta grave, caracterizada como falha em sua execução que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária (fixar o quantum) e da declaração de impedimento para licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002 (fixar o prazo):
- c.1) o não pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação no prazo previsto em lei;
  - c.2) o não recolhimento das contribuições sociais da Previdência Social;
  - c.3) o não recolhimento do FGTS dos empregados.
- d) que a cláusula de garantia deve assegurar também o pagamento de:
- d.1) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - d.2) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
  - d.3) prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do

**Responsável**

Equipe de planejamento e contratação.

ANEXO I

- c.3) o não recolhimento do FGTS dos empregados.
- d) que a cláusula de garantia deve assegurar também o pagamento de:
  - d.1) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - d.2) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
  - d.3) prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - d.4) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela contratada.

**Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-31</b>	Qualificação econômico-financeira	Empresas sem qualificação econômico-financeira adequada para a execução do objeto participando da licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Contratação de empresa incapaz de executar a avença, com consequente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato.

**Ações Preventivas**

A equipe de planejamento da contratação inclui as seguintes exigências de qualificação econômico-financeira como condição de habilitação:

- P-01 a) índices de Liquidez Geral (LG)  $\leq 1$ ,  
Liquidez Corrente (LC)  $\leq 1$   
c) Solvência Geral  $\leq 0,6$

b) **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-32</b>	Atestado	Atestado de capacidade técnica não determina necessidade de comprovação de execução de objeto com características, prazo e qualidade compatíveis com o que se deseja contratar.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto

**Impactos**

- 1 Contratação de empresa incapaz de executar a avença, com consequente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato.
- 2 Limitação indevida da competição, com consequente elevação do preço contratado ou interrupção do processo de contratação (e.g., mandado de segurança no poder judiciário, determinação dos órgãos de controle).

**Ações Preventivas**

Assinado por 1 pessoa: ELISA LEME DE ARRUDA  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://prefeituraleme.1doc.com.br/verificacao/D267-74B8-35A4-412C> e informe o código D267-74B8-35A4-412C



ANEXO I

Equipe de planejamento da contratação inclui exigência de apresentação de atestado para comprovação da qualificação técnica atentando às seguintes diretrizes:

- a) deve-se explicitar as características relevantes do objeto que serão objeto de comprovação do atestado, não se devendo fazer descrições genéricas (e.g., "atestado compatível com o objeto deste certame"), que podem deixar margem de dúvida quanto ao que deve ser comprovado;
- b) no caso da contratação de serviços, o atestado deve referir-se somente à experiência em serviços e ambientes relevantes para o objeto do contrato;
- c) deve-se permitir o somatório de atestados nos casos em que a aptidão técnica das licitantes puder ser satisfatoriamente demonstrada por mais de um atestado, e vedar o somatório em caso contrário;
- d) não se deve exigir a comprovação da execução do objeto mais de uma vez (i.e., um atestado - ou conjunto de atestados se admitida a soma - evidenciando que o objeto foi executado uma única vez é o necessário e suficiente para a habilitação);
- e) não deve ser estabelecido limitação temporal para os atestados, ou seja, não se pode rejeitar atestado devido à sua antiguidade (mas deve-se exigir que o objeto do atestado tenha sido executado dentro de determinado prazo compatível com o prazo do contrato que se pretende firmar);
- f) não se pode estabelecer qualquer distinção entre atestados de serviços prestados a organizações públicas e a organizações privadas;
- g) se o serviço objeto do contrato tiver que ser executado sob responsabilidade de profissional cuja profissão seja regulamentada (e.g., engenharia), deve-se exigir o registro do atestado na entidade profissional competente; caso contrário, se a profissão não for regulamentada (e.g., tecnologia da informação), não se deve exigir este registro.

**Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

**Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-33</b>	Ausência de refinamento da estimativa de preços realizada nos estudos técnicos preliminares	Ausência de refinamento da estimativa de preços realizada nos estudos técnicos preliminares, em especial para contratações complexas.	Planejamento	Administração	Extremo

**Impactos**

- 1 Inclusão no TR ou PB de referência de preço inadequada, com consequente utilização de parâmetro inadequado para julgamento da proposta vencedora e dificuldade de justificar as estimativas quando questionados por partes interessadas.

**Ações Preventivas**

- P-01 Equipe de planejamento da contratação avalia a necessidade de refinar a estimativa de preços, e se for necessário, refina a estimativa considerando os mesmos riscos e controles apresentados no item "Estimativa preliminar de preços" dos estudos técnicos preliminares.

**Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
--------	-------	----------------	------	--------------	-------



## ANEXO I

<b>R-34</b>	Indisponibilidade orçamentária	Contratações anteriores acima do valor previsto e aditivos contratuais em outros contratos não previstos.	Gestão de Contrato	Administração	Alto
-------------	--------------------------------	---	--------------------	---------------	------

**Impactos**

- 1 Indisponibilidade orçamentária, com conseqüente impossibilidade de contratação

**Ações Preventivas**

P-01	Gestor responsável pelas aquisições mantém informações sobre a disponibilidade orçamentária e financeira, incluindo informações atualizadas sobre a situação de cada contratação da organização (e.g., planejada, licitada, contratada), sobre os valores empenhados, liquidados e pagos, e sobre a dotação disponível (e.g., por meio de uma planilha).	<b>Responsável</b>	Autoridade competente
------	--	--------------------	-----------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-35</b>	Idoneidade dos atestados	Atestados apresentados para comprovação da qualificação técnica muito antigos ou emitidos antes do término do contrato a que ele se refere.	Seleção do Fornecedor	Contratada	Extremo

**Impactos**

- 1 Impossibilidade de aferir a qualificação técnica da empresa, com conseqüente contratação de empresa com qualificação inadequada e suas conseqüências.

**Ações Preventivas**

P-01	Área administrativa inclui no edital entre os procedimentos de avaliação da qualificação técnica que: a) a contratada deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços; b) somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior;	<b>Responsável</b>	SALC
------	---	--------------------	------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-36</b>	Não formalização de papéis	Os atores que devem atuar na fase de gestão do contrato (e.g., gestor, fiscal requisitante, fiscal especialista, fiscal administrativo, preposto) atuam sem nomeação formal.	Gestão de Contrato	Administração	Extremo

**Impactos**

- 1 Questionamento da legitimidade dos atos praticados na gestão contratual, com conseqüente impossibilidade de responsabilizar as partes do contrato e os agentes públicos que atuaram sem delegação.

**Ações Preventivas**

P-01	Autoridade competente nomeia formalmente os representantes da organização que atuarão na gestão do contrato, assim como seus substitutos eventuais.	<b>Responsável</b>	Autoridade competente
------	---	--------------------	-----------------------

ANEXO I

P-02 Gestor do contrato exige, após assinatura do contrato e antes do início da execução contratual, que o representante legal da contratada apresente formalmente o preposto da contratada. O procedimento de apresentação formal do preposto deve ocorrer sempre que houver sua substituição ou ausência temporária. **Responsável** Gestor do contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-37</b>	Disponibilidade para fiscalizar	Ator designado pela Administração para atuar na fase de gestão do contrato (e.g., gestor, fiscal requisitante, fiscal especialista e fiscal administrativo) não possui tempo suficiente para desempenhar as atividades.	Gestão de Contrato	Administração	Extremo

**Impactos**

1 Não fiscalização adequada dos aspectos sob sua responsabilidade, com conseqüente não detecção de descumprimento de partes da avença com suas conseqüências.

**Ações Preventivas**

P-01 Autoridade competente que nomeia representantes da Administração para atuar na gestão/fiscalização dos contratos avalia se este possuirá tempo hábil para executar a atividade, considerando suas demais atribuições, avaliando ainda a necessidade de designar a atribuição em caráter de exclusividade e a quantidade (e complexidade) dos contratos em cuja gestão/fiscalização o designado já atua. **Responsável** Autoridade competente

**Ações de Contingência**

C-01 Representante da administração nomeado para atuar na fiscalização ou gestão contratual que não tenha tempo hábil para executar a atividade notifica formalmente autoridade que o nomeou do fato. **Responsável** Fiscal de contrato

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
<b>R-38</b>	Licitante não mantém regularidade fiscal	Licitante não mantém a regularidade fiscal da habilitação na fase de execução contratual.	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo

**Impactos**

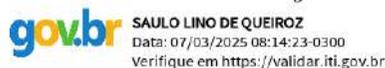
1 Pagamento de fornecedor em débito com a fazenda, com conseqüente impossibilidade de a fazenda pública ressarcir-se de valores devidos.

**Ações Preventivas**

P-01 Fiscal (administrativo) consulta no Sicaf manutenção da regularidade fiscal antes de cada pagamento e, em caso de irregularidade, executa os procedimentos do art. 3º, §4º, da IN-SLTI 4/2013, no que couber. **Responsável** Fiscal administrativo

Leme, 07 março de 2025

Documento assinado digitalmente



SAULO LINO DE QUEIROZ

Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377





**Obra**  
AVCB Escolas Judith Vivona de Campos e Dona Julia Rodrigues Leme

**Bancos**  
SINAPI - 12/2024 - São Paulo  
SIURB - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo  
FDE - 10/2024 - São Paulo

**B.D.I.**  
21,26%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: 0,00%

**Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total		
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
<b>1</b>			<b>EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS</b>									<b>145.346,32</b>
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>1.710,03</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	470,08	46,75	523,26	570,01	140,25	1.569,78	1.710,03
<b>1.2</b>			<b>RESERVATÓRIO</b>									<b>31.135,10</b>
1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,56	115,98	100,63	40,00	140,63	156,98	62,40	219,38
1.2.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	10,4	4,03	3,54	1,34	4,88	36,81	13,94	50,75
1.2.3	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	29,5	65,07	35,77	43,13	78,90	1.055,21	1.272,34	2.327,55
1.2.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	7,6	74,26	48,29	41,75	90,04	367,00	317,30	684,30
1.2.5	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,52	164,89	64,39	135,55	199,94	33,48	70,48	103,96
1.2.6	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	244,2	14,75	5,02	12,86	17,88	1.225,88	3.140,41	4.366,29
1.2.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,21	430,73	96,02	426,28	522,30	212,20	942,08	1.154,28
1.2.8	11.16.020	CPOS/CDHU	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	2,21	90,38	109,57	0,02	109,59	242,14	0,05	242,19
1.2.9	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	8,16	105,88	44,45	83,94	128,39	362,71	684,95	1.047,66
1.2.10	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	4,84	26,74	5,65	26,77	32,42	27,34	129,57	156,91



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.2.11	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	4,84	46,13	7,57	48,36	55,93	36,63	234,07	270,70
1.2.12	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	M	4	15,55	13,75	5,10	18,85	55,00	20,40	75,40
1.2.13	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	1,56	123,12	15,58	133,71	149,29	24,30	208,59	232,89
1.2.14	48.02.310	CPOS/CDH U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	UN	1	15.241,19	141,80	18.339,66	18.481,46	141,80	18.339,66	18.481,46
1.2.15	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15	30,52	24,50	12,50	37,00	367,50	187,50	555,00
1.2.16	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	23,30	5,11	23,14	28,25	5,11	23,14	28,25
1.2.17	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	56,79	12,27	56,59	68,86	12,27	56,59	68,86
1.2.18	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	16,32	9,16	7,11	3,99	11,10	116,03	65,12	181,15
1.2.19	104959	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	16,32	27,78	18,31	15,37	33,68	298,81	250,84	549,65
1.2.20	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	16,32	4,94	2,62	3,37	5,99	42,75	55,00	97,75
1.2.21	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	16,32	12,17	6,45	8,30	14,75	105,26	135,46	240,72
<b>1.3</b>			<b>HIDRANTES</b>									<b>42.276,98</b>
1.3.1	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	2.326,07	206,86	2.613,73	2.820,59	413,72	5.227,46	5.641,18
1.3.2	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	5,5	20,62	18,23	6,77	25,00	100,26	37,24	137,50
1.3.3	46.07.070	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	60,4	245,86	127,72	170,40	298,12	7.714,28	10.292,16	18.006,44
1.3.4	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	224,38	29,30	242,78	272,08	58,60	485,56	544,16
1.3.5	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	564,43	29,30	655,12	684,42	58,60	1.310,24	1.368,84



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.3.6	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	362,24	29,30	409,95	439,25	29,30	409,95	439,25
1.3.7	43.10.490	CPOS/CDH U	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	UN	1	6.220,33	359,36	7.183,41	7.542,77	359,36	7.183,41	7.542,77
1.3.8	24.03.100	CPOS/CDH U	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m²	0,48	1.410,87	115,22	1.595,60	1.710,82	55,30	765,89	821,19
1.3.9	50.01.160	CPOS/CDH U	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	UN	1	71,64	6,37	80,50	86,87	6,37	80,50	86,87
1.3.10	00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	1	173,24	0,00	199,71	199,71 (15.28%)	0,00	199,71	199,71
1.3.11	40.20.100	CPOS/CDH U	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	3	148,60	19,14	161,05	180,19	57,42	483,15	540,57
1.3.12	PRÓPRIA	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1	1.870,39	224,15	2.043,88	2.268,03	224,15	2.043,88	2.268,03
1.3.13	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	73	11,05	3,61	9,78	13,39	263,53	713,94	977,47
1.3.14	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	30,13	57,77	32,74	37,31	70,05	986,45	1.124,15	2.110,60
1.3.15	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	30,13	29,59	16,36	19,52	35,88	492,92	588,14	1.081,06
1.3.16	32.10.110	CPOS/CDH U	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	5,75	73,34	3,89	85,04	88,93	22,36	488,98	511,34
<b>1.4</b>			<b>SISTEMA DE ALARME</b>									<b>3.160,68</b>
1.4.1	50.05.270	CPOS/CDH U	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1	774,38	20,33	918,68	939,01	20,33	918,68	939,01
1.4.2	50.01.090	CPOS/CDH U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	2	84,65	19,14	83,50	102,64	38,28	167,00	205,28
1.4.3	50.05.280	CPOS/CDH U	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	4	112,44	19,14	117,20	136,34	76,56	468,80	545,36
1.4.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	203,36	5,45	2,05	4,55	6,60	416,88	925,29	1.342,17
1.4.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	106,27	40,33	88,53	128,86	40,33	88,53	128,86
<b>1.5</b>			<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>									<b>5.108,88</b>
1.5.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	8	20,50	9,03	15,82	24,85	72,24	126,56	198,80
1.5.2	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,36	4,10	1,62	3,35	4,97	418,54	865,50	1.284,04



1.5.3	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	129,18	17,97	12,57	9,22	21,79	1.623,79	1.191,04	2.814,83
1.5.4	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15	37,52	25,70	19,79	45,49	385,50	296,85	682,35
1.5.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	106,27	40,33	88,53	128,86	40,33	88,53	128,86
<b>1.6</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>									<b>647,12</b>
1.6.1	97.02.193	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	16	21,23	8,34	17,40	25,74	133,44	278,40	411,84
1.6.2	97.02.195	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	8	24,26	8,34	21,07	29,41	66,72	168,56	235,28
<b>1.7</b>			<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>									<b>1.352,23</b>
1.7.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	2	233,18	28,04	240,76	268,8 (15.28%)	56,08	481,52	537,60
1.7.2	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	3	226,57	28,04	233,14	261,18 (15.28%)	84,12	699,42	783,54
1.7.3	70.02.010	CPOS/CDH U	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	1	25,64	0,00	31,09	31,09	0,00	31,09	31,09
<b>1.8</b>			<b>QUARDA-CORPO E CORRIMÃO</b>									<b>5.485,38</b>
1.8.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	M	35,6	119,86	49,34	90,64	139,98 (16.79%)	1.756,50	3.226,78	4.983,28
1.8.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	4,74	29,59	16,36	19,52	35,88	77,54	92,53	170,07
1.8.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	4,74	57,77	32,74	37,31	70,05	155,18	176,85	332,03
<b>1.9</b>			<b>PORTAS E ACESSÓRIOS</b>									<b>15.598,29</b>
1.9.1	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	m²	12,6	29,32	25,44	10,11	35,55	320,54	127,39	447,93
1.9.2	04.09.060	CPOS/CDH U	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	M	18,6	11,40	13,81	0,01	13,82	256,86	0,19	257,05
1.9.3	24.20.120	CPOS/CDH U	Batente em chapa dobrada para portas	M	18,6	252,86	14,97	291,64	306,61	278,44	5.424,50	5.702,94
1.9.4	24.20.020	CPOS/CDH U	Recolocação de esquadrias metálicas	m²	12,6	47,52	57,61	0,01	57,62	725,88	0,13	726,01

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.9.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	31,5	29,59	16,36	19,52	35,88	515,34	614,88	1.130,22
1.9.6	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	31,5	57,77	32,74	37,31	70,05	1.031,31	1.175,26	2.206,57
1.9.7	28.20.850	CPOS/CDH U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	3	1.409,53	268,96	1.440,23	1.709,19	806,88	4.320,69	5.127,57
<b>1.10</b>			<b>COIFA</b>									<b>31.453,93</b>
1.10.1	62.20.340	CPOS/CDH U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	m²	3,04	8.859,23	0,00	10.346,69	10346,69 (16.79%)	0,00	31.453,93	31.453,93
<b>1.11</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									<b>5.321,55</b>
1.11.1	08.08.090	FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	UN	6	154,08	0,00	179,95	179,95 (16.79%)	0,00	1.079,70	1.079,70
1.11.2	20005036	SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	GL	1	3.632,04	4.241,85	0,00	4241,85 (16.79%)	4.241,85	0,00	4.241,85
<b>1.12</b>			<b>LIMPEZA</b>									<b>2.096,15</b>
1.12.1	55.01.020	CPOS/CDH U	Limpeza final da obra	m²	115,3	15,00	18,18	0,00	18,18	2.096,15	0,00	2.096,15
<b>2</b>			<b>EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME</b>									<b>237.295,35</b>
<b>2.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>1.710,03</b>
2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	470,08	46,75	523,26	570,01	140,25	1.569,78	1.710,03
<b>2.2</b>			<b>RESERVATÓRIO</b>									<b>45.086,91</b>
2.2.1	04.09.160	CPOS/CDH U	Retirada de entelamento metálico em geral	m²	30,05	4,51	5,46	0,00	5,46	164,07	0,00	164,07
2.2.2	04.09.140	CPOS/CDH U	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN	10	27,85	33,76	0,01	33,77	337,60	0,10	337,70
2.2.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	20	6,25	5,41	2,16	7,57	108,20	43,20	151,40
2.2.4	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,68	51,51	10,63	51,83	62,46	7,22	35,25	42,47
2.2.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	2,24	115,98	100,63	40,00	140,63	225,41	89,60	315,01
2.2.6	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	29,5	65,07	35,77	43,13	78,90	1.055,21	1.272,34	2.327,55



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.2.7	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,52	164,89	64,39	135,55	199,94	33,48	70,48	103,96
2.2.8	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	9,52	74,26	48,29	41,75	90,04	459,72	397,46	857,18
2.2.9	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,68	430,73	96,02	426,28	522,30	257,33	1.142,43	1.399,76
2.2.10	11.16.020	CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	2,68	90,38	109,57	0,02	109,59	293,64	0,06	293,70
2.2.11	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	262,47	14,75	5,02	12,86	17,88	1.317,59	3.375,37	4.692,96
2.2.12	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	8,16	105,88	44,45	83,94	128,39	362,71	684,95	1.047,66
2.2.13	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	4,84	26,74	5,65	26,77	32,42	27,34	129,57	156,91
2.2.14	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	4,84	46,13	7,57	48,36	55,93	36,63	234,07	270,70
2.2.15	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	M	4	15,55	13,75	5,10	18,85	55,00	20,40	75,40
2.2.16	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	5	123,12	15,58	133,71	149,29	77,90	668,55	746,45
2.2.17	48.02.310	CPOS/CDH U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	UN	1	15.241,19	141,80	18.339,66	18.481,46	141,80	18.339,66	18.481,46
2.2.18	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,1	30,52	24,50	12,50	37,00	761,95	388,75	1.150,70
2.2.19	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	23,30	5,11	23,14	28,25	5,11	23,14	28,25
2.2.20	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	56,79	12,27	56,59	68,86	12,27	56,59	68,86
2.2.21	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	27,42	9,16	7,11	3,99	11,10	194,95	109,41	304,36
2.2.22	104959	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	27,42	27,78	18,31	15,37	33,68	502,06	421,44	923,50



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.2.23	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	27,42	4,94	2,62	3,37	5,99	71,84	92,40	164,24
2.2.24	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	27,42	12,17	6,45	8,30	14,75	176,85	227,59	404,44
2.2.25	34.05.350	CPOS/CDH U	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	m²	1,98	1.466,02	103,75	1.673,94	1.777,69	205,42	3.314,40	3.519,82
2.2.26	34.05.360	CPOS/CDH U	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	m²	30	194,03	126,51	108,77	235,28	3.795,30	3.263,10	7.058,40
<b>2.3</b>			<b>HIDRANTES</b>									<b>63.329,99</b>
2.3.1	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DE 15M)	UN	3	2.326,07	206,86	2.613,73	2.820,59	620,58	7.841,19	8.461,77
2.3.2	46.07.070	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	116,1	245,86	127,72	170,40	298,12	14.828,29	19.783,44	34.611,73
2.3.3	46.07.080	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões	M	1,5	276,61	143,67	191,74	335,41	215,50	287,61	503,11
2.3.4	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	272,96	36,72	294,27	330,99	36,72	294,27	330,99
2.3.5	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	224,38	29,30	242,78	272,08	29,30	242,78	272,08
2.3.6	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	564,43	29,30	655,12	684,42	58,60	1.310,24	1.368,84
2.3.7	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	362,24	29,30	409,95	439,25	29,30	409,95	439,25
2.3.8	43.10.490	CPOS/CDH U	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	UN	1	6.220,33	359,36	7.183,41	7.542,77	359,36	7.183,41	7.542,77
2.3.9	50.01.160	CPOS/CDH U	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	UN	1	71,64	6,37	80,50	86,87	6,37	80,50	86,87
2.3.10	24.03.100	CPOS/CDH U	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	m²	0,48	1.410,87	115,22	1.595,60	1.710,82	55,30	765,89	821,19
2.3.11	00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	1	173,24	0,00	199,71	199,71 (15.28%)	0,00	199,71	199,71
2.3.12	40.20.100	CPOS/CDH U	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	4	148,60	19,14	161,05	180,19	76,56	644,20	720,76
2.3.13	PRÓPRIA	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	UN	1	1.870,39	224,15	2.043,88	2.268,03	224,15	2.043,88	2.268,03
2.3.14	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	20,7	16,46	0,91	19,04	19,95	18,83	394,13	412,96
2.3.15	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	46,58	57,77	32,74	37,31	70,05	1.525,02	1.737,90	3.262,92



2.3.16	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	46,58	29,59	16,36	19,52	35,88	762,04	909,25	1.671,29
2.3.17	32.10.110	CPOS/CDH U	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	4	73,34	3,89	85,04	88,93	15,56	340,16	355,72
<b>2.4</b>			<b>SISTEMA DE ALARME</b>									<b>4.000,15</b>
2.4.1	50.05.270	CPOS/CDH U	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1	774,38	20,33	918,68	939,01	20,33	918,68	939,01
2.4.2	50.01.090	CPOS/CDH U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	3	84,65	19,14	83,50	102,64	57,42	250,50	307,92
2.4.3	50.05.280	CPOS/CDH U	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	4	112,44	19,14	117,20	136,34	76,56	468,80	545,36
2.4.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	315	5,45	2,05	4,55	6,60	645,75	1.433,25	2.079,00
2.4.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	106,27	40,33	88,53	128,86	40,33	88,53	128,86
<b>2.5</b>			<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>									<b>13.096,78</b>
2.5.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	31	20,50	9,03	15,82	24,85	279,93	490,42	770,35
2.5.2	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	631,15	4,10	1,62	3,35	4,97	1.022,46	2.114,35	3.136,81
2.5.3	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	310,45	17,97	12,57	9,22	21,79	3.902,35	2.862,35	6.764,70
2.5.4	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	41	37,52	25,70	19,79	45,49	1.053,70	811,39	1.865,09
2.5.5	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	106,27	40,33	88,53	128,86	40,33	88,53	128,86
2.5.6	50.05.312	CPOS/CDH U	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	UN	1	244,67	20,33	276,35	296,68	20,33	276,35	296,68
2.5.7	41.11.090	CPOS/CDH U	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	UN	1	110,75	19,14	115,15	134,29	19,14	115,15	134,29
<b>2.6</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>									<b>1.191,23</b>
2.6.1	97.02.193	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	20	21,23	8,34	17,40	25,74	166,80	348,00	514,80
2.6.2	97.02.195	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	23	24,26	8,34	21,07	29,41	191,82	484,61	676,43
<b>2.7</b>			<b>EXTINTORES DE INCÊNDIO</b>									<b>2.412,19</b>

2.7.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	4	233,18	28,04	240,76	268,8 (15.28%)	112,16	963,04	1.075,20
2.7.2	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	UN	5	226,57	28,04	233,14	261,18 (15.28%)	140,20	1.165,70	1.305,90
2.7.3	70.02.010	CPOS/CDH U	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	m²	1	25,64	0,00	31,09	31,09	0,00	31,09	31,09
<b>2.8</b>			<b>GUARDA-CORPO E CORRIMÃO</b>									<b>22.881,08</b>
2.8.1	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	M	76,22	119,86	49,34	90,64	139,98 (16.79%)	3.760,69	6.908,58	10.669,27
2.8.2	24.03.210	CPOS/CDH U	Tela de proteção em malha ondulada de 1', fio 12 (BWG), com requadro (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	m²	3,36	590,21	241,46	447,84	689,3 (16.79%)	811,30	1.504,74	2.316,04
2.8.3	24.03.320	CPOS/CDH U	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2" (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	M	28,6	254,47	27,73	269,46	297,19 (16.79%)	793,07	7.706,56	8.499,63
2.8.4	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	13,18	29,59	16,36	19,52	35,88	215,62	257,27	472,89
2.8.5	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	13,18	57,77	32,74	37,31	70,05	431,51	491,74	923,25
<b>2.9</b>			<b>PORTAS E ACESSÓRIOS</b>									<b>13.643,62</b>
2.9.1	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	7,14	29,32	25,44	10,11	35,55	181,64	72,18	253,82
2.9.2	04.09.060	CPOS/CDH U	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	M	18,6	11,40	13,81	0,01	13,82	256,86	0,19	257,05
2.9.3	24.20.120	CPOS/CDH U	Batente em chapa dobrada para portas	M	18,6	252,86	14,97	291,64	306,61	278,44	5.424,50	5.702,94
2.9.4	24.20.020	CPOS/CDH U	Recolocação de esquadrias metálicas	m²	7,14	47,52	57,61	0,01	57,62	411,33	0,07	411,40
2.9.5	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	17,85	29,59	16,36	19,52	35,88	292,02	348,43	640,45
2.9.6	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	17,85	57,77	32,74	37,31	70,05	584,40	665,99	1.250,39
2.9.7	28.20.850	CPOS/CDH U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	3	1.409,53	268,96	1.440,23	1.709,19	806,88	4.320,69	5.127,57
<b>2.10</b>			<b>PÁTIO - NIVELAMENTO DO PISO</b>									<b>30.965,39</b>
2.10.1	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,25	125,04	65,71	85,91	151,62	82,13	107,39	189,52

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.10.2	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,2	143,44	125,36	48,57	173,93	25,07	9,71	34,78
2.10.3	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	6,65	8,55	7,32	3,04	10,36	48,67	20,22	68,89
2.10.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,7	115,98	100,63	40,00	140,63	70,44	28,00	98,44
2.10.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	22,46	44,38	15,74	38,07	53,81	353,52	855,05	1.208,57
2.10.6	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	9,75	84,67	26,13	76,54	102,67	254,76	746,27	1.001,03
2.10.7	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	71,54	59,55	25,94	46,27	72,21	1.855,74	3.310,16	5.165,90
2.10.8	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3	591,29	359,17	357,82	716,99	1.077,51	1.073,46	2.150,97
2.10.9	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3	315,63	190,33	192,40	382,73	570,99	577,20	1.148,19
2.10.10	49.06.020	CPOS/CDH U	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m²	1,08	1.058,30	41,79	1.241,50	1.283,29	45,13	1.340,82	1.385,95
2.10.11	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	2,46	196,06	78,83	158,91	237,74	193,92	390,92	584,84
2.10.12	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2,6	430,73	96,02	426,28	522,30	249,65	1.108,33	1.357,98
2.10.13	11.16.020	CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m³	2,6	90,38	109,57	0,02	109,59	284,88	0,05	284,93
2.10.14	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	3,9	123,12	15,58	133,71	149,29	60,76	521,47	582,23
2.10.15	01.23.070	CPOS/CDH U	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	38,66	5,78	5,74	1,26	7,00	221,90	48,72	270,62
2.10.16	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	17,93	71,55	21,80	64,96	86,76	390,87	1.164,73	1.555,60
2.10.17	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	38,66	127,90	24,13	130,96	155,09	932,86	5.062,91	5.995,77
2.10.18	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	13,4	11,57	3,46	10,56	14,02	46,36	141,50	187,86
2.10.19	03.10.140	CPOS/CDH U	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	89,42	6,59	7,56	0,43	7,99	676,01	38,45	714,46
2.10.20	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	89,42	5,67	1,98	4,89	6,87	177,05	437,26	614,31
2.10.21	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	12,05	14,44	6,45	11,05	17,50	77,72	133,15	210,87
2.10.22	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	9,4	17,35	8,97	12,06	21,03	84,31	113,37	197,68



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.10.23	33.10.041	CPOS/CDH U	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	77,37	36,33	27,42	16,63	44,05	2.121,48	1.286,66	3.408,14
2.10.24	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,5	66,52	13,66	67,00	80,66	143,43	703,50	846,93
2.10.25	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	4,1	37,16	4,87	40,19	45,06	19,96	164,78	184,74
2.10.26	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	1	23,95	11,47	17,57	29,04	11,47	17,57	29,04
2.10.27	33.06.020	CPOS/CDH U	Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	45,34	27,05	27,42	5,38	32,80	1.243,22	243,93	1.487,15
<b>2.11</b>			<b>COIFA</b>									<b>31.453,93</b>
2.11.1	62.20.340	CPOS/CDH U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	m²	3,04	8.859,23	0,00	10.346,69	10346,69 (16.79%)	0,00	31.453,93	31.453,93
<b>2.12</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									<b>5.321,55</b>
2.12.1	08.08.090	FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	UN	6	154,08	0,00	179,95	179,95 (16.79%)	0,00	1.079,70	1.079,70
2.12.2	20005036	SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	GL	1	3.632,04	4.241,85	0,00	4241,85 (16.79%)	4.241,85	0,00	4.241,85
<b>2.13</b>			<b>LIMPEZA</b>									<b>2.202,50</b>
2.13.1	55.01.020	CPOS/CDH U	Limpeza final da obra	m²	121,15	15,00	18,18	0,00	18,18	2.202,50	0,00	2.202,50
<b>Totais -&gt;</b>										<b>95.709,55</b>	<b>286.932,12</b>	<b>382.641,67</b>

**Total sem BDI** 318.904,86  
**Total do BDI** 63.736,81  
**Total Geral** 382.641,67

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** SAULO LINO DE QUEIROZ  
Data: 27/02/2025 15:24:07-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com





**Obra**  
AVCB Escolas Judith Vivona de Campos e Dona Julia Rodrigues Leme

**Bancos**  
SINAPI - 12/2024 - São Paulo  
SIURB - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo  
FDE - 10/2024 - São Paulo

**B.D.I.**  
21,26%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: 0,00%

**Planilha Orçamentária Analítica**

1		EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS						145.346,32	
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						1.710,03	
1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	1,0000000	470,08	470,08		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	0,5000000	25,02	12,51		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	33,26	12,40		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	29,32	32,79		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,73	11,96		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m <sup>2</sup>	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	23,22	0,26		
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	12,44	0,16		
				MO sem LS =>	38,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,57
				Valor do BDI =>	99,93			Valor com BDI =>	570,01
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.710,03</b>

1.2		RESERVATÓRIO						31.135,10	
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	1,0000000	115,98	115,98		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	29,32	115,98		
				MO sem LS =>	83,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,03
				Valor do BDI =>	24,65			Valor com BDI =>	140,63



Quant. => 1,5600000 Preço Total => 219,38

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	4,03	4,03		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	33,68	1,70		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	29,32	2,22		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	40,54	0,06		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	33,30	0,05		
					MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
					Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>	4,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>50,75</b>	

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	65,07	65,07		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	33,68	16,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	29,32	19,49		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	8,85	12,03		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	399,98	17,19		
					MO sem LS =>	29,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,51
					Valor do BDI =>	13,83			Valor com BDI =>	78,90
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>29,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.327,55</b>	

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,26	74,26

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	31,51	15,03		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	33,26	36,18		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	33,39	0,43		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	32,29	1,71		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,83	0,11		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	7,36	4,45		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,57	1,40		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	12,44	0,32		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	12,21	13,84		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	15,06	0,79		
				MO sem LS =>		39,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,84
				Valor do BDI =>		15,78			Valor com BDI =>	90,04
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>684,30</b>

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	164,89	164,89		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	33,68	53,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	29,32	18,58		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,09	0,32		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,76	0,02		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	78,19	46,52		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	77,78	46,27		
				MO sem LS =>		53,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,13
				Valor do BDI =>		35,05			Valor com BDI =>	199,94



Quant. => 0,5200000 Preço Total => 103,96

1.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,75	14,75		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	31,57	1,38		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	33,40	3,87		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,85	8,85		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,11	0,55		
					MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
					Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	17,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>244,2000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.366,29</b>	

1.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	430,73	430,73		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	29,32	67,77		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	28,24	41,33		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,66	1,25		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	78,00	56,38		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,60	217,59		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	77,78	46,15		
					MO sem LS =>	79,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,22
					Valor do BDI =>	91,57			Valor com BDI =>	522,30



Quant. => 2,2100000 Preço Total => 1.154,28

1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	11.16.020	CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	11,16	m³	1,0000000	90,38	90,38		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	21,43	64,29		
					MO sem LS =>	90,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,38
					Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	109,59
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,2100000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>242,19</b>	

1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	105,88	105,88		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0102000	503,47	5,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,68	33,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,32	14,66		
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	3,71	50,45		
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,63	1,52		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,28	0,44		
					MO sem LS =>	36,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,68
					Valor do BDI =>	22,51			Valor com BDI =>	128,39
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,1600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.047,66</b>	

1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	26,74	26,74



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	31,51	2,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	33,26	3,92
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	30,09	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	29,23	0,18
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	31,73	20,11
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	12,30	0,36

MO sem LS => 4,66 LS => 0,00 MO com LS => 4,66  
 Valor do BDI => 5,68 Valor com BDI => 32,42  
**Quant. => 4,8400000 Preço Total => 156,91**

1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	46,13	46,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	29,32	4,39
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	33,26	3,82
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	30,09	0,15
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	29,23	0,20
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,26	0,33
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,02	5,10
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	25,21	32,14

MO sem LS => 6,24 LS => 0,00 MO com LS => 6,24  
 Valor do BDI => 9,80 Valor com BDI => 55,93  
**Quant. => 4,8400000 Preço Total => 270,70**



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,55	15,55		
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1632000	29,63	4,83		
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0668000	31,89	2,13		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646000	31,05	2,00		
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	28,69	6,59		
					MO sem LS =>	11,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,34
					Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	18,85
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>75,40</b>		

1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	5,07	m³	1,0000000	123,12	123,12		
Insumo	A.05.000.02035	CPOS/CDH 9 U	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m³	Material	m³	1,0000000	110,27	110,27		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,6000000	21,43	12,85		
					MO sem LS =>	12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
					Valor do BDI =>	26,17			Valor com BDI =>	149,29
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,5600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>232,89</b>		

1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	48.02.310	CPOS/CDH U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	48,02	UN	1,0000000	15.241,19	15.241,19		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	31,24	31,24		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	M.04.000.0650	CPOS/CDH 83 U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capacidade de 10.000 litros, com acessório; ref. Acqualimp, Amanco ou equivalente	Material	UN	1,0000000	15.124,23	15.124,23		
					MO sem LS =>	116,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,96



Valor do BDI => 3.240,27

Valor com BDI => 18.481,46

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 18.481,46

1.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,52	30,52		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	31,05	11,79		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	37,67	14,31		
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,99	4,18		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,75	0,24		
				MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	37,00
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	555,00		

1.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103049 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,30	23,30		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	31,05	2,46		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	37,67	2,99		
Insumo	00011719 SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	16,50	16,50		
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,48	0,73		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	64,16	0,60		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,75	0,02		
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	28,25
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	28,25		

1.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,79	56,79



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	31,05	5,91		
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	37,67	7,17		
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	8,88	0,04		
Insumo	00011830 SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4" COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	43,67	43,67		
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>	12,07			Valor com BDI =>	68,86
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>68,86</b>		

1.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,16	9,16		
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	455,82	1,68		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	33,68	5,80		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	29,32	1,68		
				MO sem LS =>	5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,10
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,3200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>181,15</b>		

1.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104959 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	692,45	13,43		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2971000	33,68	10,00		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	29,32	4,35		
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	33,68

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Quant. => 16,3200000 Preço Total => 549,65

1.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,94	4,94		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	35,74	2,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	29,32	0,65		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,51	1,91		
					MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
					Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,99
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,3200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>97,75</b>	

1.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,17	12,17		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	35,74	5,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	29,32	1,59		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,15	4,76		
					MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
					Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,75
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,3200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>240,72</b>	

1.3	HIDRANTES							42.276,98
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.326,07	2.326,07
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2940000	687,45	202,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	31,05	59,15



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	37,67	71,77		
Insumo	00010521 SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	298,77	298,77		
Insumo	00010899 SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	144,89	144,89		
Insumo	00010904 SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75		
Insumo	00020971 SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	31,49	31,49		
Insumo	00021034 SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	714,65	714,65		
Insumo	00037555 SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	472,49	472,49		
				MO sem LS =>	170,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	170,64
				Valor do BDI =>	494,52			Valor com BDI =>	2.820,59
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.641,18</b>		

1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90445 SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,62	20,62		
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2162000	29,63	6,40		
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0885000	31,89	2,82		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	31,05	2,66		
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3048000	28,69	8,74		
				MO sem LS =>	15,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,04
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	25,00



Quant. => 5,5000000 Preço Total => 137,50

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.07.070	CPOS/CDH U	Tube galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões		M	1,0000000	245,86	245,86		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86		
Insumo	B.07.000.06955	CPOS/CDH 2 U	Fita teflon de 18 mm	Material	M	1,9939000	0,19	0,37		
Insumo	O.06.000.0605	CPOS/CDH 07 U	Tube galvanizado, DN= 2 1/2" DIN 2440 classe média	Material	M	1,4000000	100,11	140,15		
				MO sem LS =>		105,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,34
				Valor do BDI =>		52,26			Valor com BDI =>	298,12
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>60,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>18.006,44</b>

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	224,38	224,38		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26		
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	192,89	192,89		
				MO sem LS =>		24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
				Valor do BDI =>		47,70			Valor com BDI =>	272,08
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>544,16</b>

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	564,43	564,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	532,94	532,94		
				MO sem LS =>		24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
				Valor do BDI =>		119,99			Valor com BDI =>	684,42
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.368,84</b>

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	362,24	362,24		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26		
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75		
				MO sem LS =>		24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
				Valor do BDI =>		77,01			Valor com BDI =>	439,25
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>439,25</b>

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	43.10.490	CPOS/CDH U	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	43,1	UN	1,0000000	6.220,33	6.220,33		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	E.03.000.02651	CPOS/CDH 3 U	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	Material	UN	4,0000000	3,99	15,96		
Insumo	P.11.000.06620	CPOS/CDH 2 U	Conjunto motor-bomba (centrífuga), potência 5cv multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h; ref. 5MC2-T Jacuzzi ou equivalente	Material	UN	1,0000000	5.907,97	5.907,97		
				MO sem LS =>		296,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,40
				Valor do BDI =>		1.322,44			Valor com BDI =>	7.542,77



Quant. => 1,0000000 Preço Total => 7.542,77

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	24.03.100	CPOS/CDH U	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	24,03	m²	1,0000000	1.410,87	1.410,87		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	2,0000000	26,09	52,18		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86		
Insumo	H.04.000.0313	CPOS/CDH 90 U	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	Material	UN	1,7300000	760,60	1.315,83		
				MO sem LS =>		95,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,04
				Valor do BDI =>		299,95			Valor com BDI =>	1.710,82
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,4800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>821,19</b>	

1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.01.160	CPOS/CDH U	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	50,01	UN	1,0000000	71,64	71,64		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	31,24	3,12		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	21,43	2,14		
Insumo	O.16.000.0670	CPOS/CDH 09 U	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2' x 1 1/2'	Material	UN	1,0000000	66,38	66,38		
				MO sem LS =>		5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>		15,23			Valor com BDI =>	86,87
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>86,87</b>	

1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	Material	UN	1,0000000	173,24	173,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		26,47			Valor com BDI =>	199,71
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>199,71</b>	

1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40.20.100	CPOS/CDH U	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	40,2	UN	1,0000000	148,60	148,60



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	P.13.000.04228 9 U	CPOS/CDH	Botoeira comando liga-desliga sem sinalizador; ref. 3SB7130-3AA24-1MK0 (botão duplo)+ 3SB7811-0AA10-0BA0 (botoeira); ref. Siemens ou equivalente	Material	UN	1,0000000	132,81	132,81		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		31,59			Valor com BDI =>	180,19
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>540,57</b>		

1.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PRÓPRIA	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.870,39	1.870,39		
Insumo	1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	20,85	83,38		
Insumo	1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	25,37	101,49		
Insumo	2.67.26	FDE	PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA	Material	CJ	8,0000000	0,52	4,16		
Insumo	4.26.01	FDE	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'	Material	M	3,0000000	2,29	6,87		
Insumo	P.26.000.04461 8 U	CPOS/CDH	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	1,0000000	143,29	143,29		
Insumo	4.17.55	FDE	RELE BIMET.DE SOBREC FAIXA AJUST 16-25A	Material	UN	1,0000000	334,30	334,30		
Insumo	4.17.40	FDE	RELE FALTA-DE-FASE TRIF ST 220/110V	Material	UN	1,0000000	594,94	594,94		
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	2,0000000	20,28	40,56		
Insumo	4.51.17	FDE	CAIXA CHAPA FERRO 16 DE 50X30X25CM	Material	UN	1,0000000	209,41	209,41		
Insumo	4.85.68	FDE	BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")	Material	UN	4,0000000	1,33	5,32		
Insumo	4.17.72	FDE	CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A	Material	UN	1,0000000	346,67	346,67		
				MO sem LS =>		184,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,87
				Valor do BDI =>		397,64			Valor com BDI =>	2.268,03
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.268,03</b>		

1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,05	11,05

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	32,24	1,64		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	43,25	2,20		
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,75	7,14		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07		
				MO sem LS =>		2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>		2,34			Valor com BDI =>	13,39
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>73,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>977,47</b>	

1.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
				MO sem LS =>		27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
				Valor do BDI =>		12,28			Valor com BDI =>	70,05
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>30,1300000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.110,60</b>	

1.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46		
				MO sem LS =>		13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>		6,29			Valor com BDI =>	35,88



Quant. => 30,1300000 Preço Total => 1.081,06

1.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	32.10.110	CPOS/CDH U	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	32,1	M	1,0000000	73,34	73,34		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1500000	21,43	3,21		
Insumo	P.25.000.02401	CPOS/CDH 0 U	Fita anticorrosiva 100 mm; ref. 50 Scotchrap, Torofita ou equivalente	Material	rolo	0,1924000	364,52	70,13		
				MO sem LS =>		3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI =>		15,59			Valor com BDI =>	88,93
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,7500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>511,34</b>	

1.4	SISTEMA DE ALARME								3.160,68	
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.05.270	CPOS/CDH U	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	50,05	UN	1,0000000	774,38	774,38		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	31,24	12,49		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	P.16.000.09103	CPOS/CDH 0 U	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	Material	UN	1,0000000	757,61	757,61		
				MO sem LS =>		16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
				Valor do BDI =>		164,63			Valor com BDI =>	939,01
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>939,01</b>	

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.01.090	CPOS/CDH U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	50,01	UN	1,0000000	84,65	84,65		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	O.12.000.0670	CPOS/CDH 76 U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro, com botão liga e desliga, em chapa de plástico na cor vermelha, com um martelo	Material	UN	1,0000000	68,86	68,86		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		17,99			Valor com BDI =>	102,64



Quant. => 2,0000000 Preço Total => 205,28

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.280	CPOS/CDH U	Sirene tipo corneta de 12 V	50,05	UN	1,0000000	112,44	112,44
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42
Insumo	P.17.000.09103	CPOS/CDH 1 U	Sirene tipo corneta com potência nominal de 12V, potência sonora entre 115dB a 120dB, potência elétrica de 15 a 20W; ref. NA/12V da Aureon, GLK, DNI ou equivalente	Material	UN	1,0000000	96,65	96,65

MO sem LS => 15,79 LS => 0,00 MO com LS => 15,79  
 Valor do BDI => 23,90 Valor com BDI => 136,34  
 Quant. => 4,0000000 Preço Total => 545,36

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,45	5,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	32,24	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	43,25	1,25
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,58	3,20
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07

MO sem LS => 1,69 LS => 0,00 MO com LS => 1,69  
 Valor do BDI => 1,15 Valor com BDI => 6,60  
 Quant. => 203,3600000 Preço Total => 1.342,17

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	106,27	106,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	32,24	18,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	43,25	24,55



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,42	57,42		
				MO sem LS =>		33,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,27
				Valor do BDI =>		22,59			Valor com BDI =>	128,86
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>128,86</b>

1.5 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA									5.108,88	
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,50	20,50		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0551562	32,24	1,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765000	43,25	7,63		
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10		
				MO sem LS =>		7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
				Valor do BDI =>		4,35			Valor com BDI =>	24,85
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>198,80</b>

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,10	4,10		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	32,24	0,74		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	43,25	0,99		
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,85	2,30		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07		
				MO sem LS =>		1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI =>		0,87			Valor com BDI =>	4,97



Quant. => 258,3600000 Preço Total => 1.284,04

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,97	17,97		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	32,24	5,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	43,25	7,65		
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,55	4,62		
					MO sem LS =>	10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
					Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	21,79
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>129,1800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.814,83</b>	

1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,52	37,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	32,24	11,66		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	43,25	15,64		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,12	0,24		
Insumo	00039332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	9,98	9,98		
					MO sem LS =>	21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
					Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	45,49
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>15,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>682,35</b>	

1.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	106,27	106,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	32,24	18,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	43,25	24,55



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,42	57,42		
				MO sem LS =>		33,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,27
				Valor do BDI =>		22,59			Valor com BDI =>	128,86
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>128,86</b>	

<b>1.6</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>					<b>647,12</b>		
<b>1.6.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	97.02.193 CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	97,02	UN	1,0000000	21,23	21,23			
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60			
Insumo	B.01.000.01010 CPOS/CDH 1 U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28			
Insumo	N.04.000.0203 CPOS/CDH 00 U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mmx2mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35			
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		4,51			Valor com BDI =>	25,74
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>411,84</b>	

<b>1.6.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	97.02.195 CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	97,02	UN	1,0000000	24,26	24,26			
Insumo	B.01.000.01010 CPOS/CDH 1 U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28			
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60			
Insumo	N.04.000.0203 CPOS/CDH 02 U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120x2mm), indicação de rota de evacuação e saída de emergência; ref. S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38			
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		5,15			Valor com BDI =>	29,41



Quant. => 8,0000000 Preço Total => 235,28

1.7			EXTINTORES DE INCÊNDIO					1.352,23
1.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101905 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	233,18	233,18	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23	
Insumo	00004350 SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38	
Insumo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	200,37	200,37	
			MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
			Valor do BDI =>	35,62			Valor com BDI =>	268,80
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>537,60</b>		

1.7.2			EXTINTORES DE INCÊNDIO					
1.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101908 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	226,57	226,57	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23	
Insumo	00004350 SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38	
Insumo	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76	
			MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
			Valor do BDI =>	34,61			Valor com BDI =>	261,18
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>783,54</b>		

1.7.3			SINALIZAÇÃO					
1.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	70.02.010 CPOS/CDHU	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	70,02	m²	1,0000000	25,64	25,64	



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	S.01.000.09170 CPOS/CDH 1 U	Sinalização horizontal com resina vinílica ou acrílica	Material	m²	1,0000000	25,64	25,64	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	31,09
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31,09</b>

1.8 QUARDA-CORPO E CORRIMÃO								5.485,38
1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	119,86	119,86
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	31,57	24,56
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	34,06	32,28
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,36	1,17
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	49,78	0,19
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	7,38	8,05
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	52,10	53,61
			MO sem LS =>	42,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,25
			Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	139,98
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>35,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.983,28</b>

1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46
			MO sem LS =>	13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
			Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	35,88

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Quant. => 4,7400000 Preço Total => 170,07

1.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
					MO sem LS =>	27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
					Valor do BDI =>	12,28			Valor com BDI =>	70,05
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,7400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>332,03</b>		

1.9	PORTAS E ACESSÓRIOS							15.598,29		
1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	29,32	29,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32		
					MO sem LS =>	20,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,99
					Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	35,55
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>12,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>447,93</b>		

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	04.09.060	CPOS/CDH U	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	4,09	M	1,0000000	11,40	11,40		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2400000	26,09	6,26		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,2400000	21,43	5,14		
					MO sem LS =>	11,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,40
					Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	13,82
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>18,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>257,05</b>		

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	24.20.120	CPOS/CDH	Batente em chapa dobrada para portas							
		U								
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2600000	26,09	6,78		
		9 U								
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,2600000	21,43	5,57		
		6 U								
Insumo	B.02.000.02050	CPOS/CDH	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,9700000	0,62	1,22		
		8 U								
Insumo	B.04.000.02050	CPOS/CDH	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0100000	169,27	1,69		
		3 U								
Insumo	H.04.000.0313	CPOS/CDH	Batente reto de chapa #16 dobrada em aço galvanizado	Material	M	1,0000000	237,60	237,60		
		12 U								
				MO sem LS =>		12,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,35
				Valor do BDI =>		53,75			Valor com BDI =>	306,61
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>18,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.702,94</b>	

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	24.20.020	CPOS/CDH	Recolocação de esquadrias metálicas							
		U								
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09		
		9 U								
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	21,43	21,43		
		6 U								
				MO sem LS =>		47,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,52
				Valor do BDI =>		10,10			Valor com BDI =>	57,62
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>12,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>726,01</b>	

1.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46		
				MO sem LS =>		13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>		6,29			Valor com BDI =>	35,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>31,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.130,22</b>	

1.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
				MO sem LS =>		27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
				Valor do BDI =>		12,28			Valor com BDI =>	70,05
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>31,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.206,57</b>	

1.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	28.20.850	CPOS/CDH U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	28,2	CJ	1,0000000	1.409,53	1.409,53		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	34,03	136,12		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	H.01.000.0211	CPOS/CDH 99 U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	Material	CJ	1,0000000	1.187,69	1.187,69		
				MO sem LS =>		221,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	221,84
				Valor do BDI =>		299,66			Valor com BDI =>	1.709,19
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.127,57</b>	

1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
			<b>COIFA</b>					<b>31.453,93</b>		
1.10.1										
Composição	62.20.340	CPOS/CDH U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	62,2	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23		
Insumo	N.06.000.0502	CPOS/CDH 98 U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	Material	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1.487,46			Valor com BDI =>	10.346,69
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31.453,93</b>	

1.11			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>5.321,55</b>
------	--	--	--------------------------------	--	--	--	--	-----------------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	08.08.090	FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Combate a incendio : demais serviços	UN	1,0000000	154,08	154,08		
Insumo	6.96.10	FDE	TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTO POR PARTICIPANTE	Material	UN	1,0000000	154,08	154,08		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		25,87			Valor com BDI =>	179,95
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.079,70</b>

1.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	20005036	SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Edificação	GL	1,0000000	3.632,04	3.632,04		
Insumo	1120	SIURB	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	472,74	2.836,41		
Insumo	1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	132,61	795,63		
				MO sem LS =>		3.632,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.632,04
				Valor do BDI =>		609,81			Valor com BDI =>	4.241,85
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.241,85</b>

1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
			<b>LIMPEZA</b>					<b>2.096,15</b>		
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	55.01.020	CPOS/CDH U	Limpeza final da obra	55,01	m²	1,0000000	15,00	15,00		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,7000000	21,43	15,00		
				MO sem LS =>		15,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI =>		3,18			Valor com BDI =>	18,18
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>115,3000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.096,15</b>

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			<b>EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME</b>					<b>237.295,35</b>
2.1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.710,03</b>
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	470,08	470,08



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	25,02	12,51		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	33,26	12,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	29,32	32,79		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,73	11,96		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	23,22	0,26		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	12,44	0,16		
					MO sem LS =>	38,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,57
					Valor do BDI =>	99,93			Valor com BDI =>	570,01
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.710,03</b>		

2.2	RESERVATÓRIO							45.086,91		
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	04.09.160	CPOS/CDH U	Retirada de entelamento metálico em geral	4,09	m²	1,0000000	4,51	4,51		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,0500000	26,09	1,30		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,1500000	21,43	3,21		
					MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
					Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	5,46
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>30,0500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>164,07</b>		

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	04.09.140	CPOS/CDH U	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	4,09	UN	1,0000000	27,85	27,85		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,3000000	21,43	27,85		
					MO sem LS =>	27,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,85
					Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	33,77
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>337,70</b>		

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	6,25	6,25	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2132000	29,32	6,25	
			MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
			Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	7,57
			<b>Quant. =&gt;</b>		<b>20,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>151,40</b>	

2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97625 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	51,51	51,51	
Composição Auxiliar	5940 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2400000	169,64	40,71	
Composição Auxiliar	5942 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1394000	77,48	10,80	
			MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
			Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	62,46
			<b>Quant. =&gt;</b>		<b>0,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>42,47</b>	

2.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	115,98	115,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	29,32	115,98	
			MO sem LS =>	83,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,03
			Valor do BDI =>	24,65			Valor com BDI =>	140,63
			<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,2400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>315,01</b>	

2.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101173 SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	65,07	65,07
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	33,68	16,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	29,32	19,49
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	8,85	12,03



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	399,98	17,19	
			MO sem LS =>	29,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,51
			Valor do BDI =>	13,83			Valor com BDI =>	78,90
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>29,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.327,55</b>		

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	164,89	164,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	33,68	53,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	29,32	18,58
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,09	0,32
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,76	0,02
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	78,19	46,52
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	77,78	46,27
			MO sem LS =>	53,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,13
			Valor do BDI =>	35,05			Valor com BDI =>	199,94
			<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,5200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>103,96</b>		

2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,26	74,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	31,51	15,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	33,26	36,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	33,39	0,43
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	32,29	1,71



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,83	0,11		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	7,36	4,45		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,57	1,40		
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	12,44	0,32		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	12,21	13,84		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	15,06	0,79		
				MO sem LS =>		39,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,84
				Valor do BDI =>		15,78			Valor com BDI =>	90,04
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,5200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>857,18</b>

2.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	430,73	430,73			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	29,32	67,77			
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	28,24	41,33			
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,66	1,25			
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26			
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	78,00	56,38		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,60	217,59		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	77,78	46,15		
				MO sem LS =>		79,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,22
				Valor do BDI =>		91,57			Valor com BDI =>	522,30
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.399,76</b>

2.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	11.16.020 CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	11,16	m³	1,0000000	90,38	90,38		
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09		
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	21,43	64,29		
				MO sem LS =>	90,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,38
				Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	109,59
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,6800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>293,70</b>		

2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,75	14,75	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	31,57	1,38	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	33,40	3,87	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,85	8,85	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,11	0,55	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	17,88
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>262,4700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.692,96</b>		

2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	105,88	105,88
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0102000	503,47	5,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,68	33,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,32	14,66
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	3,71	50,45
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,63	1,52



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,28	0,44
				MO sem LS =>		36,68	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		22,51	MO com LS =>	36,68
							Valor com BDI =>	128,39
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,1600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.047,66</b>

2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	26,74	26,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	31,51	2,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	33,26	3,92
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	30,09	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	29,23	0,18
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	31,73	20,11
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	12,30	0,36
				MO sem LS =>		4,66	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,68	MO com LS =>	4,66
							Valor com BDI =>	32,42
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,8400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>156,91</b>

2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	46,13	46,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	29,32	4,39
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	33,26	3,82
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	30,09	0,15
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	29,23	0,20



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,26	0,33		
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,02	5,10		
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	25,21	32,14		
				MO sem LS =>		6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI =>		9,80			Valor com BDI =>	55,93
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,8400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>270,70</b>

2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,55	15,55		
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1632000	29,63	4,83		
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0668000	31,89	2,13		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646000	31,05	2,00		
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	28,69	6,59		
				MO sem LS =>		11,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI =>		3,30			Valor com BDI =>	18,85
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>75,40</b>

2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	5,07	m³	1,0000000	123,12	123,12		
Insumo	A.05.000.02035	CPOS/CDH 9 U	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m³	Material	m³	1,0000000	110,27	110,27		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,6000000	21,43	12,85		
				MO sem LS =>		12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI =>		26,17			Valor com BDI =>	149,29
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>746,45</b>



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	48.02.310	CPOS/CDH U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	48,02	UN	1,0000000	15.241,19	15.241,19		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	31,24	31,24		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	M.04.000.0650	CPOS/CDH 83 U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capacidade de 10.000 litros, com acessório; ref. Acqualimp, Amanco ou equivalente	Material	UN	1,0000000	15.124,23	15.124,23		
					MO sem LS =>	116,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,96
					Valor do BDI =>	3.240,27			Valor com BDI =>	18.481,46
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>18.481,46</b>		

2.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,52	30,52		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	31,05	11,79		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	37,67	14,31		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,99	4,18		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,75	0,24		
					MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
					Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	37,00
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>31,1000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.150,70</b>		

2.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	31,05	2,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	37,67	2,99
Insumo	00011719	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,48	0,73



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	64,16	0,60		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,75	0,02		
				MO sem LS =>		4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>		4,95			Valor com BDI =>	28,25
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>28,25</b>

2.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,79	56,79		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	31,05	5,91		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	37,67	7,17		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	8,88	0,04		
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4" COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	43,67	43,67		
				MO sem LS =>		10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI =>		12,07			Valor com BDI =>	68,86
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>68,86</b>

2.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,16	9,16		
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	455,82	1,68		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	33,68	5,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	29,32	1,68		
				MO sem LS =>		5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>		1,94			Valor com BDI =>	11,10
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>27,4200000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>304,36</b>

2.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	104959	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	692,45	13,43		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2971000	33,68	10,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	29,32	4,35		
					MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
					Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	33,68
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>27,4200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>923,50</b>		

2.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,94	4,94		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	35,74	2,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	29,32	0,65		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,51	1,91		
					MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
					Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,99
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>27,4200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>164,24</b>		

2.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,17	12,17		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	35,74	5,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	29,32	1,59		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,15	4,76		
					MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
					Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,75
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>27,4200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>404,44</b>		

2.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	34.05.350 CPOS/CDH U	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	34,05	m²	1,0000000	1.466,02	1.466,02
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,8677000	26,09	22,63
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	0,2899000	21,43	6,21
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,5377000	31,24	16,79
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,2899000	34,03	9,86
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,8677000	21,43	18,59
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,5377000	21,43	11,52
Insumo	J.02.000.03800 CPOS/CDH 0 U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0901000	39,04	3,51
Insumo	H.08.000.0317 CPOS/CDH 28 U	Cadeado com haste de aço, 50 mm, ref. CR50 da Papaiz; E50 da Pado ou equivalente	Material	UN	0,1260000	47,87	6,03
Insumo	J.02.000.02805 CPOS/CDH 8 U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,1498000	36,85	5,52
Insumo	S.04.000.03121 CPOS/CDH 5 U	Ferro trabalhado	Material	KG	18,1000000	72,44	1.311,16
Insumo	S.04.000.02749 CPOS/CDH 9 U	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0060000	454,95	2,72
Insumo	S.04.000.03168 CPOS/CDH 6 U	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,2000000	23,03	27,63
Insumo	S.04.000.03173 CPOS/CDH 3 U	Dobradiça 03 estágios ferro galvanizado DN 1' x 4'	Material	UN	0,5041000	47,32	23,85

MO sem LS => 85,60 LS => 0,00 MO com LS => 85,60  
 Valor do BDI => 311,67 Valor com BDI => 1.777,69  
**Quant. => 1,9800000 Preço Total => 3.519,82**

2.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.360 CPOS/CDH U	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	34,05	m²	1,0000000	194,03	194,03	
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1238000	26,09	3,22	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	31,24	4,31	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	21,43	2,95	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	34,03	51,04	



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01014 5 U	CPOS/CDH	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	21,43	32,14	
Insumo	B.01.000.01014 6 U	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71	
Insumo	B.02.000.02050 8 U	CPOS/CDH	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,3600000	0,62	0,84	
Insumo	B.04.000.02050 3 U	CPOS/CDH	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0040000	169,27	0,67	
Insumo	B.05.000.02052 2 U	CPOS/CDH	Pedrisco	Material	m³	0,0013000	176,10	0,22	
Insumo	J.01.000.03801 2 U	CPOS/CDH	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	0,0772000	3,22	0,24	
Insumo	J.02.000.02805 8 U	CPOS/CDH	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,0391000	36,85	1,44	
Insumo	J.02.000.03800 0 U	CPOS/CDH	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0233000	39,04	0,90	
Insumo	S.04.000.02660 1 U	CPOS/CDH	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	1,1800000	40,70	48,02	
Insumo	S.04.000.02749 9 U	CPOS/CDH	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0050000	454,95	2,27	
Insumo	S.04.000.03121 5 U	CPOS/CDH	Ferro trabalhado	Material	KG	0,1189000	72,44	8,61	
Insumo	S.04.000.03168 6 U	CPOS/CDH	Tela alambado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,1000000	23,03	25,33	
Insumo	S.04.000.06956 9 U	CPOS/CDH	Parafuso francês 5/16' x 3/4' com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	1,6000000	0,70	1,12	
				MO sem LS =>	104,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,37
				Valor do BDI =>	41,25			Valor com BDI =>	235,28
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>30,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.058,40</b>

2.3			HIDRANTES					63.329,99
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DE 15M)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.326,07	2.326,07
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2940000	687,45	202,11



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	31,05	59,15		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	37,67	71,77		
Insumo	00010521	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	298,77	298,77		
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	144,89	144,89		
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75		
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	31,49	31,49		
Insumo	00021034	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	714,65	714,65		
Insumo	00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	472,49	472,49		
				MO sem LS =>		170,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	170,64
				Valor do BDI =>		494,52			Valor com BDI =>	2.820,59
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.461,77</b>	

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.07.070	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões		M	1,0000000	245,86	245,86		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86		
Insumo	B.07.000.06955	CPOS/CDH 2 U	Fita teflon de 18 mm	Material	M	1,9939000	0,19	0,37		
Insumo	O.06.000.0605	CPOS/CDH 07 U	Tubo galvanizado, DN= 2 1/2' DIN 2440 classe média	Material	M	1,4000000	100,11	140,15		
				MO sem LS =>		105,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,34
				Valor do BDI =>		52,26			Valor com BDI =>	298,12
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>116,1000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>34.611,73</b>	

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	46.07.080	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões	46,07	M	1,0000000	276,61	276,61		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,2500000	31,24	70,29		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,2500000	21,43	48,21		
Insumo	B.07.000.06955	CPOS/CDH 2 U	Fita teflon de 18 mm	Material	M	2,3927000	0,19	0,45		
Insumo	O.06.000.0605	CPOS/CDH 08 U	Tubo galvanizado, DN= 3' DIN 2440 classe média	Material	M	1,3000000	121,28	157,66		
				MO sem LS =>		118,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI =>		58,80			Valor com BDI =>	335,41
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>503,11</b>	

2.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	272,96	272,96		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	31,05	17,68		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	37,67	21,45		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	8,88	0,31		
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	233,52	233,52		
				MO sem LS =>		30,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,29
				Valor do BDI =>		58,03			Valor com BDI =>	330,99
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>330,99</b>	

2.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	224,38	224,38		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26		
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	192,89	192,89		
				MO sem LS =>		24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
				Valor do BDI =>		47,70			Valor com BDI =>	272,08



Quant. => 1,0000000 Preço Total => 272,08

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	564,43	564,43		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26		
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	532,94	532,94		
					MO sem LS =>	24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
					Valor do BDI =>	119,99			Valor com BDI =>	684,42
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.368,84</b>		

2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	362,24	362,24		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26		
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75		
					MO sem LS =>	24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
					Valor do BDI =>	77,01			Valor com BDI =>	439,25
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>439,25</b>		

2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	43.10.490	CPOS/CDH U	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	43,1	UN	1,0000000	6.220,33	6.220,33
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	B.01.000.01011 8 U	CPOS/CDH	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48		
Insumo	B.01.000.01011 9 U	CPOS/CDH	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	E.03.000.02651 3 U	CPOS/CDH	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2' e comprimento = 4'	Material	UN	4,0000000	3,99	15,96		
Insumo	P.11.000.06620 2 U	CPOS/CDH	Conjunto motor-bomba (centrifuga), potência 5cv multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h; ref. 5MC2-T Jacuzzi ou equivalente	Material	UN	1,0000000	5.907,97	5.907,97		
				MO sem LS =>		296,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,40
				Valor do BDI =>		1.322,44			Valor com BDI =>	7.542,77
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.542,77</b>

<b>2.3.9</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	50.01.160 U	CPOS/CDH Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	50,01	UN	1,0000000	71,64	71,64			
Insumo	B.01.000.01011 8 U	CPOS/CDH Encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	31,24	3,12			
Insumo	B.01.000.01011 9 U	CPOS/CDH Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	21,43	2,14			
Insumo	O.16.000.0670 09 U	CPOS/CDH Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2' x 1 1/2'	Material	UN	1,0000000	66,38	66,38			
				MO sem LS =>		5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>		15,23			Valor com BDI =>	86,87
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>86,87</b>

<b>2.3.10</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	24.03.100 U	CPOS/CDH Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	24,03	m²	1,0000000	1.410,87	1.410,87			
Insumo	B.01.000.01013 9 U	CPOS/CDH Pedreiro	Mão de Obra	H	2,0000000	26,09	52,18			
Insumo	B.01.000.01014 6 U	CPOS/CDH Servente	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86			
Insumo	H.04.000.0313 90 U	CPOS/CDH Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	Material	UN	1,7300000	760,60	1.315,83			
				MO sem LS =>		95,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,04
				Valor do BDI =>		299,95			Valor com BDI =>	1.710,82
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,4800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>821,19</b>

<b>2.3.11</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
---------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	Material	UN	1,0000000	173,24	173,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		26,47			Valor com BDI =>	199,71
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>199,71</b>

2.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	40.20.100	CPOS/CDH U	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	40,2	UN	1,0000000	148,60	148,60		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	P.13.000.04228	CPOS/CDH 9 U	Botoeira comando liga-desliga sem sinalizador; ref. 3SB7130-3AA24-1MK0 (botão duplo)+ 3SB7811-0AA10-0BA0 (botoeira); ref. Siemens ou equivalente	Material	UN	1,0000000	132,81	132,81		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		31,59			Valor com BDI =>	180,19
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>720,76</b>

2.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.870,39	1.870,39
Insumo	1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	20,85	83,38
Insumo	1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	25,37	101,49
Insumo	2.67.26	FDE	PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA	Material	CJ	8,0000000	0,52	4,16
Insumo	4.26.01	FDE	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'	Material	M	3,0000000	2,29	6,87
Insumo	P.26.000.04461	CPOS/CDH 8 U	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	1,0000000	143,29	143,29
Insumo	4.17.55	FDE	RELE BIMET.DE SOBREC FAIXA AJUST 16-25A	Material	UN	1,0000000	334,30	334,30
Insumo	4.17.40	FDE	RELE FALTA-DE-FASE TRIF ST 220/110V	Material	UN	1,0000000	594,94	594,94
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	2,0000000	20,28	40,56
Insumo	4.51.17	FDE	CAIXA CHAPA FERRO 16 DE 50X30X25CM	Material	UN	1,0000000	209,41	209,41
Insumo	4.85.68	FDE	BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")	Material	UN	4,0000000	1,33	5,32



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	4.17.72 FDE	CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A	Material	UN	1,0000000	346,67	346,67		
			MO sem LS =>		184,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,87
			Valor do BDI =>		397,64			Valor com BDI =>	2.268,03
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.268,03</b>		

2.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,46	16,46		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	32,24	0,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	43,25	0,56		
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	15,01	15,41		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	8,50	0,08		
				MO sem LS =>		0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>		3,49			Valor com BDI =>	19,95
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>20,7000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>412,96</b>		

2.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
				MO sem LS =>		27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
				Valor do BDI =>		12,28			Valor com BDI =>	70,05
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>46,5800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.262,92</b>		

2.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46		
					MO sem LS =>	13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
					Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	35,88
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>46,5800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.671,29</b>		

2.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	32.10.110	CPOS/CDH U	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	32,1	M	1,0000000	73,34	73,34		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1500000	21,43	3,21		
Insumo	P.25.000.02401	CPOS/CDH 0 U	Fita anticorrosiva 100 mm; ref. 50 Scotchrap, Torofita ou equivalente	Material	rolo	0,1924000	364,52	70,13		
					MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
					Valor do BDI =>	15,59			Valor com BDI =>	88,93
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>355,72</b>		

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
<b>SISTEMA DE ALARME</b>								<b>4.000,15</b>		
2.4.1	50.05.270	CPOS/CDH U	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	50,05	UN	1,0000000	774,38	774,38		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	31,24	12,49		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	P.16.000.09103	CPOS/CDH 0 U	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	Material	UN	1,0000000	757,61	757,61		
					MO sem LS =>	16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
					Valor do BDI =>	164,63			Valor com BDI =>	939,01
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>939,01</b>		

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.01.090	CPOS/CDH U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	50,01	UN	1,0000000	84,65	84,65



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	O.12.000.0670 76 U	CPOS/CDH	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro, com botão liga e desliga, em chapa de plástico na cor vermelha, com um martelo	Material	UN	1,0000000	68,86	68,86		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		17,99			Valor com BDI =>	102,64
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>307,92</b>		

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.05.280	CPOS/CDH	Sirene tipo corneta de 12 V	50,05	UN	1,0000000	112,44	112,44		
Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	P.17.000.09103 1 U	CPOS/CDH	Sirene tipo corneta com potência nominal de 12V, potência sonora entre 115dB a 120dB, potência elétrica de 15 a 20W; ref. NA/12V da Aureon, GLK, DNI ou equivalente	Material	UN	1,0000000	96,65	96,65		
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
				Valor do BDI =>		23,90			Valor com BDI =>	136,34
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>545,36</b>		

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,45	5,45		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	32,24	0,93		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	43,25	1,25		
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,58	3,20		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07		
				MO sem LS =>		1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>		1,15			Valor com BDI =>	6,60



Quant. => 315,0000000 Preço Total => 2.079,00

2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	106,27	106,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	32,24	18,30		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	43,25	24,55		
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,42	57,42		
					MO sem LS =>	33,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,27
					Valor do BDI =>	22,59			Valor com BDI =>	128,86
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>128,86</b>	

2.5	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							13.096,78		
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,50	20,50		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0551562	32,24	1,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765000	43,25	7,63		
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10		
					MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
					Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	24,85
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>31,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>770,35</b>	

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	32,24	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	43,25	0,99



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,85	2,30		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07		
				MO sem LS =>		1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI =>		0,87			Valor com BDI =>	4,97
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>631,1500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.136,81</b>	

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,97	17,97		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	32,24	5,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	43,25	7,65		
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,55	4,62		
				MO sem LS =>		10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
				Valor do BDI =>		3,82			Valor com BDI =>	21,79
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>310,4500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.764,70</b>	

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,52	37,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	32,24	11,66		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	43,25	15,64		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,12	0,24		
Insumo	00039332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	9,98	9,98		
				MO sem LS =>		21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>		7,97			Valor com BDI =>	45,49
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>41,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.865,09</b>	

2.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	106,27	106,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	32,24	18,30		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	43,25	24,55		
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00		
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,42	57,42		
					MO sem LS =>	33,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,27
					Valor do BDI =>	22,59			Valor com BDI =>	128,86
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>128,86</b>

2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.05.312	CPOS/CDH U	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	50,05	UN	1,0000000	244,67	244,67		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	31,24	12,49		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	P.16.000.06700	CPOS/CDH 1 U	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Segurimax ou equivalente	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90		
					MO sem LS =>	16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
					Valor do BDI =>	52,01			Valor com BDI =>	296,68
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>296,68</b>

2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	41.11.090	CPOS/CDH U	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	41,11	UN	1,0000000	110,75	110,75		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42		
Insumo	B.07.000.04950	CPOS/CDH 1 U	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	30,67	0,30		
Insumo	P.15.000.04609	CPOS/CDH 3 U	Luminária decorativa tipo poste balizador, com altura aproximada de 500mm a 600mm; ref. 532 FM Lustres, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente	Material	UN	1,0000000	94,66	94,66		
					MO sem LS =>	15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Valor do BDI => 23,54  
Quant. => 1,0000000 Valor com BDI => 134,29  
Preço Total => 134,29

2.6 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA									1.191,23	
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97.02.193	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	97,02	UN	1,0000000	21,23	21,23		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60		
Insumo	B.01.000.01010	CPOS/CDH 1 U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	N.04.000.0203	CPOS/CDH 00 U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mmx2mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35		
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		4,51			Valor com BDI =>	25,74
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>		514,80

2.6.2										
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	97.02.195	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	97,02	UN	1,0000000	24,26	24,26		
Insumo	B.01.000.01010	CPOS/CDH 1 U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60		
Insumo	N.04.000.0203	CPOS/CDH 02 U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120x2mm), indicação de rota de evacuação e saída de emergência; ref. S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38		
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		5,15			Valor com BDI =>	29,41
						Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>		676,43

2.7 EXTINTORES DE INCÊNDIO									2.412,19
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	233,18	233,18		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23		
Insumo	00004350	SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38		
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	200,37	200,37		
				MO sem LS =>		24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>		35,62			Valor com BDI =>	268,80
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.075,20</b>	

2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	226,57	226,57		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23		
Insumo	00004350	SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38		
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76		
				MO sem LS =>		24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>		34,61			Valor com BDI =>	261,18
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.305,90</b>	

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	70.02.010	CPOS/CDH U	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	70,02	m²	1,0000000	25,64	25,64		
Insumo	S.01.000.09170	CPOS/CDH 1 U	Sinalização horizontal com resina vinílica ou acrílica	Material	m²	1,0000000	25,64	25,64		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,45			Valor com BDI =>	31,09
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31,09</b>	



2.8		GUARDA-CORPO E CORRIMÃO					22.881,08		
2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	119,86	119,86	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	31,57	24,56	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	34,06	32,28	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,36	1,17	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	49,78	0,19	
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	7,38	8,05	
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	52,10	53,61	
				MO sem LS =>	42,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,25
				Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	139,98
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>76,2200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>10.669,27</b>

2.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.03.210	CPOS/CDH U	Tela de proteção em malha ondulada de 1', fio 12 (BWG), com requadro (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	24,03	m²	1,0000000	590,21	590,21
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	3,3000000	34,03	112,29
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	3,3000000	21,43	70,71
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71
Insumo	E.03.000.02677	CPOS/CDH 1 U	Rebites de ferro zincado nº 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3 mm	Material	KG	0,0400000	44,96	1,79
Insumo	E.05.000.02668	CPOS/CDH 2 U	Cantoneira em aço galvanizado de 1' x 1/8'	Material	KG	4,7200000	12,74	60,13
Insumo	H.03.000.0909	CPOS/CDH 11 U	Tela em aço galvanizado, malha ondulada artística de 1', fio 12 com requadro de perfil de ferro em 'L' de 1' x 1' x 1/8' - (3,40 x 1,30 m)	Material	m²	1,1000000	76,01	83,61
Insumo	S.04.000.02662	CPOS/CDH 1 U	Ferro chato galvanizado 3/1" x 1/8"	Material	M	4,7200000	6,32	29,83
Insumo	S.04.000.02672	CPOS/CDH 7 U	Parafuso auto-atarraxante 5,5x38mm com arruela e bucha tipo S8	Material	CJ	6,0000000	0,87	5,22
Insumo	S.04.000.02681	CPOS/CDH 8 U	Perfil tubular galvanizado 30x30mm, espessura 3mm	Material	M	4,7200000	42,60	201,07

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	S.04.000.02749 9 U	CPOS/CDH	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0040000	454,95	1,81		
				MO sem LS =>		206,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,75
				Valor do BDI =>		99,09			Valor com BDI =>	689,30
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,3600000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.316,04</b>

2.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	24.03.320	CPOS/CDH U	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2' (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	24,03	M	1,0000000	254,47	254,47		
Insumo	B.01.000.01013 9 U	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04		
Insumo	B.01.000.01014 6 U	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71		
Insumo	H.04.000.0310 07 U	CPOS/CDH	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro de 2'	Material	M	1,0000000	230,72	230,72		
				MO sem LS =>		23,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>		42,72			Valor com BDI =>	297,19
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>28,6000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.499,63</b>

2.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46		
				MO sem LS =>		13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>		6,29			Valor com BDI =>	35,88
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>13,1800000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>472,89</b>

2.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
				MO sem LS =>		27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
				Valor do BDI =>		12,28			Valor com BDI =>	70,05
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>13,1800000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>923,25</b>

<b>2.9</b>			<b>PORTAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>13.643,62</b>		
<b>2.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	29,32	29,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32		
				MO sem LS =>		20,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,99
				Valor do BDI =>		6,23			Valor com BDI =>	35,55
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,1400000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>253,82</b>

<b>2.9.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	04.09.060	CPOS/CDH U	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	4,09	M	1,0000000	11,40	11,40		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2400000	26,09	6,26		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,2400000	21,43	5,14		
				MO sem LS =>		11,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,40
				Valor do BDI =>		2,42			Valor com BDI =>	13,82
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>18,6000000</b>			<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>257,05</b>

<b>2.9.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	24.20.120	CPOS/CDH U	Batente em chapa dobrada para portas	24,2	M	1,0000000	252,86	252,86		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2600000	26,09	6,78		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,2600000	21,43	5,57		
Insumo	B.02.000.02050	CPOS/CDH 8 U	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,9700000	0,62	1,22		
Insumo	B.04.000.02050	CPOS/CDH 3 U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0100000	169,27	1,69		
Insumo	H.04.000.0313	CPOS/CDH 12 U	Batente reto de chapa #16 dobrada em aço galvanizado	Material	M	1,0000000	237,60	237,60		
				MO sem LS =>		12,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,35
				Valor do BDI =>		53,75			Valor com BDI =>	306,61



Quant. => 18,6000000 Preço Total => 5.702,94

2.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	24.20.020	CPOS/CDH U	Recolocação de esquadrias metálicas	24,2	m²	1,0000000	47,52	47,52		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	21,43	21,43		
					MO sem LS =>	47,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,52
					Valor do BDI =>	10,10			Valor com BDI =>	57,62
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,1400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>411,40</b>	

2.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46		
					MO sem LS =>	13,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,50
					Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	35,88
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>17,8500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>640,45</b>	

2.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62		
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52		
					MO sem LS =>	27,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,01
					Valor do BDI =>	12,28			Valor com BDI =>	70,05

Quant. => 17,8500000 Preço Total => 1.250,39

2.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	28.20.850	CPOS/CDH U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	28,2	CJ	1,0000000	1.409,53	1.409,53
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	34,03	136,12
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72
Insumo	H.01.000.02111	CPOS/CDH 99 U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	Material	CJ	1,0000000	1.187,69	1.187,69

MO sem LS => 221,84 LS => 0,00 MO com LS => 221,84  
Valor do BDI => 299,66 Valor com BDI => 1.709,19

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 5.127,57

2.10	PÁTIO - NIVELAMENTO DO PISO								30.965,39
2.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	125,04	125,04	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	33,03	37,55	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	30,84	26,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722000	33,68	2,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4479000	29,32	13,13	
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	32,81	37,30	
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	9,00	7,82	

MO sem LS => 54,21 LS => 0,00 MO com LS => 54,21  
Valor do BDI => 26,58 Valor com BDI => 151,62

Quant. => 1,2500000 Preço Total => 189,52

2.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	143,44	143,44		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6658000	33,68	22,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1278000	29,32	121,02		
					MO sem LS =>	103,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,43
					Valor do BDI =>	30,49			Valor com BDI =>	173,93
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,2000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>34,78</b>		

2.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,55	8,55		
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0603000	29,63	1,78		
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0788000	31,89	2,51		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	33,49	1,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1085000	29,32	3,18		
					MO sem LS =>	6,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,04
					Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	10,36
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,6500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>68,89</b>		

2.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	115,98	115,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	29,32	115,98		
					MO sem LS =>	83,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,03
					Valor do BDI =>	24,65			Valor com BDI =>	140,63
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0,7000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>98,44</b>		

2.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	44,38	44,38
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	30,56	2,96

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	33,68	14,47		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	17,97	26,95		
				MO sem LS =>		12,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,99
				Valor do BDI =>		9,43			Valor com BDI =>	53,81
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>22,4600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.208,57</b>	

2.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	84,67	84,67		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	324,27	1,75		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	80,66	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	29,32	23,06		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	40,54	7,95		
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87		
				MO sem LS =>		21,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,56
				Valor do BDI =>		18,00			Valor com BDI =>	102,67
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,7500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.001,03</b>	

2.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	59,55	59,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	31,05	12,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	37,67	15,15
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	30,77	31,85



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,75	0,06
			MO sem LS =>		21,40	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		12,66	MO com LS =>	21,40
						Valor com BDI =>	72,21
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>71,5400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>5.165,90</b>

2.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	591,29	591,29
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	8,16	6,60
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	153,39	1,33
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	70,55	1,25
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	420,83	6,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	33,68	171,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	29,32	117,36
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	472,54	54,62
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	399,98	29,75
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.663,71	119,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,83	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	7,36	0,87
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	2,57	0,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	12,44	0,15



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	21,19	9,35		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,55	72,50		
				MO sem LS =>		296,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,32
				Valor do BDI =>		125,70			Valor com BDI =>	716,99
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.150,97</b>

2.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	315,63	315,63		
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0515000	622,45	32,05		
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,4900000	8,16	3,99		
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0069000	420,83	2,90		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3668000	33,68	79,71		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8596000	29,32	54,52		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0419000	399,98	16,75		
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	3.328,23	83,87		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,83	0,02		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,36	0,65		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,57	0,27		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	12,44	0,11		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	21,19	7,01		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	61,4307000	0,55	33,78		
				MO sem LS =>		157,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,03
				Valor do BDI =>		67,10			Valor com BDI =>	382,73



Quant. => 3,0000000 Preço Total => 1.148,19

2.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	49.06.020	CPOS/CDH U	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas		m²	1,0000000	1.058,30	1.058,30		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	21,43	21,43		
Insumo	O.05.000.0675	CPOS/CDH 43 U	Grelha em ferro fundido com requadro de 30 x 100 cm - 20 kg/m	Material	UN	3,3330000	307,18	1.023,83		
				MO sem LS =>		34,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,47
				Valor do BDI =>		224,99			Valor com BDI =>	1.283,29
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0800000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.385,95</b>	

2.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	196,06	196,06		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	33,68	65,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7650000	29,32	22,42		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,09	0,32		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,76	0,02		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	78,19	107,90		
				MO sem LS =>		65,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,04
				Valor do BDI =>		41,68			Valor com BDI =>	237,74
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,4600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>584,84</b>	

2.10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	430,73	430,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	29,32	67,77
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	28,24	41,33



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,66	1,25	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	78,00	56,38	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,60	217,59	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	77,78	46,15	
				MO sem LS =>	79,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,22
				Valor do BDI =>	91,57			Valor com BDI =>	522,30
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.357,98</b>

2.10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11.16.020	CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	11,16	m³	1,0000000	90,38	90,38	
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09	
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	21,43	64,29	
				MO sem LS =>	90,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,38
				Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	109,59
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>2,6000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>284,93</b>

2.10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	5,07	m³	1,0000000	123,12	123,12	
Insumo	A.05.000.02035	CPOS/CDH 9 U	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m³	Material	m³	1,0000000	110,27	110,27	
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,6000000	21,43	12,85	
				MO sem LS =>	12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI =>	26,17			Valor com BDI =>	149,29
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,9000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>582,23</b>



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	01.23.070	CPOS/CDH U	Demarcação de área com disco de corte diamantado	1,23	M	1,0000000	5,78	5,78		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,1000000	21,43	2,14		
Insumo	S.04.000.02404	CPOS/CDH 5 U	Disco diamantado para máquinas serra-mármore	Material	UN	0,0220000	43,37	0,95		
Insumo	S.04.000.04957	CPOS/CDH 9 U	Serra circular	Material	H	0,1000000	0,99	0,09		
					MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74
					Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,00
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>38,6600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>270,62</b>		

2.10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	71,55	71,55		
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5726000	33,49	19,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1746000	29,32	5,11		
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	36,28	39,41		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,79	7,21		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,63	0,65		
					MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
					Valor do BDI =>	15,21			Valor com BDI =>	86,76
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>17,9300000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.555,60</b>		

2.10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	127,90	127,90
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	34,39	18,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	29,32	8,00
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	97,97	97,97
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,42	3,12



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

MO sem LS => 19,91 LS => 0,00 MO com LS => 19,91  
 Valor do BDI => 27,19 Valor com BDI => 155,09  
**Quant. => 38,6600000 Preço Total => 5.995,77**

2.10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	33,49	2,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	29,32	0,95
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	36,28	6,80
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,79	0,50
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,63	0,41

MO sem LS => 2,86 LS => 0,00 MO com LS => 2,86  
 Valor do BDI => 2,45 Valor com BDI => 14,02  
**Quant. => 13,4000000 Preço Total => 187,86**

2.10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	03.10.140	CPOS/CDH U	Remoção de pintura em massa com lixamento	3,1	m²	1,0000000	6,59	6,59
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,2000000	31,24	6,24
Insumo	S.04.000.03801	CPOS/CDH 4 U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,5000000	0,71	0,35

MO sem LS => 6,24 LS => 0,00 MO com LS => 6,24  
 Valor do BDI => 1,40 Valor com BDI => 7,99  
**Quant. => 89,4200000 Preço Total => 714,46**

2.10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,67	5,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0566000	35,74	2,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	29,32	0,26
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	11,51	3,39

MO sem LS => 1,64 LS => 0,00 MO com LS => 1,64  
 Valor do BDI => 1,20 Valor com BDI => 6,87



Quant. => 89,4200000 Preço Total => 614,31

2.10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,44	14,44		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	35,74	5,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	29,32	1,59		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,79	7,03		
					MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
					Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	17,50
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>12,0500000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>210,87</b>	

2.10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,35	17,35		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	35,74	8,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	29,32	2,21		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,79	7,03		
					MO sem LS =>	7,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,40
					Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	21,03
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>9,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>197,68</b>	

2.10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	33.10.041	CPOS/CDH U	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	33,1	m²	1,0000000	36,33	36,33
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	31,24	14,05
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	21,43	8,57
Insumo	J.02.000.03800	CPOS/CDH 0 U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,1000000	39,04	3,90
Insumo	J.01.000.03804	CPOS/CDH 0 U	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,3000000	2,00	0,60



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	J.02.000.02805	CPOS/CDH 8 U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,2500000	36,85	9,21		
				MO sem LS =>		22,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>		7,72			Valor com BDI =>	44,05
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>77,3700000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.408,14</b>

2.10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	66,52	66,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	29,32	8,26		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	33,26	6,25		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	30,09	0,39		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	29,23	0,53		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	34,10	1,80		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	12,00	0,09		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	71,89	0,11		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88		
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	32,59	34,21		
				MO sem LS =>		11,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,27
				Valor do BDI =>		14,14			Valor com BDI =>	80,66
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,5000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>846,93</b>

2.10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,16	37,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	31,05	2,35



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	37,67	2,85		
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	30,77	31,85		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,75	0,11		
				MO sem LS =>		4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
				Valor do BDI =>		7,90			Valor com BDI =>	45,06
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,1000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>184,74</b>	

2.10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,95	23,95		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	35,74	9,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	29,32	3,37		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,51	1,84		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,65	8,81		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,26	0,11		
				MO sem LS =>		9,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,46
				Valor do BDI =>		5,09			Valor com BDI =>	29,04
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>29,04</b>	

2.10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	33.06.020	CPOS/CDH U	Acrílico para quadras e pisos cimentados	33,06	m²	1,0000000	27,05	27,05		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	31,24	14,05		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	21,43	8,57		
Insumo	J.02.000.03751	CPOS/CDH 7 U	Tinta acrílica para pisos, ref. Novacor Piso Liso-amarelo (Globo/Novacor), Suvini Poliesportiva da Glasurit, Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams ou equivalente	Material	L	0,2500000	16,90	4,22		
Insumo	S.04.000.03801	CPOS/CDH 4 U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,3000000	0,71	0,21		
				MO sem LS =>		22,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>		5,75			Valor com BDI =>	32,80



Quant. => 45,3400000 Preço Total => 1.487,15

2.11			COIFA				31.453,93
2.11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	62.20.340 CPOS/CDH U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	62,2	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23
Insumo	N.06.000.0502 CPOS/CDH 98 U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	Material	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.487,46	Valor com BDI =>	10.346,69
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0400000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31.453,93</b>

2.12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				5.321,55
2.12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	08.08.090 FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Combate a incendio : demais serviços	UN	1,0000000	154,08	154,08
Insumo	6.96.10 FDE	TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTO POR PARTICIPANTE	Material	UN	1,0000000	154,08	154,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,87	Valor com BDI =>	179,95
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.079,70</b>

2.12.2				Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	20005036 SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Edificação	GL	1,0000000	3.632,04	3.632,04
Insumo	1120 SIURB	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	472,74	2.836,41
Insumo	1128 SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	132,61	795,63
				MO sem LS =>	3.632,04	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	609,81	Valor com BDI =>	4.241,85
				<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.241,85</b>

2.13			LIMPEZA				2.202,50
------	--	--	---------	--	--	--	----------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55.01.020	CPOS/CDH U	Limpeza final da obra	55,01	m²	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,7000000	21,43	15,00
				MO sem LS =>		15,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		3,18	MO com LS =>	15,00
							Valor com BDI =>	18,18
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>121,1500000</b>
							<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.202,50</b>

**Total sem BDI** 318.904,86  
**Total do BDI** 63.736,81  
**Total Geral** 382.641,67



Documento assinado digitalmente  
**SAULO LINO DE QUEIROZ**  
Data: 27/02/2025 15:24:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377





Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Obra  
AVCB Escolas Judith Vivona de Campos e Dona Julia Rodrigues Leme

Bancos  
SINAPI - 12/2024 - São Paulo  
SIURB - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo  
FDE - 10/2024 - São Paulo

Encargos Sociais  
Não Desonerado: 0,00%

### Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	EMEB JUDITH VIVONA DE CAMPOS	100,00%	44,39%	51,94%		3,66%
		145.346,32	64.525,46	75.499,32		5.321,55
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%			
		1.710,03	1.710,03			
1.2	RESERVATÓRIO	100,00%	100,00%			
		31.135,10	31.135,10			
1.3	HIDRANTES	100,00%	50,00%	50,00%		
		42.276,98	21.138,49	21.138,49		
1.4	SISTEMA DE ALARME	100,00%		100,00%		
		3.160,68		3.160,68		
1.5	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%		100,00%		
		5.108,88		5.108,88		
1.6	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%		100,00%		
		647,12		647,12		
1.7	EXTINTORES DE INCÊNDIO	100,00%		100,00%		
		1.352,23		1.352,23		
1.8	QUARDA-CORPO E CORRIMÃO	100,00%	50,00%	50,00%		
		5.485,38	2.742,69	2.742,69		
1.9	PORTAS E ACESSÓRIOS	100,00%	50,00%	50,00%		
		15.598,29	7.799,15	7.799,15		
1.10	COIFA	100,00%		100,00%		
		31.453,93		31.453,93		
1.11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%				100,00%
		5.321,55				5.321,55
1.12	LIMPEZA	100,00%		100,00%		
		2.096,15		2.096,15		
2	EMEB DONA JULIA RODRIGUES LEME	100,00%	0,72%	22,84%	59,97%	16,46%
		237.295,35	1.710,03	54.208,45	142.310,28	39.066,60
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%			
		1.710,03	1.710,03			
2.2	RESERVATÓRIO	100,00%		50,00%	50,00%	
		45.086,91		22.543,46	22.543,46	
2.3	HIDRANTES	100,00%		50,00%	50,00%	
		63.329,99		31.665,00	31.665,00	
2.4	SISTEMA DE ALARME	100,00%			100,00%	
		4.000,15			4.000,15	
2.5	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%			100,00%	
		13.096,78			13.096,78	

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

2.6	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	100,00%			100,00%		
		1.191,23			1.191,23		
2.7	EXTINTORES DE INCÊNDIO	100,00%			100,00%		
		2.412,19			2.412,19		
2.8	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO	100,00%			50,00%	50,00%	
		22.881,08			11.440,54	11.440,54	
2.9	PORTAS E ACESSÓRIOS	100,00%			50,00%	50,00%	
		13.643,62			6.821,81	6.821,81	
2.10	PÁTIO - NIVELAMENTO DO PISO	100,00%			50,00%	50,00%	
		30.965,39			15.482,70	15.482,70	
2.11	COIFA	100,00%			100,00%		
		31.453,93			31.453,93		
2.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%				100,00%	
		5.321,55				5.321,55	
2.13	LIMPEZA	100,00%			100,00%		
		2.202,50			2.202,50		
<b>Porcentagem</b>				<b>17,31%</b>	<b>33,9%</b>	<b>37,19%</b>	<b>11,6%</b>
<b>Custo</b>				<b>66.235,48</b>	<b>129.707,76</b>	<b>142.310,27</b>	<b>44.388,14</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>				<b>17,31%</b>	<b>51,21%</b>	<b>88,4%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>				<b>66.235,48</b>	<b>195.943,24</b>	<b>338.253,51</b>	<b>382.641,67</b>

Documento assinado digitalmente  
gov.br SAULO LINO DE QUEIROZ  
Data: 27/02/2025 15:32:06-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
AVCB Escolas Judith Vivona de Campos e Dona Julia Rodrigues Leme

**Bancos**  
SINAPI - 12/2024 - São Paulo  
SIURB - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo  
FDE - 10/2024 - São Paulo

**B.D.I.**  
21,26%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: 0,00%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	470,08	470,08
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	25,02	12,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	33,26	12,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	29,32	32,79
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,73	11,96
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	23,22	0,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	12,44	0,16

MO sem LS => 38,57      LS => 0,00      MO com LS => 38,57  
Valor do BDI => 99,93      Valor com BDI => 570,01

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	115,98	115,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	29,32	115,98

MO sem LS => 83,03      LS => 0,00      MO com LS => 83,03  
Valor do BDI => 24,65      Valor com BDI => 140,63

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	33,68	1,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	29,32	2,22



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	40,54	0,06		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0016000	33,30	0,05		
				MO sem LS =>		2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>		0,85			Valor com BDI =>	4,88

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	65,07	65,07		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	33,68	16,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	29,32	19,49		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	8,85	12,03		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	399,98	17,19		
				MO sem LS =>		29,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,51
				Valor do BDI =>		13,83			Valor com BDI =>	78,90

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	74,26	74,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	31,51	15,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	33,26	36,18
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	33,39	0,43
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	32,29	1,71
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,83	0,11
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	7,36	4,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,57	1,40
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	12,44	0,32
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	12,21	13,84

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	15,06	0,79		
					MO sem LS =>	39,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,84
					Valor do BDI =>	15,78			Valor com BDI =>	90,04
<b>1.2.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	164,89	164,89		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	33,68	53,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	29,32	18,58		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,09	0,32		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,76	0,02		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	78,19	46,52		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	77,78	46,27		
					MO sem LS =>	53,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,13
					Valor do BDI =>	35,05			Valor com BDI =>	199,94
<b>1.2.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,75	14,75		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	31,57	1,38		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	33,40	3,87		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,85	8,85		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,11	0,55		
					MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
					Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	17,88
<b>1.2.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	430,73	430,73		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	29,32	67,77		



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	28,24	41,33
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,66	1,25
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	78,00	56,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,60	217,59
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	77,78	46,15

MO sem LS => 79,22      LS => 0,00      MO com LS => 79,22  
Valor do BDI => 91,57      Valor com BDI => 522,30

1.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11.16.020	CPOS/CDH U	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	11,16	m³	1,0000000	90,38	90,38
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	21,43	64,29

MO sem LS => 90,38      LS => 0,00      MO com LS => 90,38  
Valor do BDI => 19,21      Valor com BDI => 109,59

1.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	105,88	105,88
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0102000	503,47	5,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,68	33,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,32	14,66
Insumo	00000651	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	13,6000000	3,71	50,45
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,63	1,52
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	44,28	0,44

MO sem LS => 36,68      LS => 0,00      MO com LS => 36,68  
Valor do BDI => 22,51      Valor com BDI => 128,39



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	26,74	26,74		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	31,51	2,04		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	33,26	3,92		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	30,09	0,13		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	29,23	0,18		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	31,73	20,11		
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	12,30	0,36		
					MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
					Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	32,42

1.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	46,13	46,13		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	29,32	4,39		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	33,26	3,82		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	30,09	0,15		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	29,23	0,20		
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,26	0,33		
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,02	5,10		
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	25,21	32,14		
					MO sem LS =>	6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
					Valor do BDI =>	9,80			Valor com BDI =>	55,93

1.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	90444 SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,55	15,55		
Composição Auxiliar	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1632000	29,63	4,83		
Composição Auxiliar	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0668000	31,89	2,13		
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646000	31,05	2,00		
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	28,69	6,59		
				MO sem LS =>	11,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,34
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	18,85

1.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	05.07.050	CPOS/CDH U	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	5,07	m³	1,0000000	123,12	123,12		
Insumo	A.05.000.02035	CPOS/CDH 9 U	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m³	Material	m³	1,0000000	110,27	110,27		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,6000000	21,43	12,85		
				MO sem LS =>		12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI =>		26,17			Valor com BDI =>	149,29

1.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	48.02.310	CPOS/CDH U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 10.000 litros	48,02	UN	1,0000000	15.241,19	15.241,19		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	31,24	31,24		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72		
Insumo	M.04.000.0650	CPOS/CDH 83 U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capacidade de 10.000 litros, com acessório; ref. Acqualimp, Amanco ou equivalente	Material	UN	1,0000000	15.124,23	15.124,23		
				MO sem LS =>		116,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,96
				Valor do BDI =>		3.240,27			Valor com BDI =>	18.481,46

1.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,52	30,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	31,05	11,79

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	37,67	14,31	
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,99	4,18	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,75	0,24	
			MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
			Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	37,00

1.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,30	23,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	31,05	2,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	37,67	2,99
Insumo	00011719	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,48	0,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	64,16	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,75	0,02
			MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,22
			Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	28,25

1.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	56,79	56,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	31,05	5,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	37,67	7,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	8,88	0,04
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	43,67	43,67
			MO sem LS =>	10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
			Valor do BDI =>	12,07			Valor com BDI =>	68,86

1.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,16	9,16



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	455,82	1,68		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	33,68	5,80		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	29,32	1,68		
				MO sem LS =>	5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,10

1.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104959 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	27,78	27,78		
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	692,45	13,43		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2971000	33,68	10,00		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	29,32	4,35		
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	33,68

1.2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,94	4,94		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	35,74	2,38		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	29,32	0,65		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,51	1,91		
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,99

1.2.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104642 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,17	12,17		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	35,74	5,82		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	29,32	1,59		
Insumo	00035692 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,15	4,76		
				MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,75

1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.326,07	2.326,07
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2940000	687,45	202,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	31,05	59,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	37,67	71,77
Insumo	00010521	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	298,77	298,77
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	144,89	144,89
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	31,49	31,49
Insumo	00021034	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	714,65	714,65
Insumo	00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	472,49	472,49

MO sem LS => 170,64      LS => 0,00      MO com LS => 170,64  
Valor do BDI => 494,52      Valor com BDI => 2.820,59

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,62	20,62
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2162000	29,63	6,40
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0885000	31,89	2,82



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	31,05	2,66			
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3048000	28,69	8,74			
					MO sem LS =>	15,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,04
					Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	25,00

1.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	46.07.070 CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	46,07	M	1,0000000	245,86	245,86			
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48			
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86			
Insumo	B.07.000.06955 CPOS/CDH 2 U	Fita teflon de 18 mm	Material	M	1,9939000	0,19	0,37			
Insumo	O.06.000.0605 CPOS/CDH 07 U	Tubo galvanizado, DN= 2 1/2' DIN 2440 classe média	Material	M	1,4000000	100,11	140,15			
					MO sem LS =>	105,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,34
					Valor do BDI =>	52,26			Valor com BDI =>	298,12

1.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94499 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	224,38	224,38			
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12			
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26			
Insumo	00006011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	192,89	192,89			
					MO sem LS =>	24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
					Valor do BDI =>	47,70			Valor com BDI =>	272,08

1.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	99624 SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	564,43	564,43			
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11			
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12			
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26			
Insumo	00010405 SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	532,94	532,94			
					MO sem LS =>	24,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,17
					Valor do BDI =>	119,99			Valor com BDI =>	684,42



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	362,24	362,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	31,05	14,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	37,67	17,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	8,88	0,26
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	330,75	330,75

MO sem LS => 24,17 LS => 0,00 MO com LS => 24,17  
Valor do BDI => 77,01 Valor com BDI => 439,25

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	43.10.490	CPOS/CDH U	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	43,1	UN	1,0000000	6.220,33	6.220,33
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 5 U	Eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 6 U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	31,24	62,48
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72
Insumo	E.03.000.02651	CPOS/CDH 3 U	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	Material	UN	4,0000000	3,99	15,96
Insumo	P.11.000.06620	CPOS/CDH 2 U	Conjunto motor-bomba (centrifuga), potência 5cv multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h; ref. 5MC2-T Jacuzzi ou equivalente	Material	UN	1,0000000	5.907,97	5.907,97

MO sem LS => 296,40 LS => 0,00 MO com LS => 296,40  
Valor do BDI => 1.322,44 Valor com BDI => 7.542,77

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.03.100	CPOS/CDH U	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	24,03	m²	1,0000000	1.410,87	1.410,87
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	2,0000000	26,09	52,18
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	2,0000000	21,43	42,86
Insumo	H.04.000.0313	CPOS/CDH 90 U	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	Material	UN	1,7300000	760,60	1.315,83

MO sem LS => 95,04 LS => 0,00 MO com LS => 95,04  
Valor do BDI => 299,95 Valor com BDI => 1.710,82

1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	50.01.160 CPOS/CDH U	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	50,01	UN	1,0000000	71,64	71,64		
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	31,24	3,12		
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1000000	21,43	2,14		
Insumo	O.16.000.0670 CPOS/CDH 09 U	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2' x 1 1/2'	Material	UN	1,0000000	66,38	66,38		
			MO sem LS =>		5,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,26
			Valor do BDI =>		15,23			Valor com BDI =>	86,87

1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	40.20.100 CPOS/CDH U		Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	40,2	UN	1,0000000	148,60	148,60	
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 5 U		Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37	
Insumo	B.01.000.01011 CPOS/CDH 6 U		Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42	
Insumo	P.13.000.04228 CPOS/CDH 9 U		Botoeira comando liga-desliga sem sinalizador; ref. 3SB7130-3AA24-1MK0 (botão duplo)+ 3SB7811-0AA10-0BA0 (botoeira); ref. Siemens ou equivalente	Material	UN	1,0000000	132,81	132,81	
			MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,79
			Valor do BDI =>		31,59			Valor com BDI =>	180,19

1.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRÓPRIA	Próprio	QUADRO DE COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.870,39	1.870,39
Insumo	1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	20,85	83,38
Insumo	1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	25,37	101,49
Insumo	2.67.26	FDE	PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA	Material	CJ	8,0000000	0,52	4,16
Insumo	4.26.01	FDE	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'	Material	M	3,0000000	2,29	6,87
Insumo	P.26.000.04461 CPOS/CDH 8 U		Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	1,0000000	143,29	143,29
Insumo	4.17.55	FDE	RELE BIMET.DE SOBREC FAIXA AJUST 16-25A	Material	UN	1,0000000	334,30	334,30
Insumo	4.17.40	FDE	RELE FALTA-DE-FASE TRIF ST 220/110V	Material	UN	1,0000000	594,94	594,94
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	2,0000000	20,28	40,56
Insumo	4.51.17	FDE	CAIXA CHAPA FERRO 16 DE 50X30X25CM	Material	UN	1,0000000	209,41	209,41
Insumo	4.85.68	FDE	BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")	Material	UN	4,0000000	1,33	5,32
Insumo	4.17.72	FDE	CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A	Material	UN	1,0000000	346,67	346,67

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

MO sem LS => 184,87 LS => 0,00 MO com LS => 184,87  
Valor do BDI => 397,64 Valor com BDI => 2.268,03

1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	32,24	1,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	43,25	2,20
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,75	7,14
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07

MO sem LS => 2,98 LS => 0,00 MO com LS => 2,98  
Valor do BDI => 2,34 Valor com BDI => 13,39

1.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	57,77	57,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	35,74	37,63
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	21,19	2,62
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	42,39	17,52

MO sem LS => 27,01 LS => 0,00 MO com LS => 27,01  
Valor do BDI => 12,28 Valor com BDI => 70,05

1.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,59	29,59
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	35,74	18,82
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	21,19	1,31
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	45,72	9,46

MO sem LS => 13,50 LS => 0,00 MO com LS => 13,50  
Valor do BDI => 6,29 Valor com BDI => 35,88

1.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	32.10.110	CPOS/CDH U	Proteção anticorrosiva, com fita adesiva, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	32,1	M	1,0000000	73,34	73,34



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01011 9 U	CPOS/CDH	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,1500000	21,43	3,21
Insumo	P.25.000.02401 0 U	CPOS/CDH	Fita anticorrosiva 100 mm; ref. 50 Scotchrap, Torofita ou equivalente	Material	rolo	0,1924000	364,52	70,13
				MO sem LS =>		3,21	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		15,59	Valor com BDI =>	88,93
				MO com LS =>				3,21

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.270	CPOS/CDH U	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	50,05	UN	1,0000000	774,38	774,38
Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28
Insumo	P.16.000.09103 0 U	CPOS/CDH	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	Material	UN	1,0000000	757,61	757,61
				MO sem LS =>		16,77	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		164,63	Valor com BDI =>	939,01
				MO com LS =>				16,77

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.01.090	CPOS/CDH U	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	50,01	UN	1,0000000	84,65	84,65
Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42
Insumo	O.12.000.0670 76 U	CPOS/CDH	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro, com botão liga e desliga, em chapa de plástico na cor vermelha, com um martelo	Material	UN	1,0000000	68,86	68,86
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		17,99	Valor com BDI =>	102,64
				MO com LS =>				15,79

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.280	CPOS/CDH U	Sirene tipo corneta de 12 V	50,05	UN	1,0000000	112,44	112,44
Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42
Insumo	P.17.000.09103 1 U	CPOS/CDH	Sirene tipo corneta com potência nominal de 12V, potência sonora entre 115dB a 120dB, potência elétrica de 15 a 20W; ref. NA/12V da Aureon, GLK, DNI ou equivalente	Material	UN	1,0000000	96,65	96,65
				MO sem LS =>		15,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		23,90	Valor com BDI =>	136,34
				MO com LS =>				15,79

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,45	5,45



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	32,24	0,93
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	43,25	1,25
Insumo	00001022 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,58	3,20
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07

MO sem LS => 1,69 LS => 0,00 MO com LS => 1,69  
Valor do BDI => 1,15 Valor com BDI => 6,60

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	106,27	106,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	32,24	18,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5677000	43,25	24,55	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,00	6,00	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,42	57,42	
				MO sem LS =>	33,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,27
				Valor do BDI =>	22,59			Valor com BDI =>	128,86

1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0551562	32,24	1,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765000	43,25	7,63	
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10	
				MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
				Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	24,85

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,10	4,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	32,24	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	43,25	0,99



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,85	2,30		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	8,50	0,07		
				MO sem LS =>		1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI =>		0,87			Valor com BDI =>	4,97

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,97	17,97		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	32,24	5,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	43,25	7,65		
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,55	4,62		
				MO sem LS =>		10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
				Valor do BDI =>		3,82			Valor com BDI =>	21,79

1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,52	37,52		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	32,24	11,66		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000	43,25	15,64		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,12	0,24		
Insumo	00039332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	9,98	9,98		
				MO sem LS =>		21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>		7,97			Valor com BDI =>	45,49

1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97.02.193	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	97,02	UN	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60
Insumo	B.01.000.01010	CPOS/CDH 1 U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	N.04.000.0203 00 U	CPOS/CDH	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mmx2mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente	Material	UN	1,0000000	14,35	14,35		
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		4,51			Valor com BDI =>	25,74

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97.02.195	CPOS/CDH U	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	97,02	UN	1,0000000	24,26	24,26		
Insumo	B.01.000.01013 9 U	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60		
Insumo	B.01.000.01010 1 U	CPOS/CDH	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28		
Insumo	N.04.000.0203 02 U	CPOS/CDH	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120x2mm), indicação de rota de evacuação e saída de emergência; ref. S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38		
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>		5,15			Valor com BDI =>	29,41

1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	233,18	233,18		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23		
Insumo	00004350	SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38		
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	200,37	200,37		
				MO sem LS =>		24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>		35,62			Valor com BDI =>	268,80

1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	226,57	226,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	31,05	14,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	37,67	17,23



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00004350	SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,69	1,38		
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	193,76	193,76		
				MO sem LS =>		24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>		34,61			Valor com BDI =>	261,18

1.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	70.02.010	CPOS/CDH U	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica	70,02	m²	1,0000000	25,64	25,64		
Insumo	S.01.000.09170	CPOS/CDH 1 U	Sinalização horizontal com resina vinílica ou acrílica	Material	m²	1,0000000	25,64	25,64		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,45			Valor com BDI =>	31,09

1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	119,86	119,86		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	31,57	24,56		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	34,06	32,28		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,36	1,17		
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	49,78	0,19		
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	7,38	8,05		
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	52,10	53,61		
				MO sem LS =>		42,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,25
				Valor do BDI =>		20,12			Valor com BDI =>	139,98

1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	29,32	29,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32		
				MO sem LS =>		20,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,99
				Valor do BDI =>		6,23			Valor com BDI =>	35,55

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.09.060	CPOS/CDH U	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados	4,09	M	1,0000000	11,40	11,40
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2400000	26,09	6,26



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,2400000	21,43	5,14	
			MO sem LS =>		11,40	LS =>	0,00 MO com LS =>	11,40
			Valor do BDI =>		2,42		Valor com BDI =>	13,82

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.20.120	CPOS/CDH U	Batente em chapa dobrada para portas	24,2	M	1,0000000	252,86	252,86
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,2600000	26,09	6,78	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,2600000	21,43	5,57	
Insumo	B.02.000.02050 CPOS/CDH 8 U	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,9700000	0,62	1,22	
Insumo	B.04.000.02050 CPOS/CDH 3 U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0100000	169,27	1,69	
Insumo	H.04.000.0313 CPOS/CDH 12 U	Batente reto de chapa #16 dobrada em aço galvanizado	Material	M	1,0000000	237,60	237,60	
			MO sem LS =>		12,35	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,35
			Valor do BDI =>		53,75		Valor com BDI =>	306,61

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.20.020	CPOS/CDH U	Recolocação de esquadrias metálicas	24,2	m²	1,0000000	47,52	47,52
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0000000	26,09	26,09	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	21,43	21,43	
			MO sem LS =>		47,52	LS =>	0,00 MO com LS =>	47,52
			Valor do BDI =>		10,10		Valor com BDI =>	57,62

1.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	28.20.850	CPOS/CDH U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	28,2	CJ	1,0000000	1.409,53	1.409,53
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	21,43	85,72	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	4,0000000	34,03	136,12	
Insumo	H.01.000.0211 CPOS/CDH 99 U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	Material	CJ	1,0000000	1.187,69	1.187,69	
			MO sem LS =>		221,84	LS =>	0,00 MO com LS =>	221,84
			Valor do BDI =>		299,66		Valor com BDI =>	1.709,19

1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	62.20.340	CPOS/CDH U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m² (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	62,2	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23
Insumo	N.06.000.0502 CPOS/CDH 98 U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	Material	m²	1,0000000	8.859,23	8.859,23	

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1.487,46			Valor com BDI =>	10.346,69
<b>1.11.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	08.08.090 FDE	TREINAMENTO BÁSICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE) (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Combate a incendio : demais serviços	UN	1,0000000	154,08	154,08
Insumo	6.96.10 FDE	TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTO POR PARTICIPANTE	Material	UN	1,0000000	154,08	154,08
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	25,87			Valor com BDI =>	179,95
<b>1.11.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	20005036 SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2 (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	Edificação	GL	1,0000000	3.632,04	3.632,04
Insumo	1120 SIURB	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	472,74	2.836,41
Insumo	1128 SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	6,0000000	132,61	795,63
		MO sem LS =>	3.632,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.632,04
		Valor do BDI =>	609,81			Valor com BDI =>	4.241,85
<b>1.12.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	55.01.020 CPOS/CDH U	Limpeza final da obra	55,01	m²	1,0000000	15,00	15,00
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,7000000	21,43	15,00
		MO sem LS =>	15,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,00
		Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	18,18
<b>2.2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	04.09.160 CPOS/CDH U	Retirada de entelamento metálico em geral	4,09	m²	1,0000000	4,51	4,51
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,0500000	26,09	1,30
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,1500000	21,43	3,21
		MO sem LS =>	4,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,51
		Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	5,46
<b>2.2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	04.09.140 CPOS/CDH U	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	4,09	UN	1,0000000	27,85	27,85
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,3000000	21,43	27,85
		MO sem LS =>	27,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,85
		Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	33,77
<b>2.2.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	6,25	6,25	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2132000	29,32	6,25	
			MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
			Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	7,57

2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97625 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	51,51	51,51	
Composição Auxiliar	5940 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2400000	169,64	40,71	
Composição Auxiliar	5942 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1394000	77,48	10,80	
			MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
			Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	62,46

2.2.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.350 CPOS/CDH U	Portão de abrir em gradil eletrofundido, malha 5 x 15 cm	34,05	m²	1,0000000	1.466,02	1.466,02
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,8677000	26,09	22,63
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	0,2899000	21,43	6,21
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,5377000	31,24	16,79
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,2899000	34,03	9,86
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,8677000	21,43	18,59
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,5377000	21,43	11,52
Insumo	J.02.000.03800 CPOS/CDH 0 U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0901000	39,04	3,51
Insumo	H.08.000.0317 CPOS/CDH 28 U	Cadeado com haste de aço, 50 mm, ref. CR50 da Papaiz; E50 da Pado ou equivalente	Material	UN	0,1260000	47,87	6,03
Insumo	J.02.000.02805 CPOS/CDH 8 U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,1498000	36,85	5,52
Insumo	S.04.000.03121 CPOS/CDH 5 U	Ferro trabalhado	Material	KG	18,1000000	72,44	1.311,16
Insumo	S.04.000.02749 CPOS/CDH 9 U	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0060000	454,95	2,72



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	S.04.000.03168 CPOS/CDH 6 U	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,2000000	23,03	27,63	
Insumo	S.04.000.03173 CPOS/CDH 3 U	Dobradiça 03 estágios ferro galvanizado DN 1' x 4'	Material	UN	0,5041000	47,32	23,85	
			MO sem LS =>	85,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,60
			Valor do BDI =>	311,67			Valor com BDI =>	1.777,69

2.2.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	34.05.360 CPOS/CDH U	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	34,05	m²	1,0000000	194,03	194,03	
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1238000	26,09	3,22	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 5 U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	21,43	32,14	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	31,24	4,31	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 4 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	34,03	51,04	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	21,43	2,95	
Insumo	B.02.000.02050 CPOS/CDH 8 U	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,3600000	0,62	0,84	
Insumo	B.05.000.02052 CPOS/CDH 2 U	Pedrisco	Material	m³	0,0013000	176,10	0,22	
Insumo	B.04.000.02050 CPOS/CDH 3 U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0040000	169,27	0,67	
Insumo	J.02.000.03800 CPOS/CDH 0 U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0233000	39,04	0,90	
Insumo	J.01.000.03801 CPOS/CDH 2 U	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	0,0772000	3,22	0,24	
Insumo	J.02.000.02805 CPOS/CDH 8 U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,0391000	36,85	1,44	
Insumo	S.04.000.02660 CPOS/CDH 1 U	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	1,1800000	40,70	48,02	
Insumo	S.04.000.06956 CPOS/CDH 9 U	Parafuso francês 5/16' x 3/4' com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	1,6000000	0,70	1,12	
Insumo	S.04.000.03121 CPOS/CDH 5 U	Ferro trabalhado	Material	KG	0,1189000	72,44	8,61	
Insumo	S.04.000.02749 CPOS/CDH 9 U	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0050000	454,95	2,27	
Insumo	S.04.000.03168 CPOS/CDH 6 U	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,1000000	23,03	25,33	
			MO sem LS =>	104,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,37



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

				Valor do BDI =>	41,25			Valor com BDI =>	235,28	
2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.07.080	CPOS/CDH U	Tubo galvanizado DN= 3', inclusive conexões	46,07	M	1,0000000	276,61	276,61		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 8 U	Encanador	Mão de Obra	H	2,2500000	31,24	70,29		
Insumo	B.01.000.01011	CPOS/CDH 9 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,2500000	21,43	48,21		
Insumo	B.07.000.06955	CPOS/CDH 2 U	Fita teflon de 18 mm	Material	M	2,3927000	0,19	0,45		
Insumo	O.06.000.0605	CPOS/CDH 08 U	Tubo galvanizado, DN= 3' DIN 2440 classe média	Material	M	1,3000000	121,28	157,66		
				MO sem LS =>		118,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,50
				Valor do BDI =>		58,80			Valor com BDI =>	335,41
2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	272,96	272,96		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	31,05	17,68		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	37,67	21,45		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	8,88	0,31		
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	233,52	233,52		
				MO sem LS =>		30,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,29
				Valor do BDI =>		58,03			Valor com BDI =>	330,99
2.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,46	16,46		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	32,24	0,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	43,25	0,56		
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	15,01	15,41		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	8,50	0,08		
				MO sem LS =>		0,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>		3,49			Valor com BDI =>	19,95
2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	50.05.312	CPOS/CDH U	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis	50,05	UN	1,0000000	244,67	244,67		



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	21,43	4,28
Insumo	P.16.000.06700 1 U	CPOS/CDH	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Securimax ou equivalente	Material	UN	1,0000000	227,90	227,90

MO sem LS => 16,77 LS => 0,00 MO com LS => 16,77  
Valor do BDI => 52,01 Valor com BDI => 296,68

2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41.11.090	CPOS/CDH U	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	41,11	UN	1,0000000	110,75	110,75
Insumo	B.01.000.01011 5 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	31,24	9,37
Insumo	B.01.000.01011 6 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	21,43	6,42
Insumo	B.07.000.04950 1 U	CPOS/CDH	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	30,67	0,30
Insumo	P.15.000.04609 3 U	CPOS/CDH	Luminária decorativa tipo poste balizador, com altura aproximada de 500mm a 600mm; ref. 532 FM Lustres, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente	Material	UN	1,0000000	94,66	94,66

MO sem LS => 15,79 LS => 0,00 MO com LS => 15,79  
Valor do BDI => 23,54 Valor com BDI => 134,29

2.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.03.210	CPOS/CDH U	Tela de proteção em malha ondulada de 1', fio 12 (BWG), com requadro (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	24,03	m²	1,0000000	590,21	590,21
Insumo	B.01.000.01013 9 U	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04
Insumo	B.01.000.01014 5 U	CPOS/CDH	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	3,3000000	21,43	70,71
Insumo	B.01.000.01014 4 U	CPOS/CDH	Serralheiro	Mão de Obra	H	3,3000000	34,03	112,29
Insumo	B.01.000.01014 6 U	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71
Insumo	E.05.000.02668 2 U	CPOS/CDH	Cantoneira em aço galvanizado de 1' x 1/8'	Material	KG	4,7200000	12,74	60,13
Insumo	E.03.000.02677 1 U	CPOS/CDH	Rebites de ferro zincado n° 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3 mm	Material	KG	0,0400000	44,96	1,79
Insumo	H.03.000.0909 11 U	CPOS/CDH	Tela em aço galvanizado, malha ondulada artística de 1', fio 12 com requadro de perfil de ferro em 'L' de 1' x 1' x 1/8' - (3,40 x 1,30 m)	Material	m²	1,1000000	76,01	83,61
Insumo	S.04.000.02672 7 U	CPOS/CDH	Parafuso auto-atarraxante 5,5x38mm com arruela e bucha tipo S8	Material	CJ	6,0000000	0,87	5,22
Insumo	S.04.000.02662 1 U	CPOS/CDH	Ferro chato galvanizado 3/1" x 1/8"	Material	M	4,7200000	6,32	29,83
Insumo	S.04.000.02681 8 U	CPOS/CDH	Perfil tubular galvanizado 30x30mm, espessura 3mm	Material	M	4,7200000	42,60	201,07

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	S.04.000.02749 CPOS/CDH 9 U	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0040000	454,95	1,81	
			MO sem LS =>		206,75	LS =>	0,00 MO com LS =>	206,75
			Valor do BDI =>		99,09		Valor com BDI =>	689,30

2.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	24.03.320	CPOS/CDH U	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 2' (BDI DIFERENCIADO 16,79%)	24,03	M	1,0000000	254,47	254,47
Insumo	B.01.000.01013 CPOS/CDH 9 U		Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 6 U		Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	21,43	10,71
Insumo	H.04.000.0310 CPOS/CDH 07 U		Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro de 2'	Material	M	1,0000000	230,72	230,72
			MO sem LS =>		23,75	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,75
			Valor do BDI =>		42,72		Valor com BDI =>	297,19

2.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	125,04	125,04
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	33,03	37,55
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	30,84	26,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0722000	33,68	2,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4479000	29,32	13,13
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1370000	32,81	37,30
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8695000	9,00	7,82
			MO sem LS =>		54,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	54,21
			Valor do BDI =>		26,58		Valor com BDI =>	151,62

2.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	143,44	143,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6658000	33,68	22,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1278000	29,32	121,02
			MO sem LS =>		103,43	LS =>	0,00 MO com LS =>	103,43
			Valor do BDI =>		30,49		Valor com BDI =>	173,93

2.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	8,55	8,55	
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0603000	29,63	1,78	
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0788000	31,89	2,51	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	33,49	1,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1085000	29,32	3,18	
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,04
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	10,36

2.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	44,38	44,38	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	30,56	2,96	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	33,68	14,47	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	17,97	26,95	
				MO sem LS =>	12,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,99
				Valor do BDI =>	9,43			Valor com BDI =>	53,81

2.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	MOV T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	84,67	84,67
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	324,27	1,75
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	80,66	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	29,32	23,06
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	40,54	7,95

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87	
			MO sem LS =>	21,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,56
			Valor do BDI =>	18,00			Valor com BDI =>	102,67

2.10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89512 SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	59,55	59,55	
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	31,05	12,49	
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4024000	37,67	15,15	
Insumo	00009841 SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	30,77	31,85	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0224000	2,75	0,06	
			MO sem LS =>	21,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,40
			Valor do BDI =>	12,66			Valor com BDI =>	72,21

2.10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99253 SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	591,29	591,29
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	8,16	6,60
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	153,39	1,33
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	70,55	1,25
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	420,83	6,22
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	33,68	171,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	29,32	117,36
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	472,54	54,62
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	399,98	29,75



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.663,71	119,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,83	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	7,36	0,87
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	2,57	0,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	12,44	0,15
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	21,19	9,35
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,55	72,50

MO sem LS => 296,32      LS => 0,00      MO com LS => 296,32  
Valor do BDI => 125,70      Valor com BDI => 716,99

2.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	315,63	315,63
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0515000	622,45	32,05
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,4900000	8,16	3,99
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0069000	420,83	2,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3668000	33,68	79,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8596000	29,32	54,52
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0419000	399,98	16,75
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	3.328,23	83,87
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,83	0,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	7,36	0,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	2,57	0,27
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	12,44	0,11



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	21,19	7,01		
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	61,4307000	0,55	33,78		
				MO sem LS =>		157,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	157,03
				Valor do BDI =>		67,10			Valor com BDI =>	382,73

2.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	49.06.020	CPOS/CDH U	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	49,06	m²	1,0000000	1.058,30	1.058,30		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5000000	26,09	13,04		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	21,43	21,43		
Insumo	O.05.000.0675	CPOS/CDH 43 U	Grelha em ferro fundido com requadro de 30 x 100 cm - 20 kg/m	Material	UN	3,3330000	307,18	1.023,83		
				MO sem LS =>		34,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,47
				Valor do BDI =>		224,99			Valor com BDI =>	1.283,29

2.10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	196,06	196,06		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9420000	33,68	65,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7650000	29,32	22,42		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	10,09	0,32		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,76	0,02		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	78,19	107,90		
				MO sem LS =>		65,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,04
				Valor do BDI =>		41,68			Valor com BDI =>	237,74

2.10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	01.23.070	CPOS/CDH U	Demarcação de área com disco de corte diamantado	1,23	M	1,0000000	5,78	5,78		
Insumo	B.01.000.01013	CPOS/CDH 9 U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	26,09	2,60		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 6 U	Servente	Mão de Obra	H	0,1000000	21,43	2,14		
Insumo	S.04.000.02404	CPOS/CDH 5 U	Disco diamantado para máquinas serra-mármore	Material	UN	0,0220000	43,37	0,95		
Insumo	S.04.000.04957	CPOS/CDH 9 U	Serra circular	Material	H	0,1000000	0,99	0,09		
				MO sem LS =>		4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	7,00
2.10.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	71,55	71,55		
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5726000	33,49	19,17		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1746000	29,32	5,11		
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	36,28	39,41		
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1300000	0,79	7,21		
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,63	0,65		
				MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
				Valor do BDI =>	15,21			Valor com BDI =>	86,76
2.10.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98689 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	127,90	127,90		
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	34,39	18,81		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	29,32	8,00		
Insumo	00020232 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	97,97	97,97		
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,42	3,12		
				MO sem LS =>	19,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,91
				Valor do BDI =>	27,19			Valor com BDI =>	155,09
2.10.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	11,57	11,57		
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	33,49	2,91		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	29,32	0,95		
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	36,28	6,80		
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,79	0,50		
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,63	0,41		
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	14,02
2.10.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	03.10.140 CPOS/CDH U	Remoção de pintura em massa com lixamento	3,1	m²	1,0000000	6,59	6,59	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,2000000	31,24	6,24	
Insumo	S.04.000.03801 CPOS/CDH 4 U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,5000000	0,71	0,35	
			MO sem LS =>	6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
			Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	7,99

2.10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,67	5,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0566000	35,74	2,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	29,32	0,26
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	11,51	3,39
			MO sem LS =>	1,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,64
			Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI =>	6,87

2.10.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	35,74	5,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	29,32	1,59
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,79	7,03
			MO sem LS =>	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
			Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	17,50

2.10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,35	17,35
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	35,74	8,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	29,32	2,21
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,79	7,03
			MO sem LS =>	7,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,40
			Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	21,03

2.10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	33.10.041 CPOS/CDH U	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	33,1	m²	1,0000000	36,33	36,33	
Insumo	B.01.000.01014 CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	31,24	14,05	



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	B.01.000.01014 1 U	CPOS/CDH	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	21,43	8,57		
Insumo	J.02.000.03800 0 U	CPOS/CDH	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvnil ou equivalente	Material	L	0,1000000	39,04	3,90		
Insumo	J.01.000.03804 0 U	CPOS/CDH	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,3000000	2,00	0,60		
Insumo	J.02.000.02805 8 U	CPOS/CDH	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvnil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,2500000	36,85	9,21		
				MO sem LS =>		22,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>		7,72			Valor com BDI =>	44,05

2.10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	66,52	66,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	29,32	8,26		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	33,26	6,25		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	30,09	0,39		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	29,23	0,53		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	34,10	1,80		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	12,00	0,09		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	71,89	0,11		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88		
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	32,59	34,21		
				MO sem LS =>		11,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,27
				Valor do BDI =>		14,14			Valor com BDI =>	80,66

2.10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	37,16	37,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	31,05	2,35



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	37,67	2,85		
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	30,77	31,85		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,75	0,11		
				MO sem LS =>		4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
				Valor do BDI =>		7,90			Valor com BDI =>	45,06

2.10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,95	23,95		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	35,74	9,82		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	29,32	3,37		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,51	1,84		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,65	8,81		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,26	0,11		
				MO sem LS =>		9,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,46
				Valor do BDI =>		5,09			Valor com BDI =>	29,04

2.10.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	33.06.020	CPOS/CDH U	Acrílico para quadras e pisos cimentados	33,06	m²	1,0000000	27,05	27,05		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 0 U	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	31,24	14,05		
Insumo	B.01.000.01014	CPOS/CDH 1 U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	21,43	8,57		
Insumo	J.02.000.03751	CPOS/CDH 7 U	Tinta acrílica para pisos, ref. Novacor Piso Liso-amarelo (Globo/Novacor), Suvinil Poliesportiva da Glasurit, Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams ou equivalente	Material	L	0,2500000	16,90	4,22		
Insumo	S.04.000.03801	CPOS/CDH 4 U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,3000000	0,71	0,21		
				MO sem LS =>		22,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>		5,75			Valor com BDI =>	32,80

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,57	31,57
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,82	22,82
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 23,12      LS => 0,00      MO com LS => 23,12  
Valor do BDI => 6,71      Valor com BDI => 38,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,51	31,51
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,82	22,82
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 23,20      LS => 0,00      MO com LS => 23,20  
Valor do BDI => 6,69      Valor com BDI => 38,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,56	30,56
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,94	21,94
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 22,23 LS => 0,00 MO com LS => 22,23  
Valor do BDI => 6,49 Valor com BDI => 37,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	687,45	687,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	29,32	329,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	78,00	90,48
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,95	110,58
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,60	157,13

MO sem LS => 235,71 LS => 0,00 MO com LS => 235,71  
Valor do BDI => 146,15 Valor com BDI => 833,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	692,45	692,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	29,32	325,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	78,00	88,92
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,95	162,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,60	115,51

MO sem LS => 232,98 LS => 0,00 MO com LS => 232,98  
Valor do BDI => 147,21 Valor com BDI => 839,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	503,47	503,47



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	28,24	127,08
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,66	1,74
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,37	1,27
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	78,00	90,48
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,95	165,39
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,60	117,51

MO sem LS => 94,41      LS => 0,00      MO com LS => 94,41  
Valor do BDI => 107,03      Valor com BDI => 610,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	455,82	455,82
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	28,24	121,99
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,66	1,67
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,37	1,22
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	79,01	75,05
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,60	255,89

MO sem LS => 90,63      LS => 0,00      MO com LS => 90,63  
Valor do BDI => 96,90      Valor com BDI => 552,72

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	622,45	622,45
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	28,24	105,90



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,66	1,44		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,37	1,06		
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	7,11	138,21		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	78,00	84,24		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,60	291,60		
				MO sem LS =>		78,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,67
				Valor do BDI =>		132,33			Valor com BDI =>	754,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	472,54	472,54		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	28,24	96,58		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,66	1,32		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,37	0,96		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	78,00	83,46		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,60	290,22		
				MO sem LS =>		71,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,75
				Valor do BDI =>		100,46			Valor com BDI =>	573,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	420,83	420,83
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	28,24	131,03
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,66	1,79



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,37	1,31	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	79,01	80,59	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,60	206,11	
				MO sem LS =>	97,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,34
				Valor do BDI =>	89,46			Valor com BDI =>	510,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,40	33,40	
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	24,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,95
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	40,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,56	16,56	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	31,57	0,54	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	33,40	3,52	
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,34	11,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,11	0,55	
				MO sem LS =>	5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

				Valor do BDI =>	3,52		Valor com BDI =>	20,08
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,24	32,24	
Composição Auxiliar	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,98	0,98	
Insumo	00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,82	22,82	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20	
			MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
			Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	39,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,05	31,05	
Composição Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,82	22,82	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06	
			MO sem LS =>	23,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,29
			Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	37,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,57	31,57		
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,82	22,82		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		23,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,12
				Valor do BDI =>		6,71			Valor com BDI =>	38,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,49	33,49		
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		25,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,04
				Valor do BDI =>		7,11			Valor com BDI =>	40,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,37	0,37



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,66	1,66		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07		
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,35			Valor com BDI =>	2,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.800,00	0,30		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.800,00	0,07
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	----------	------

MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,01      Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33

Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	4.800,00	0,33
--------	----------	--------	---	---------------------------------------	----	-----------	----------	------

MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,07      Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96

Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,77	0,96
--------	----------	--------	---	----------	-----	-----------	------	------

MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,20      Valor com BDI => 1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,52	1,52

Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,32      Valor com BDI => 1,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,80	4,80



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,92	1,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 1,02 Valor com BDI => 5,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	19.525,42	1,24	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	19.525,42	0,28	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	19.525,42	1,36	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,64



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,92	1,92	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,77	1,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	80,66	80,66	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,76	35,76	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54	
				MO sem LS =>	28,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI =>	17,14			Valor com BDI =>	97,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	324,27	324,27
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	191,99	191,99



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	5763 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,62	51,62
Composição Auxiliar	88282 SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,76	35,76
Composição Auxiliar	91396 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	91397 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25
Composição Auxiliar	91398 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54

MO sem LS => 28,50 LS => 0,00 MO com LS => 28,50  
Valor do BDI => 68,93 Valor com BDI => 393,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,11	29,11
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	710.806,66	24,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 6,18 Valor com BDI => 35,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	710.806,66	4,05		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,96			Valor com BDI =>	5,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,25	11,25		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	710.806,66	10,02		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,39			Valor com BDI =>	13,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,62	51,62		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	710.806,66	45,70		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		10,97			Valor com BDI =>	62,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	191,99	191,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,97	191,99
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		40,81	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>		232,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,35	33,35
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>		25,04	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		7,09	MO com LS =>	25,04
						Valor com BDI =>		40,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,26	33,26
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
				MO sem LS =>		24,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,95
				Valor do BDI =>		7,07			Valor com BDI =>	40,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	33,30	33,30		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,19	32,19		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
				MO sem LS =>		24,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>		7,07			Valor com BDI =>	40,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	40,54	40,54		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,19	32,19		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11		
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,13	6,13		
				MO sem LS =>		24,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>		8,61			Valor com BDI =>	49,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	16.666,30	0,88		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,18			Valor com BDI =>	1,06



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	16.666,30	0,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	16.666,30	1,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,13	6,13	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,96	6,13	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,30			Valor com BDI =>	7,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	9,00	9,00	
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,10	7,10	
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,90	1,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	32,81	32,81
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,10	7,10



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,90	1,90
Composição Auxiliar	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,92	14,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 6,97 Valor com BDI => 39,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	133.310,69	7,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 1,50 Valor com BDI => 8,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	133.310,69	1,90

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 2,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,89	8,89
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	133.310,69	8,89

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 1,89 Valor com BDI => 10,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,92	14,92
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,5000000	5,97	14,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

				Valor do BDI =>	3,17	Valor com BDI =>	18,09
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	399,98	399,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	29,32	59,42
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	28,24	36,05
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	4,80	3,15
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,52	0,94
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	78,00	59,35
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,60	195,09
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	77,78	45,98
				MO sem LS =>	69,32	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	85,03	MO com LS =>	69,32
						Valor com BDI =>	485,01

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	419,48	419,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	29,32	58,03
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	28,24	35,30
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,80	3,08
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,52	0,92
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	78,00	56,74
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,60	218,96
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	77,78	46,45
				MO sem LS =>	67,76	LS =>	0,00
						MO com LS =>	67,76

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

				Valor do BDI =>	89,18	Valor com BDI =>	508,66	
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	432,85	432,85	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	29,32	57,56	
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	28,24	35,01	
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	4,80	3,06	
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,52	0,91	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	78,00	55,52	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,60	234,69	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	77,78	46,10	
			MO sem LS =>	67,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,21
			Valor do BDI =>	92,02			Valor com BDI =>	524,87
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,85	8,85	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	31,57	0,04	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	33,40	0,29	
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,68	8,52	
			MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,73
	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,34	11,34	
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	31,57	0,47	
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	33,40	3,11	
Insumo	00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,26	7,76	
			MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
			Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,75



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	22,82	0,30
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	MO com LS =>	0,30
							Valor com BDI =>	0,36
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	22,82	0,38
				MO sem LS =>		0,38	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08	MO com LS =>	0,38
							Valor com BDI =>	0,46
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	21,94	0,29
				MO sem LS =>		0,29	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	MO com LS =>	0,29
							Valor com BDI =>	0,35
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	24,63	0,32
				MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	MO com LS =>	0,32
							Valor com BDI =>	0,38
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	22,82	0,98
				MO sem LS =>		0,98	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,20	MO com LS =>	0,98
							Valor com BDI =>	1,18
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	22,82	0,47
				MO sem LS =>		0,47	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,09	MO com LS =>	0,47
							Valor com BDI =>	0,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	22,82	0,30
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	24,63	0,41
				MO sem LS =>		0,41	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	24,63	0,41
				MO sem LS =>		0,41	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	24,63	0,32
				MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	33,38	1,43
				MO sem LS =>		1,43	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,30	Valor com BDI =>	1,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	29,31	0,60
				MO sem LS =>		0,60	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,12	Valor com BDI =>	0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,60	0,60



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	24,63	0,60	
				MO sem LS =>		0,60	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI =>		0,12		Valor com BDI =>	0,72
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	25,51	0,43	
				MO sem LS =>		0,43	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>	0,52
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	28,34	0,16	
				MO sem LS =>		0,16	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>	0,19
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	20,79	0,19	
				MO sem LS =>		0,19	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>		0,04		Valor com BDI =>	0,23
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	30,60	0,40	
				MO sem LS =>		0,40	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,48
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	21,23	0,40	
				MO sem LS =>		0,40	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,48
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	21,23	0,20	



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	24,63	0,32
				MO sem LS =>		0,32	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06	MO com LS =>	0,32
							Valor com BDI =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	43,25	43,25
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,38	33,38
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>		34,81	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		9,19	MO com LS =>	34,81
							Valor com BDI =>	52,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	37,67	37,67
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,31	29,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,06	1,06



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
				MO sem LS =>		29,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,91
				Valor do BDI =>		8,00			Valor com BDI =>	45,67
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	29,23	29,23		
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,89	28,89		
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28		
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
				MO sem LS =>		21,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,63
				Valor do BDI =>		6,21			Valor com BDI =>	35,44
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	30,09	30,09		
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,89	28,89		
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28		
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26		
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60		
				MO sem LS =>		21,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,63
				Valor do BDI =>		6,39			Valor com BDI =>	36,48
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28		
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.469,78	0,28		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,05			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.469,78	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.469,78	0,26	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,77	0,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,68	33,68	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
				MO sem LS =>	25,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,23
				Valor do BDI =>	7,16			Valor com BDI =>	40,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,39	34,39
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,51	25,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24

MO sem LS => 25,94 LS => 0,00 MO com LS => 25,94  
Valor do BDI => 7,31 Valor com BDI => 41,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	30,84	30,84
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,69	28,69
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40

MO sem LS => 21,43 LS => 0,00 MO com LS => 21,43  
Valor do BDI => 6,55 Valor com BDI => 37,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	33,03	33,03
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,19	2,19
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,69	28,69
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40

MO sem LS => 21,43 LS => 0,00 MO com LS => 21,43  
Valor do BDI => 7,02 Valor com BDI => 40,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	95114 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,75	1,75	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	27.465,01	1,75	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,37		Valor com BDI =>	2,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95115 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.465,01	0,40	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,08		Valor com BDI =>	0,48

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53863 SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,19	2,19	
Insumo	00041898 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	27.465,01	2,19	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		0,46		Valor com BDI =>	2,65

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102274 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	29,63	29,63	
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,77	0,77	
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Composição Auxiliar	88298 SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,69	28,69	
			MO sem LS =>		21,43	LS =>	0,00 MO com LS =>	21,43
			Valor do BDI =>		6,29		Valor com BDI =>	35,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102275 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	31,89	31,89
Composição Auxiliar	102270 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	102271 SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96		
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30		
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,69	28,69		
				MO sem LS =>		21,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,43
				Valor do BDI =>		6,77			Valor com BDI =>	38,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	12.046,67	0,77		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17		
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	12.046,67	0,17		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,96	0,96		
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	12.046,67	0,96		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,20			Valor com BDI =>	1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,30	1,30		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,7000000	0,77	1,30		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,27			Valor com BDI =>	1,57

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,76	35,76
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,34	28,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 28,50 LS => 0,00 MO com LS => 28,50  
Valor do BDI => 7,60 Valor com BDI => 43,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,24	28,24
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,79	20,79
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 20,98 LS => 0,00 MO com LS => 20,98  
Valor do BDI => 6,00 Valor com BDI => 34,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,26	38,26



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,60	30,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 31,00      LS => 0,00      MO com LS => 31,00  
Valor do BDI => 8,13      Valor com BDI => 46,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,89	28,89
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 21,63      LS => 0,00      MO com LS => 21,63  
Valor do BDI => 6,14      Valor com BDI => 35,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,69	28,69
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,23	21,23



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 21,43      LS => 0,00      MO com LS => 21,43  
Valor do BDI => 6,09      Valor com BDI => 34,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,61	24,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 24,93      LS => 0,00      MO com LS => 24,93  
Valor do BDI => 6,84      Valor com BDI => 39,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,40	30,40
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,93	22,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86		
				MO sem LS =>		23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>		6,46			Valor com BDI =>	36,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,68	33,68		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,60	0,60		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24		
				MO sem LS =>		25,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,23
				Valor do BDI =>		7,16			Valor com BDI =>	40,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.328,23	3.328,23
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	31,51	37,55
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	33,35	198,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	33,68	1.055,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,3499000	29,32	919,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,26	8,36



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	33,39	16,28
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	32,29	22,74
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	16,56	462,00
Composição Auxiliar	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	419,48	503,37
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	37,96	73,65
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,83	0,56
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	2,57	14,46
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	13,51	5,89

MO sem LS => 1.895,61 LS => 0,00 MO com LS => 1.895,61  
Valor do BDI => 707,58 Valor com BDI => 4.035,81

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.663,71	2.663,71
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	31,51	23,17
Composição Auxiliar	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	33,35	122,66
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	33,68	757,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,4974000	29,32	659,62
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	4,6865000	1,26	5,90
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	12,7788000	0,53	6,77
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3130000	33,39	10,45



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4226000	32,29	13,64		
Composição Auxiliar	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	16,56	479,19		
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	432,85	519,42		
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	37,96	49,77		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,83	0,38		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	2,57	11,50		
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	13,51	3,53		
				MO sem LS =>	1.412,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.412,60
				Valor do BDI =>	566,30			Valor com BDI =>	3.230,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,74	35,74	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,23	25,23	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,73	1,73	
				MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	25,65
				Valor do BDI =>	7,59			Valor com BDI =>	43,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,02	25,02
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	35,74	16,18



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	27,17	8,84
			MO sem LS =>	11,61	LS =>	0,00	MO com LS => 11,61
			Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI => 30,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI => 0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,58	8,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI => 12,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.291,17	0,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI => 0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.291,17	0,16		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.291,17	0,75		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,15			Valor com BDI =>	0,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,58	8,58		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,96	8,58		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,82			Valor com BDI =>	10,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	8,16	8,16		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	33,68	3,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	29,32	4,48		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	40,54	0,14		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	33,30	0,11		
				MO sem LS =>		5,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,94
				Valor do BDI =>		1,73			Valor com BDI =>	9,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	77,48	77,48		
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,40	30,40		
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,24	37,24		
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,84	9,84		
				MO sem LS =>		23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>		16,47			Valor com BDI =>	93,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	169,64	169,64		
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,55	46,55		
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,61	45,61		
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,40	30,40		
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,24	37,24		
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,84	9,84		
				MO sem LS =>		23,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>		36,06			Valor com BDI =>	205,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,24	37,24		
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	665.000,00	37,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		7,91			Valor com BDI =>	45,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,84	9,84	
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	665.000,00	9,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,55	46,55	
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	665.000,00	46,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,89			Valor com BDI =>	56,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,61	45,61	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	5,97	45,61	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,69			Valor com BDI =>	55,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,55	70,55	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,26	38,26	
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,54	25,54	
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,75	6,75	
				MO sem LS =>	31,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,00
				Valor do BDI =>	14,99			Valor com BDI =>	85,54

Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	153,39	153,39
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,92	50,92
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,92	31,92
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,26	38,26
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,54	25,54
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,75	6,75

MO sem LS => 31,00 LS => 0,00 MO com LS => 31,00  
Valor do BDI => 32,61 Valor com BDI => 186,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,54	25,54
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	456.097,53	25,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 5,42 Valor com BDI => 30,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,75	6,75
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	456.097,53	6,75

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 1,43 Valor com BDI => 8,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,92	31,92
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	456.097,53	31,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 6,78 Valor com BDI => 38,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,92	50,92
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,97	50,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 10,82 Valor com BDI => 61,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição Auxiliar	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
---------------------	--------------	--	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 24,93 LS => 0,00 MO com LS => 24,93  
Valor do BDI => 6,86 Valor com BDI => 39,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	33,39	33,39
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,04	1,04

MO sem LS => 24,93 LS => 0,00 MO com LS => 24,93  
Valor do BDI => 7,09 Valor com BDI => 40,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.279,01	0,09

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.279,01	0,01

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.279,01	0,06	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,04	1,04	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,77	1,04	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,26

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	34,06	34,06	
Composição Auxiliar	95377 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,28	25,28	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS =>	25,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,61
			Valor do BDI =>	7,24			Valor com BDI =>	41,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32
Composição Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,49	20,49
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,33	1,33

MO sem LS => 20,99 LS => 0,00 MO com LS => 20,99  
Valor do BDI => 6,23 Valor com BDI => 35,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,26	33,26
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,63	24,63
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,06	4,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 24,95 LS => 0,00 MO com LS => 24,95  
Valor do BDI => 7,07 Valor com BDI => 40,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,26	1,26
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.390,99	0,43

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.390,99	0,10

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.390,99	0,33

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40



Prefeitura de Leme  
CNPJ: 46.362.661/0001-68

Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,77	0,40	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48

**Total sem BDI** 318.904,86  
**Total do BDI** 63.736,81  
**Total Geral** 382.641,67



Documento assinado digitalmente  
**SAULO LINO DE QUEIROZ**  
Data: 27/02/2025 15:32:06-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377

Rua Doutor Armando de Sales Oliveira - Centro - Leme / SP  
/ saulolino@hotmail.com





**Obra**  
AVCB Escolas Judith Vivona de Campos e Dona Julia Rodrigues Leme

**Bancos**  
SINAPI - 12/2024 - São Paulo  
SIURB - 07/2024 - São Paulo  
CPOS/CDHU - 01/2025 - São Paulo  
FDE - 10/2024 - São Paulo

**B.D.I.**  
21,26%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: 0,00%

Curva ABC de Insumos

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				Geral
N.06.000.05 CPOS/CDH 0298 U	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área de 3,01 até 7,50 m²	Material	m²	6,0800000		8.859,23		53.864,12		53.864,12	16,89%	53.864,12	16,89%
M.04.000.06 CPOS/CDH 5083 U	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capacidade de 10.000 litros, com acessório; ref. Acqualimp, Amanco ou equivalente	Material	UN	2,0000000		15.124,23		30.248,46		30.248,46	9,49%	84.112,58	26,38%
O.06.000.06 CPOS/CDH 0507 U	Tubo galvanizado, DN= 2 1/2" DIN 2440 classe média	Material	M	247,1000000		100,11		24.737,18		24.737,18	7,76%	108.849,76	34,13%
P.11.000.06 CPOS/CDH 6202 U	Conjunto motor-bomba (centrífuga), potência 5cv multistágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h; ref. 5MC2-T Jacuzzi ou equivalente	Material	UN	2,0000000		5.907,97		11.815,94		11.815,94	3,71%	120.665,70	37,84%
B.01.000.01 CPOS/CDH 0118 U	Encanador	Mão de Obra	H	362,5750000		31,24		11.326,84		11.326,84	3,55%	131.992,54	41,39%
H.04.000.03 CPOS/CDH 1312 U	Batente reto de chapa #16 dobrada em aço galvanizado	Material	M	37,2000000		237,60		8.838,72		8.838,72	2,77%	140.831,26	44,16%
B.01.000.01 CPOS/CDH 0119 U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	374,0375000		21,43		8.015,62		8.015,62	2,51%	148.846,89	46,67%
H.01.000.02 CPOS/CDH 1199 U	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	Material	CJ	6,0000000		1.187,69		7.126,14		7.126,14	2,23%	155.973,03	48,91%
H.04.000.03 CPOS/CDH 1007 U	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro de 2"	Material	M	28,6000000		230,72		6.598,59		6.598,59	2,07%	162.571,62	50,98%
00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	252,5046956		25,23		6.370,69		6.370,69	2,00%	168.942,31	52,98%
B.01.000.01 CPOS/CDH 0146 U	Servente	Mão de Obra	H	289,6725460		21,43		6.207,68		6.207,68	1,95%	175.149,99	54,92%
00021012 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	115,0627800		52,10		5.994,77		5.994,77	1,88%	181.144,76	56,80%
1120 SIURB	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR GERAL - MAIS DE 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	12,0000000		472,74		5.672,82		5.672,82	1,78%	186.817,58	58,58%
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.383,9966045		4,06		5.619,03		5.619,03	1,76%	192.436,61	60,34%
00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	153,0171327		33,38		5.107,71		5.107,71	1,60%	197.544,32	61,94%
00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	651,4701000		7,68		5.003,29		5.003,29	1,57%	202.547,61	63,51%
00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	220,6442421		20,49		4.521,00		4.521,00	1,42%	207.068,61	64,93%
00020232 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	38,6600000		97,97		3.787,52		3.787,52	1,19%	210.856,13	66,12%
00021034 SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	5,0000000		714,65		3.573,25		3.573,25	1,12%	214.429,38	67,24%
00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	148,0813729		22,82		3.379,22		3.379,22	1,06%	217.808,60	68,30%
S.04.000.03 CPOS/CDH 1215 U	Ferro trabalhado	Material	KG	39,4050000		72,44		2.854,50		2.854,50	0,90%	220.663,10	69,19%
00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4.666,0442386		0,60		2.799,63		2.799,63	0,88%	223.462,73	70,07%
B.01.000.01 CPOS/CDH 0144 U	Serralheiro	Mão de Obra	H	80,6620020		34,03		2.744,93		2.744,93	0,86%	226.207,65	70,93%
00006110 SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	107,4131112		25,28		2.715,40		2.715,40	0,85%	228.923,06	71,78%
00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	103,3385754		24,63		2.545,23		2.545,23	0,80%	231.468,29	72,58%
00007292 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	59,5213320		42,39		2.523,11		2.523,11	0,79%	233.991,40	73,37%



B.01.000.01	CPOS/CDH	Pintor	Mão de Obra	H	78,3111460	31,24	2.446,44	2.446,44	0,77%	236.437,84	74,14%
0140 U											
00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	78,3100920	30,77	2.409,60	2.409,60	0,76%	238.847,44	74,90%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	6,0000000	400,00	2.400,00	2.400,00	0,75%	241.247,44	75,65%
00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	5,0000000	472,49	2.362,45	2.362,45	0,74%	243.609,89	76,39%
00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	7,0000000	330,75	2.315,25	2.315,25	0,73%	245.925,14	77,12%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Pedreiro	Mão de Obra	H	81,7705460	26,09	2.133,39	2.133,39	0,67%	248.058,53	77,78%
0139 U											
00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	4,0000000	532,94	2.131,76	2.131,76	0,67%	250.190,29	78,45%
00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1.106,0167340	1,85	2.046,13	2.046,13	0,64%	252.236,42	79,09%
00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	447,1037100	4,55	2.034,32	2.034,32	0,64%	254.270,74	79,73%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	69,1496445	29,31	2.026,78	2.026,78	0,64%	256.297,52	80,37%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	88,1512663	22,82	2.011,61	2.011,61	0,63%	258.309,13	81,00%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.383,9966045	1,34	1.854,56	1.854,56	0,58%	260.163,69	81,58%
6.96.10	FDE	TREINAMENTO BÁSICO BRIGADA INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTO POR PARTICIPANTE	Material	UN	12,0000000	154,08	1.848,96	1.848,96	0,58%	262.012,65	82,16%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	80,6620020	21,43	1.728,59	1.728,59	0,54%	263.741,23	82,70%
0145 U											
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	644,5288240	2,58	1.662,88	1.662,88	0,52%	265.404,12	83,22%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,9959233	24,63	1.625,48	1.625,48	0,51%	267.029,60	83,73%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	70,1582492	22,82	1.601,01	1.601,01	0,50%	268.630,61	84,24%
1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	12,0000000	132,61	1.591,27	1.591,27	0,50%	270.221,88	84,73%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	8,0000000	193,76	1.550,08	1.550,08	0,49%	271.771,96	85,22%
P.16.000.09	CPOS/CDH	Central de detecção e alarme de incêndio, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220V/12V	Material	UN	2,0000000	757,61	1.515,22	1.515,22	0,48%	273.287,18	85,70%
1030 U											
00010521	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	5,0000000	298,77	1.493,85	1.493,85	0,47%	274.781,03	86,16%
S.04.000.02	CPOS/CDH	Perfil "U" enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	35,4000000	40,70	1.440,78	1.440,78	0,45%	276.221,81	86,62%
6601 U											
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	29,8038600	45,72	1.362,63	1.362,63	0,43%	277.584,44	87,04%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.383,9966045	0,95	1.314,80	1.314,80	0,41%	278.899,24	87,46%
H.04.000.03	CPOS/CDH	Tampa para alçapão em chapa de aço galvanizada de 14, com porta cadeado	Material	UN	1,6608000	760,60	1.263,20	1.263,20	0,40%	280.162,44	87,85%
1390 U											
00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	6,0000000	200,37	1.202,22	1.202,22	0,38%	281.364,66	88,23%
4.17.40	FDE	RELE FALTA-DE-FASE TRIF ST 220/110V	Material	UN	2,0000000	594,94	1.189,88	1.189,88	0,37%	282.554,54	88,60%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	54,2916460	21,43	1.163,47	1.163,47	0,36%	283.718,01	88,97%
0141 U											
A.05.000.02	CPOS/CDH	Remoção de entulho de obra, material volumoso (mistura de alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal), capacidade 4 m³	Material	m³	10,4600000	110,27	1.153,42	1.153,42	0,36%	284.871,44	89,33%
0359 U											
O.05.000.06	CPOS/CDH	Grelha em ferro fundido com requadro de 30 x 100 cm - 20 kg/m	Material	UN	3,5996400	307,18	1.105,74	1.105,74	0,35%	285.977,18	89,67%
7543 U											

P.13.000.04 2289 U	CPOS/CDH	Botoeira comando liga-desliga sem sinalizador; ref. 3SB7130-3AA24-1MK0 (botão duplo)+ 3SB7811-0AA10-0BA0 (botoeira); ref. Siemens ou equivalente	Material	UN	7,0000000	132,81	929,67	929,67	0,29%	286.906,85	89,97%
00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	121,9956200	7,38	900,33	900,33	0,28%	287.807,17	90,25%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	11,1948044	78,00	873,19	873,19	0,27%	288.680,37	90,52%
00000651	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 14 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	221,9520000	3,71	823,44	823,44	0,26%	289.503,81	90,78%
S.04.000.03 1686 U	CPOS/CDH	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	35,3760000	23,03	814,71	814,71	0,26%	290.318,52	91,04%
00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	21,9916520	36,28	797,86	797,86	0,25%	291.116,38	91,29%
P.17.000.09 1031 U	CPOS/CDH	Sirene tipo corneta com potência nominal de 12V, potência sonora entre 115dB a 120dB, potência elétrica de 15 a 20W; ref. NA/12V da Aureon, GLK, DNI ou equivalente	Material	UN	8,0000000	96,65	773,20	773,20	0,24%	291.889,58	91,53%
J.02.000.028 058 U	CPOS/CDH	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	20,8121040	36,85	766,93	766,93	0,24%	292.656,50	91,77%
00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	5,0000000	144,89	724,45	724,45	0,23%	293.380,95	92,00%
4.17.72	FDE	CONTACTOR TRIPOLAR ATE 16A	Material	UN	2,0000000	346,67	693,34	693,34	0,22%	294.074,29	92,21%
P.25.000.02 4010 U	CPOS/CDH	Fita anticorrosiva 100 mm; ref. 50 Scotchrap, Torofita ou equivalente	Material	rolo	1,8759000	364,52	683,80	683,80	0,21%	294.758,10	92,43%
S.04.000.02 6818 U	CPOS/CDH	Perfil tubular galvanizado 30x30mm, espessura 3mm	Material	M	15,8592000	42,60	675,60	675,60	0,21%	295.433,70	92,64%
4.17.55	FDE	RELE BIMET.DE SOBREC FAIXA AJUST 16-25A	Material	UN	2,0000000	334,30	668,60	668,60	0,21%	296.102,30	92,85%
00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	33,6900000	17,97	605,41	605,41	0,19%	296.707,71	93,04%
00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	Material	UN	3,0000000	192,89	578,67	578,67	0,18%	297.286,38	93,22%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	26,7658820	21,19	567,17	567,17	0,18%	297.853,55	93,40%
00039332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	56,0000000	9,98	558,88	558,88	0,18%	298.412,43	93,57%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,2984424	24,63	549,21	549,21	0,17%	298.961,64	93,75%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	21,5063079	25,51	548,63	548,63	0,17%	299.510,26	93,92%
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	23,6190480	22,82	538,99	538,99	0,17%	300.049,25	94,09%
N.04.000.02 0302 U	CPOS/CDH	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120x2mm), indicação de rota de evacuação e saída de emergência; ref. S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente	Material	UN	31,0000000	17,38	538,78	538,78	0,17%	300.588,03	94,26%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,9192787	77,78	538,18	538,18	0,17%	301.126,21	94,43%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	424,7682318	1,24	526,71	526,71	0,17%	301.652,92	94,59%
00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	90,7682000	5,75	521,92	521,92	0,16%	302.174,84	94,75%
N.04.000.02 0300 U	CPOS/CDH	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mmx2mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio, ref. E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente	Material	UN	36,0000000	14,35	516,60	516,60	0,16%	302.691,44	94,92%
00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	13,5417750	37,35	505,79	505,79	0,16%	303.197,23	95,07%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	248,2863110	1,97	489,12	489,12	0,15%	303.686,35	95,23%
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	39,0000000	11,10	432,90	432,90	0,14%	304.119,25	95,36%



00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	248,2863110	1,73	429,54	429,54	0,13%	304.548,78	95,50%
4.51.17	FDE	CAIXA CHAPA FERRO 16 DE 50X30X25CM	Material	UN	2.0000000	209,41	418,82	418,82	0,13%	304.967,60	95,63%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	33.8009464	11,51	389,05	389,05	0,12%	305.356,65	95,75%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	18.6537743	20,79	387,81	387,81	0,12%	305.744,47	95,87%
00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	11.0250000	32,59	359,30	359,30	0,11%	306.103,77	95,99%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	11.5000000	31,24	359,26	359,26	0,11%	306.463,03	96,10%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	424.7682318	0,82	348,31	348,31	0,11%	306.811,34	96,21%
00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO (BDI DIFERENCIADO 15,28%)	Material	UN	2.0000000	173,24	346,48	346,48	0,11%	307.157,82	96,32%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	288.6933518	1,20	346,43	346,43	0,11%	307.504,25	96,43%
O.12.000.06	CPOS/CDH	Boteira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro, com botão liga e desliga, em chapa de plástico na cor vermelha, com um martelo	Material	UN	5.0000000	68,86	344,30	344,30	0,11%	307.848,55	96,53%
J.02.000.038	CPOS/CDH	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suviniil ou equivalente	Material	L	8.6143980	39,04	336,31	336,31	0,11%	308.184,86	96,64%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	345.3027706	0,95	328,04	328,04	0,10%	308.512,90	96,74%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	14.9000000	21,43	319,31	319,31	0,10%	308.832,20	96,84%
00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	21.2589000	15,01	319,10	319,10	0,10%	309.151,30	96,94%
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	579.7485000	0,55	318,86	318,86	0,10%	309.470,16	97,04%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	4.0136000	78,19	313,82	313,82	0,10%	309.783,98	97,14%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	12.3420000	25,21	311,14	311,14	0,10%	310.095,13	97,24%
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11.8465636	24,63	291,78	291,78	0,09%	310.386,91	97,33%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	217.5609254	1,33	289,36	289,36	0,09%	310.676,26	97,42%
B.01.000.01	CPOS/CDH	Ajudante geral	Mão de Obra	H	13.4000000	21,43	287,16	287,16	0,09%	310.963,42	97,51%
P.26.000.04	CPOS/CDH	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380V, corrente de 10 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	2.0000000	143,29	286,58	286,58	0,09%	311.250,00	97,60%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	12.8167067	22,11	283,38	283,38	0,09%	311.533,38	97,69%
H.03.000.09	CPOS/CDH	Tela em aço galvanizado, malha ondulada artística de 1", fio 12 com requadro de perfil de ferro em "L" de 1" x 1" x 1/8" - (3,40 x 1,30 m)	Material	m²	3.6960000	76,01	280,93	280,93	0,09%	311.814,31	97,78%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	288.6933518	0,85	245,39	245,39	0,08%	312.059,70	97,85%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9.8913426	24,63	243,62	243,62	0,08%	312.303,33	97,93%
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19.4140800	12,21	237,05	237,05	0,07%	312.540,37	98,00%
O.06.000.06	CPOS/CDH	Tubo galvanizado, DN= 3" DIN 2440 classe média	Material	M	1.9500000	121,28	236,50	236,50	0,07%	312.776,87	98,08%
00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	Material	UN	1.0000000	233,52	233,52	233,52	0,07%	313.010,39	98,15%
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	4.0000000	57,42	229,68	229,68	0,07%	313.240,07	98,22%
P.16.000.06	CPOS/CDH	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens; ref. FAE-LED216 da KBR, Bloco de 3000 lumens da Segurimax ou equivalente	Material	UN	1.0000000	227,90	227,90	227,90	0,07%	313.467,97	98,30%



00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,5639284		21,23		224,27		224,27	0,07%	313.692,24	98,37%
00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	10,3532580		20,15		208,62		208,62	0,07%	313.900,86	98,43%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,1370652		22,82		208,51		208,51	0,07%	314.109,37	98,50%
1.01.15	FDE	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000		25,37		203,00		203,00	0,06%	314.312,36	98,56%
E.05.000.02	CPOS/CDH	Cantoneira em aço galvanizado de 1' x 1/8'	Material	KG	15,8592000		12,74		202,05		202,05	0,06%	314.514,41	98,62%
6682 U														
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,1371200		31,73		194,73		194,73	0,06%	314.709,14	98,68%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	48,3727300		3,99		193,01		193,01	0,06%	314.902,15	98,74%
J.02.000.037	CPOS/CDH	Tinta acrílica para pisos, ref. Novacor Piso Liso-amarelo (Globo/Novacor), Suvinil Poliesportiva da Glasurit, Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams ou equivalente	Material	L	11,3350000		16,90		191,56		191,56	0,06%	315.093,71	98,80%
517 U														
1.01.16	FDE	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,0000000		20,85		166,77		166,77	0,05%	315.260,48	98,86%
00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	5,0000000		31,49		157,45		157,45	0,05%	315.417,93	98,91%
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,6195000		252,27		156,28		156,28	0,05%	315.574,21	98,96%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	4,9013250		30,79		150,91		150,91	0,05%	315.725,12	99,00%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	136,4827020		1,06		144,67		144,67	0,05%	315.869,79	99,05%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	172,2661800		0,79		136,09		136,09	0,04%	316.005,88	99,09%
O.16.000.06	CPOS/CDH	Adaptador de engate rápido em latão 2 1/2" x 1 1/2"	Material	UN	2,0000000		66,38		132,76		132,76	0,04%	316.138,64	99,13%
7009 U														
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	217,5609254		0,61		132,71		132,71	0,04%	316.271,35	99,17%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	365,9868600		0,36		131,76		131,76	0,04%	316.403,11	99,22%
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	49,8714000		2,42		120,69		120,69	0,04%	316.523,80	99,25%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	14,1271780		8,50		120,08		120,08	0,04%	316.643,88	99,29%
S.04.000.02	CPOS/CDH	Ferro chato galvanizado 3/1" x 1/8"	Material	M	15,8592000		6,32		100,23		100,23	0,03%	316.744,11	99,32%
6621 U														
P.15.000.04	CPOS/CDH	Luminária decorativa tipo poste balizador, com altura aproximada de 500mm a 600mm; ref. 532 FM Lustres, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente	Material	UN	1,0000000		94,66		94,66		94,66	0,03%	316.838,77	99,35%
6093 U														
00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	2,0000000		43,67		87,34		87,34	0,03%	316.926,11	99,38%
B.04.000.02	CPOS/CDH	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,4920000		169,27		83,28		83,28	0,03%	317.009,39	99,41%
0503 U														
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,3369439		24,61		82,12		82,12	0,03%	317.091,51	99,43%
00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	4,0000000		20,28		81,12		81,12	0,03%	317.172,63	99,46%
00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,9792000		7,36		80,81		80,81	0,03%	317.253,44	99,48%
S.04.000.02	CPOS/CDH	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,1753200		454,95		79,76		79,76	0,03%	317.333,20	99,51%
7499 U														
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,1281979		24,63		77,05		77,05	0,02%	317.410,25	99,53%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	19,2498000		3,73		71,80		71,80	0,02%	317.482,05	99,55%
B.02.000.02	CPOS/CDH	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	114,0840000		0,62		70,73		70,73	0,02%	317.552,78	99,58%
0508 U														
B.07.000.06	CPOS/CDH	Fita teflon de 18 mm	Material	M	355,5124000		0,19		67,55		67,55	0,02%	317.620,33	99,60%
9552 U														
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	260,0927246		0,22		57,22		57,22	0,02%	317.677,55	99,62%



00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.383,9966045	0,04	55,36	55,36	0,02%	317.732,91	99,63%
S.01.000.09	CPOS/CDH 1701 U	Sinalização horizontal com resina vinílica ou acrílica	Material	m²	2.0000000	25,64	51,28	51,28	0,02%	317.784,19	99,65%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	35,0227190	1,43	50,08	50,08	0,02%	317.834,27	99,66%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	12,2936000	4,02	49,42	49,42	0,02%	317.883,69	99,68%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3184000	21,19	49,13	49,13	0,02%	317.932,82	99,70%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,2052762	21,94	48,38	48,38	0,02%	317.981,20	99,71%
S.04.000.03	CPOS/CDH 1733 U	Dobração 03 estágios ferro galvanizado DN 1" x 4"	Material	UN	0,9981180	47,32	47,23	47,23	0,01%	318.028,43	99,73%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	6,4181476	7,26	46,60	46,60	0,01%	318.075,03	99,74%
J.01.000.038	CPOS/CDH 040 U	Lixa d'água, ref. Norton nº 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	23,2110000	2,00	46,42	46,42	0,01%	318.121,45	99,75%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	136,4827020	0,31	42,31	42,31	0,01%	318.163,76	99,77%
S.04.000.03	CPOS/CDH 8014 U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	58,3120000	0,71	41,40	41,40	0,01%	318.205,16	99,78%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	6,7158300	5,97	40,09	40,09	0,01%	318.245,26	99,79%
S.04.000.02	CPOS/CDH 4045 U	Disco diamantado para máquinas serra-mármore	Material	UN	0,8505200	43,37	36,89	36,89	0,01%	318.282,14	99,80%
00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002643	133.310,69	35,23	35,23	0,01%	318.317,38	99,82%
S.04.000.06	CPOS/CDH 9569 U	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	48,0000000	0,70	33,60	33,60	0,01%	318.350,98	99,83%
00011719	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	2,0000000	16,50	33,00	33,00	0,01%	318.383,98	99,84%
E.03.000.02	CPOS/CDH 6513 U	Chumbador Fischer Bolt diâmetro = 1/2" e comprimento = 4"	Material	UN	8,0000000	3,99	31,92	31,92	0,01%	318.415,90	99,85%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,1310483	2,57	28,61	28,61	0,01%	318.444,50	99,86%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	33,1823635	0,86	28,54	28,54	0,01%	318.473,04	99,86%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000	27,17	26,55	26,55	0,01%	318.499,59	99,87%
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	6,8544000	3,63	24,88	24,88	0,01%	318.524,47	99,88%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	12,0000000	2,00	24,00	24,00	0,01%	318.548,47	99,89%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9609531	24,63	23,67	23,67	0,01%	318.572,14	99,90%
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,4472800	49,78	22,27	22,27	0,01%	318.594,40	99,90%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	3,0034800	7,11	21,35	21,35	0,01%	318.615,76	99,91%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	665.000,00	19,68	19,68	0,01%	318.635,44	99,92%
00004350	SINAPI	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	Material	UN	28,0000000	0,69	19,32	19,32	0,01%	318.654,76	99,92%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,5565000	34,10	18,98	18,98	0,01%	318.673,74	99,93%
S.04.000.02	CPOS/CDH 6727 U	Parafuso auto-atarraxante 5,5x38mm com arruela e bucha tipo S8	Material	CJ	20,1600000	0,87	17,54	17,54	0,01%	318.691,28	99,93%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,2201481	79,01	17,39	17,39	0,01%	318.708,67	99,94%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	3,7207300	4,63	17,23	17,23	0,01%	318.725,90	99,94%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	35,0227190	0,49	17,16	17,16	0,01%	318.743,06	99,95%



00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	5,8751560	2,75	16,16	16,16	0,01%	318.759,22	99,95%
4.26.01	FDE	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 1/2'	Material	M	6,0000000	2,29	13,74	13,74	0,00%	318.772,96	99,96%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,9073600	15,06	13,66	13,66	0,00%	318.786,62	99,96%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	112,0000000	0,12	13,44	13,44	0,00%	318.800,06	99,97%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	17,0297768	0,77	13,11	13,11	0,00%	318.813,18	99,97%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	2,1632189	5,96	12,89	12,89	0,00%	318.826,07	99,98%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3229195	37,96	12,26	12,26	0,00%	318.838,33	99,98%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5628352	21,23	11,95	11,95	0,00%	318.850,28	99,98%
H.08.000.03	CPOS/CDH	Cadeado com haste de aço, 50 mm, ref. CR50 da Papaiz; E50 da Pado ou equivalente	Material	UN	0,2494800	47,87	11,94	11,94	0,00%	318.862,22	99,99%
4.85.68	FDE	BRACADEIRA ACO GALV ELETROLITICO 15 MM (1/2")	Material	UN	8,0000000	1,33	10,64	10,64	0,00%	318.872,86	99,99%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV. EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004592	19.525,42	8,97	8,97	0,00%	318.881,82	99,99%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,65	8,82	8,82	0,00%	318.890,64	100,00%
00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003114	27.465,01	8,55	8,55	0,00%	318.899,19	100,00%
2.67.26	FDE	PARAFUSO AUTO-ATARRACHANTE 5,5X38MM C/ ARRUELA	Material	CJ	16,0000000	0,52	8,32	8,32	0,00%	318.907,51	100,00%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0015935	4.800,00	7,65	7,65	0,00%	318.915,16	100,00%
J.01.000.038	CPOS/CDH	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	2,3160000	3,22	7,46	7,46	0,00%	318.922,62	100,01%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,1632000	44,28	7,23	7,23	0,00%	318.929,85	100,01%
B.05.000.02	CPOS/CDH	Pedrisco	Material	m³	0,0390000	176,10	6,87	6,87	0,00%	318.936,72	100,01%
E.03.000.02	CPOS/CDH	Rebitos de ferro zincado n° 8, comprimento de 6,10 mm, diâmetro nominal de 3 mm	Material	KG	0,1344000	44,96	6,04	6,04	0,00%	318.942,76	100,01%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2604610	22,93	5,97	5,97	0,00%	318.948,73	100,01%
00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004738	12.046,67	5,71	5,71	0,00%	318.954,44	100,02%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,4451200	12,44	5,54	5,54	0,00%	318.959,98	100,02%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000065	710.806,66	4,62	4,62	0,00%	318.964,60	100,02%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002633	16.666,30	4,39	4,39	0,00%	318.968,98	100,02%
S.04.000.04	CPOS/CDH	Serra circular	Material	H	3,8660000	0,99	3,83	3,83	0,00%	318.972,81	100,02%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,2904000	12,30	3,57	3,57	0,00%	318.976,38	100,02%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000075	456.097,53	3,42	3,42	0,00%	318.979,80	100,02%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	12,2936000	0,26	3,20	3,20	0,00%	318.983,00	100,02%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,3178000	8,88	2,82	2,82	0,00%	318.985,82	100,03%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0007776	3.390,99	2,64	2,64	0,00%	318.988,46	100,03%

00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0805558	30,60	2,47	2,47	0,00%	318.990,92	100,03%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,3283220	6,83	2,24	2,24	0,00%	318.993,17	100,03%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1449000	12,44	1,80	1,80	0,00%	318.994,97	100,03%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0588428	28,34	1,67	1,67	0,00%	318.996,64	100,03%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000	23,22	1,57	1,57	0,00%	318.998,21	100,03%
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0800000	18,48	1,48	1,48	0,00%	318.999,69	100,03%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0190000	64,16	1,22	1,22	0,00%	319.000,91	100,03%
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0168000	71,89	1,21	1,21	0,00%	319.002,12	100,03%
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0840000	12,00	1,01	1,01	0,00%	319.003,12	100,03%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0681988	13,51	0,92	0,92	0,00%	319.004,05	100,03%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000080	85.950,00	0,69	0,69	0,00%	319.004,73	100,03%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	33,1823635	0,01	0,33	0,33	0,00%	319.005,06	100,03%
B.07.000.04	CPOS/CDH 9501 U	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	30,67	0,31	0,31	0,00%	319.005,37	100,03%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000574	4.469,78	0,26	0,26	0,00%	319.005,63	100,03%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000220	11.291,17	0,25	0,25	0,00%	319.005,88	100,03%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001294	1.279,01	0,17	0,17	0,00%	319.006,04	100,03%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,26	0,11	0,11	0,00%	319.006,15	100,03%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 0,00
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 102,22
Mão de Obra	R\$ 79.516,78
Material	R\$ 239.374,04
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 13,11
Outros	R\$ 0,00
<b>Total sem BDI</b>	<b>318.904,86</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>63.736,81</b>
<b>Total Geral</b>	<b>382.641,67</b>

Documento assinado digitalmente  
gov.br SAULO LINO DE QUEIROZ  
Data: 27/02/2025 15:32:06-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Saulo Lino de Queiroz  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: D267-74B8-35A4-412C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ELISA LEME DE ARRUDA (CPF 344.XXX.XXX-23) em 11/03/2025 12:07:06 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://prefeituraleme.1doc.com.br/verificacao/D267-74B8-35A4-412C>



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME**  
ESTADO DE SÃO PAULO

**PROJETO BÁSICO**

**1. OBJETO**

- 1.1. Contratação de Serviço de Engenharia para execução de Sistema de Prevenção e Combate à Incêndio das unidades escolares, EMEB Judith Vivona de Campos e EMEB Dona Julia Rodrigues Leme, para obtenção de AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço especial de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.
- 1.5. O contrato terá vigência pelo período de 210 (duzentos e dez) dias, não sendo prorrogável conforme Lei de Licitações.
- 1.6. O prazo de execução é de 120 (cento e vinte) dias.

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

**4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

- 4.1. Trata-se de serviço especial de engenharia, a ser contratada mediante licitação, na modalidade concorrência eletrônica.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

## **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

5.1. Os requisitos da contratação são aqueles definidos neste Projeto Básico e nos seus anexos

5.2. O adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

## **6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e obrigações da contratada como requisito previsto em lei especial.

## **7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO**

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:30 h às 11:30 h e das 13:30 horas às 15:30 h, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail: [obraseplanejamento@leme.gov.sp.br](mailto:obraseplanejamento@leme.gov.sp.br)

7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

7.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.2.2. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá, preferencialmente, possuir a formação na área de arquitetura ou engenharia

7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

7.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7.5. As licitantes que optarem por não realizarem a visita técnica/vistoria, deverão apresentar declaração nesse sentido, conforme minuta de edital.

## **8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

8.1.1. A execução dos serviços será iniciada após a assinatura do Contrato e emissão da Ordem de Serviço (OS), cujas etapas observarão o cronograma elaborado pela empresa contratada, com base no cronograma anexo a este Projeto Básico, e aprovado pela Contratante.

8.1.2. O prazo de execução dos serviços, que corresponde ao tempo determinado para que a Contratada conclua seu objeto, é de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data de emissão da OS.

8.1.3. Após a conclusão do objeto, comunicada por escrito pela Empresa Contratada, o mesmo será recebido provisoriamente pelos responsáveis pela fiscalização do contrato, mediante elaboração de termo circunstanciado, assinado pelas partes.

8.1.4. Após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, o mesmo será recebido definitivamente pelo gestor do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.

## **9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

9.1. A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO, que a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso, poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

9.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados no local dos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

9.3. Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outro equivalente técnico, desde que possuam as seguintes condições de equivalência técnica em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

## **10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA**

10.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características

10.1.1. Fornecimento de Extintores, bem como seus respectivos abrigos;

10.1.2. Fornecimento e instalação de Hidrantes com seus equipamentos e acessórios;

10.1.3. Fornecimento e instalação de Tubulação, Registros, Válvulas e suas respectivas conexões;

10.1.4. Fornecimento e instalação de Reservatório;

10.1.5. Fornecimento e instalação de Sistema de Alarme;

- 10.1.6. Fornecimento e instalação de Sinalização de Emergência;
- 10.1.7. Fornecimento e instalação de Sistema de Iluminação de Emergência;
- 10.1.8. Fornecimento e instalação de Guarda-Corpos e Corrimãos;
- 10.1.9. Fornecimento e instalação de Coifas;
- 10.1.10. Nivelamento de piso de concreto;
- 10.1.11. Adequação de portas e instalação de Barras Anti-Pânico;
- 10.1.12. Treinamento de Brigada de Incêndio;
- 10.1.13. Emitir o AVCB.

## **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- 11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 11.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 11.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 11.5. No que couber, efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;
- 11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
  - 11.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
  - 11.6.2. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
  - 11.6.3. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 11.7. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for o caso:

- 11.7.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- 11.7.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 11.7.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- 11.7.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- 11.7.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 11.8. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 11.9. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26º da Lei nº 14.133, de 2021.

## **12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 12.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
  - 12.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à Prefeitura Municipal de Leme, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;
- 12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 12.5. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

- 12.5.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
- 12.6. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 12.7. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 12.8. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 12.9. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 12.10. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 12.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 12.12. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 12.13. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 12.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 12.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 12.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

- 12.17. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.18. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 133 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 12.19. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.20. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 12.21. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 12.21.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 12.21.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 12.22. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 12.23. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 12.24. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 12.25. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 12.26. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 12.27. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 12.28. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

- 12.29. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 12.30. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 12.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 12.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 12.32.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 12.33. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 12.34. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 12.35. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 12.36. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 12.37. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- 12.37.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 12.37.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 12.37.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 12.37.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 12.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 12.38.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de Leme, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 12.38.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 12.38.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- 12.38.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

- 12.38.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- 12.38.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 12.38.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- 12.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 12.38.5. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 12.38.5.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 12.38.5.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 12.38.5.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

- 12.38.6. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 12.38.7. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 12.38.8. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 12.39.No caso de execução de obras:
- 12.39.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 12.39.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 12.39.2. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

### **13. DA SUBCONTRATAÇÃO**

- 13.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:
- 13.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;
- 13.1.2. Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45 graus 2.1/2”, adaptador storz 2.1/2”, mangueira de incêndio 15 m 2.1/2” e esguicho em latão 2.1/2” - Fornecimento e instalação (2 mangueiras de incêndio de 15 m);

13.1.3. Tubo galvanizado D = 2.1/2", D = 3" inclusive conexões, válvulas e registros;

13.1.4. Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h;

13.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

13.2.1. No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

13.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

#### **14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

#### **15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

15.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos § 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

15.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 155 da Lei nº 14.133, de 2021.

- 15.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 15.6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
- 15.7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 15.8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.10. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 15.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 15.12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 15.13. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
- 15.13.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
    - 15.13.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
    - 15.13.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
    - 15.13.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

- 15.13.1.4. aos depósitos do FGTS; e
- 15.13.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 15.13.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos;
- 15.13.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 15.14.A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

## **16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO**

- 16.1. Serão medidos os serviços EXECUTADOS, na íntegra, de acordo com o respectivo item no orçamento e o previsto neste Projeto Básico. Materiais estocados e quaisquer outras garantias e/ou comprovações de que o serviço será executado NÃO servirão de subsídios para medição de etapas de obra.
- 16.2. Para a solicitação de cada medição, a Contratada deverá apresentar:
  - 16.2.1. Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal.
  - 16.2.2. GFIP/SEFIP
  - 16.2.3. Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra.
  - 16.2.4. Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia).
  - 16.2.5. FGTS e comprovante de pagamento.
  - 16.2.6. Declaração da CEI.
  - 16.2.7. Diário de Obras em dia, preenchido corretamente, conforme modelo estabelecido desde a data do Contrato ou Ordem de Serviço, pela FISCALIZAÇÃO.
- 16.3. Na primeira medição, além da documentação supracitada, a CONTRATADA ainda deverá apresentar:
  - 16.3.1. ART ou RRT da obra, devidamente paga e reconhecida no CREA ou CAU.

- 16.3.2. Todos os projetos executivos aprovados pela FISCALIZAÇÃO, se for o caso.
- 16.4. Na última medição, além dos itens anteriores, a Contratada ainda deverá apresentar:
- 16.4.1. Quando couber, Manual do usuário incluindo os projetos "as built", aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- 16.4.2. Toda a área da obra e entorno devidamente limpos e com boa apresentação e conservação.
- 16.4.3. Todas as pendências verificadas pela FISCALIZAÇÃO devidamente sanadas.

## **17. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

- 17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:
- 17.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 17.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 17.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 17.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 17.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 17.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 17.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não

atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

- 17.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
  - 17.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
  - 17.2.1.5. Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Decreto Municipal Nº 8.048, §3º inciso II, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;
- 17.2.2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 17.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
  - 17.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
  - 17.2.2.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 17.2.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 17.2.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
  - 17.2.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

- 17.2.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 17.3. Nos contratos de escopo O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:
- 17.3.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- 17.3.2. definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei 14.133/2021;
- 17.3.3. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.
- 17.3.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.
- 17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 17.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## **18. DO PAGAMENTO**

- 18.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.
- 18.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.
- 18.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 18.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de

acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

18.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

18.5.1. o prazo de validade;

18.5.2. a data da emissão;

18.5.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

18.5.4. o período de prestação dos serviços;

18.5.5. o valor a pagar; e

18.5.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

18.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

18.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.8.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

18.8.2. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

18.8.3. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

- 18.8.4. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 18.8.5. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 18.8.6. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 18.9. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, quando couber.
- 18.10. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 18.11. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
- 18.11.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.
- 18.11.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.
- 18.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:
- EM = I x N x VP, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (\text{TX}) \quad \frac{I \quad (6 / 100)}{= \quad 365}$$

## 19. REAJUSTE

19.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

19.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais SINAPI 09/2024, SIURB 07/2024, FDE 07/2024 e CPOS/CDHU 09/2024.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **20. GARANTIA DA EXECUÇÃO**

- 20.1. A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização custeado por pagamento único com resgate pelo valor total em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.
- 20.2. Para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade prevista no inciso II do § 1º do art.96 da lei 14.133, seguro-garantia, o prazo para sua apresentação é o estabelecido no § 3º do mesmo artigo.
- 20.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 20.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o art. 137 da Lei n. 14.133 de 2021.
- 20.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 20.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 20.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 20.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 20.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 20.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 20.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica da Prefeitura Municipal de Leme fornecida pelo setor financeiro.
- 20.6. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo

Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

- 20.7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 20.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 20.9. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 20.10. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 20.11. Será considerada extinta a garantia:
- 20.11.1. com a devolução da apólice, carta fiança, título de capitalização ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 20.11.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.
- 20.12. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 20.13. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.
- 20.14. Poderá ser exigido garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, com a finalidade de proteger o interesse público e proporcionar maior segurança ao Poder Público quanto ao adimplemento do objeto.

## **21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 21.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:
- 21.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 21.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

21.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

21.1.5. cometer fraude fiscal.

21.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

i. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

ii. **Multa de:**

(1) 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato

(2) 30% (trinta por cento) sobre o valor contratado, em caso de:

a) apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

b) fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato; c) comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;

d) prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

e) prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

f) entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

g) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo; e

h) dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

(3) O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, de 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

(4) as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

iii. **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

iv. **Declaração de inidoneidade para licitar** ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

21.3. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, e “iv” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

21.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05

2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03

10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

21.5. Também fica sujeitas às penalidades do art. 156, III e IV da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

21.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

21.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

21.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

21.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e regulamentada pelo Decreto Municipal 8058/23.

21.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da Prefeitura Municipal de Leme, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

21.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

21.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a Prefeitura Municipal de Leme poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

21.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

21.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com

despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

21.11.A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

21.12.O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Municipal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

21.13.As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, bem como no CEIS ( Cadastro de Empresas Impedidas ou Suspensas), e no cadastro de apenados do TCESP.

## **22. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.**

22.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

22.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

22.3. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

22.4. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

22.4.1. Execução de obra que contenha:

22.4.1.1. Execução de, no mínimo, 30 m de instalação de Tubulação galvanizada para sistema de combate à incêndio;

22.4.2. Execução de, no mínimo, 02 Abrigos para hidrante e acessórios;

22.4.3. Execução de, no mínimo, 01 Conjunto motor-bomba ;

22.4.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

22.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

22.5.1. Para o Engenheiro serviços de: Execução de Tubulação galvanizada para sistema de combate à incêndio, Execução de Abrigo de Hidrante e Execução de Conjunto Motor-bomba.

22.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

22.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6, da Lei nº 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

22.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

22.9. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

22.9.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

22.10. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

22.10.1. Valor Global: R\$ 382.641,67 (trezentos e oitenta e dois mil, seiscentos e quarenta e um reais e sessenta e sete centavos).

- 22.10.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 22.10.3. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 22.10.4. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

### **23. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

- 23.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.
- 23.2. Tal valor foi obtido a partir dos quantitativos e das composições dos custos
- Foram utilizadas, sempre que possível, composições de custo unitários do SINAPI.
- 23.3. Os sistemas de referência de custos do informativo FDE, SIURB e CDHU foram utilizados somente em casos de incompatibilidade de adoção dos sistemas SINAPI.

### **24. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.**

- 24.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Leme, conforme abaixo:

Plano de Ação 09032024-067606 - Programa 09032024

Emenda Parlamentar: 202444230005 - Mario Frias.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I – Caderno de encargos e Especificações Técnicas;
- Anexo II – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo IV – Composições Unitárias;
- Anexo V – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo VI – Curva ABC;
- Anexo VII – Projetos/Plantas; e
- Anexo VIII – Estudos Preliminares;

Leme, 31 de março de 2025

SAULO LINO DE QUEIROZ  
Engenheiro Civil - CREA/SP 5070111377

