

**SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV
AMBIENTAL**

EXCLUSIVO PARA ME/EPP

EDITAL na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 - PROCESSO Nº 27/2025

DATA DA REALIZAÇÃO: 19/05/2025

INÍCIO DO RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: 30/04/2025

FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 19/05/2025 às 8h00

INÍCIO DA ETAPA DE LANCES: 19/05/2025 às 8h15

LOCAL: PLATAFORMA ELETRÔNICA DE PREGÃO NO SITE www.bll.org.br

Para todas as referências de tempo será observado o horário oficial de Brasília (DF)

A **SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV AMBIENTAL**, CNPJ nº 72.962.806/0001-71, localizada na Rua Pernambuco nº 4.313 - Patrimônio Novo, TORNA PÚBLICO, para conhecimento de quantos possa interessar, a abertura de procedimento licitatório, na modalidade **PREGÃO na forma ELETRÔNICA de REGISTRO DE PREÇOS**, do tipo **“Menor Preço por grupo de itens”**, a ser realizado por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado “Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL” (www.bll.org.br), de acordo com o que determina a Lei Federal nº 14.133/2021, a *Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar 147/14*, e o Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 (https://www.votuporanga.sp.gov.br/portal/leis_decretos), a ser regida pelos mencionados diplomas legais e pelas cláusulas e condições que seguem:

O Edital na íntegra encontra-se a disposição dos interessados na Superintendência de Água, Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga- Saev Ambiental, localizada na Rua Pernambuco nº 4313 - Patrimônio Novo, Votuporanga/SP, horário das 08h00 às 17h00, dias úteis, no site: www.saev.com.br e na plataforma eletrônica: www.bll.org.br. Maiores Informações e/ou esclarecimentos no endereço acima ou pelo fone (17) 3405.9195.

As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

1 - DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS para **aquisição de Ferramentas** para o suprimento da SAEV Ambiental, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por **34 (Trinta e quatro) GRUPO DE ITENS**, conforme quantidades definidas e especificações mínimas abaixo e constantes do Termo de Referência – Anexo I - A e Estudo Técnico Preliminar – ETP - Anexo I - B:

Grupo 01			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95 Dimensões: 76mm X 95mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10
2	ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8 Dimensões: 13mm X 90mm Tipo comum (mangote)	UN	13

	<p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>		
3	<p>ABRAÇADEIRA 19 X 27 Dimensões: 19mm X 27mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10
4	<p>ABRAÇADEIRA 25 X 38 Dimensões: 25mm X 38mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10
5	<p>ABRAÇADEIRA 3" Dimensões: 1cm X 3cm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10
6	<p>ABRAÇADEIRA 3244 Abertura Mínima: 32mm Abertura Máxima: 44mm Medida em Polegada: 11-4 x 13-4" Largura Fita: 14,5mm Torque Aperto Máximo: 60kg x cm</p>	UN	4

	<p>Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>		
7	<p>ABRAÇADEIRA DE 1.1/2' X 2</p> <p>Dimensões: 38mm X 51mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10

Grupo 02			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
8	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	20
9	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10
10	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10

Grupo 03			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
11	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5 X 200MM PRETA C/100UN	UN	4
12	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	UN	4

Grupo 04			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
13	ARRUELA 16MM é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de	UN	100

	<p>contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>		
14	<p>ARRUELA 5/16'</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100
15	<p>ARRUELA LISA 1/2</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30
16	<p>ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	150
17	<p>ARRUELA LISA DE 6MM 1/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	200
18	<p>ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: \DR2B3F\</p> <p>Arruela Lisa 3/8 Zincada Forma da cabeça: Arredondada Sistema de aperto: Fresada Forma da rosca: Redonda Arruela Lisa 3/8 Zincada Tamanho: 9</p>	UN	250

	Comprimento: 9,52 mm Diâmetro: 9,52 mm		
19	ARRUELA LISA INOX DE 1/4" Material: Aço Inoxidável	UN	30
20	ARRUELA LISA ZINCADA 3/4" é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30
21	ARRUELA ZINCADA 004-1/4' é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30

Grupo 05			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
22	BUCHA 6MM Comprimento: 30 mm Tipo de bucha: Plástica	UN	200
23	BUCHA 8MM Material: Náilon	UN	150

Grupo 06			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
24	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 1/2" Diâmetro da luva: 2X1 Comprimento: 35 mm Altura: 35 mm Peso: 415 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10
25	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 3/4"	UN	5

	Pressão máxima: 25 bar Temperatura máxima suportada: 180 °C Materiais: ferro fundido maleável – galvanizado		
26	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2" Comprimento: 31 mm Altura: 31 mm Peso: 200 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10
27	BUCHA REVERSÃO METAL 1/2 X 3/4 Materiais: Latão	UN	10

Grupo 07

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
28	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4' *1000 Barra Roscada UNC 3/4" X 10 X 1000 Aço Carbono Zincado (Trivalente)	UN	15
29	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO Material: Aço baixo carbono; Rosca: ASME B 1.1 - UNC (Rosca Grossa).	UN	15
30	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA Acabamento: Zincado Branco Rosca x Passo de Rosca: 3/4" x 10 Comprimento: 1 metro Material: Aço Baixo Carbono	UN	15

Grupo 08

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
31	KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4" 1. Descrição do Produto: Trata-se de um conjunto de 10 parafusos com cabeça redonda e fenda, fabricados em latão, com rosca padrão UNC 3/16"-24 FPP (Fios por Polegada) e comprimento total de aproximadamente 9mm. 2. Características Técnicas: Tipo de Cabeça: Redonda com fenda reta. Diâmetro da Rosca: 3/16" (4,76mm). Tipo de Rosca: UNC (Unified National Coarse) 24 FPP. Comprimento da Rosca: 1/4" (6,35mm). Comprimento Total: Aproximadamente 9mm. Altura da Cabeça: Aproximadamente 3mm. Diâmetro da Cabeça: 9mm. Material: Latão (liga metálica de cobre e zinco).	UN	15

	<p>Acabamento: Natural em latão, conferindo resistência à corrosão e condução elétrica.</p> <p>3. Aplicação e Finalidade: Utilizado em fixações que exigem resistência à oxidação, como em equipamentos elétricos, eletrônicos, hidráulicos e montagens industriais. Ideal para montagens que requeiram boa condutividade elétrica e aparência estética refinada.</p> <p>Rosca UNC (rosca grossa) proporciona maior resistência ao torque e vibração.</p>		
32	<p>PARAFUSO. REGISTRO 5/16</p> <p>Parafuso para Registro 5/16" Diâmetro 5/16" x comprimento 1.1/2" - 18 Fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rosca: UNC (rosca grossa). • Comprimento: Variável, adequado ao registro. • Material: Aço inoxidável, latão ou aço galvanizado (resistentes à corrosão). • Cabeça: Pode ser sextavada, chata ou cilíndrica. • Acabamento: Zincado, niquelado ou anodizado para resistência à corrosão. • Normas: Pode seguir ANSI, DIN ou ISO. <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso: Fixação de componentes em registros de encanamento. 	UN	30
33	<p>PARAFUSO. SEXTAVADO 5/16X2</p> <p>Forma da rosca: Whitworth Tamanho: 5162 Comprimento: 50 mm</p>	UN	30
34	<p>PARAFUSO 3,8X40 COM BUCHA</p> <p>Parafuso para madeira com bucha plástica com aba de 6 mm</p>	UN	100
35	<p>PARAFUSO 4,5 X 60</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 4,5 mm de diâmetro e 60 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: Philips • Material: aço carbono • Finalidade: Utilizado em madeira, drywall e fixações gerais. Exige pré-furação para uma melhor fixação. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120
36	<p>PARAFUSO 1/4 X 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (aproximadamente 6,35 mm) e comprimento de 2" (50,8 mm). 	UN	30

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado <p>Finalidade: Amplamente usado na construção civil e montagem de estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial)</p>		
37	<p>PARAFUSO 10 MM</p> <p>Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono <p>Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	100
38	<p>PARAFUSO 16 MM</p> <p>Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono <p>Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	100
39	<p>PARAFUSO 3,5 X 40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Pode ser zincado <p>Finalidade: Utilizado para fixação em madeira e drywall. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	120
40	<p>PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 4,0 mm e comprimento de 50 mm. • Tipo de cabeça: Cabeça chata (CH) com fenda Philips (PHS). • Material: aço galvanizado. <p>Finalidade: Usado em montagem de móveis, fixação de madeiras e drywall. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	200
41	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 6 mm e comprimento de 70 mm. • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Aço carbono zincado <p>Finalidade: Utilizado para fixação em estruturas mais robustas, como madeira estruturada e concreto, geralmente acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	120

42	<p>PARAFUSO 8 X 55</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 8 mm de diâmetro e 55 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado <p>Finalidade: Fixação em metais (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	100
43	<p>PARAFUSO ABRAÇADEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso utilizado especificamente em abraçadeiras metálicas. • Tipo de cabeça: Normalmente fenda ou Philips. • Material: Aço galvanizado <p>Finalidade: Fixação de tubulações, mangueiras e dutos. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	
44	<p>PARAFUSO DE 5/16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm). • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado <p>Finalidade: Usado para fixações estruturais em madeira, metal e concreto. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	
45	<p>PARAFUSO FRANCÊS. 5/16 X 6.1/2</p> <p>Tipo de parafuso: Francês Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: UNC (Grossa) Unidades por kit: 100 Tamanho: 5164 Comprimento: 101,6 mm: Diâmetro: 0,79 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso flangeado (FR), diâmetro de 5/16" e comprimento de 6 1/2" (~165 mm). • Tipo de cabeça: sextavado com flange embutido. • Material: Aço de alta resistência. <p>Finalidade: Usado em fixações estruturais pesadas, especialmente em montagens metálicas e alvenaria. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	
46	<p>PARAFUSO PARA VASO Nº10</p> <p>Tipo de parafuso: Tira-fundo para parede Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: Redonda Modelo: Parafuso para Vaso Sanitário Bucha 10</p>	UN	20

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro correspondente ao nº 10 (cerca de 4,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado e arredondado. • Material: Aço inoxidável <p>Finalidade: Específico para fixação de vasos sanitários ao chão, acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial)</p>		
47	<p>PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (~6,35 mm) e comprimento de 1 1/4" (~31,75 mm). • Tipo de cabeça: Sextavada. • Material: Aço inoxidável. <p>Finalidade: Utilizado em fixações expostas à umidade e corrosão, como em ambientes marítimos, industriais ou externos. (Serviços de manutenção predial)</p>	UN	12

Grupo 09			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
48	<p>PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm) e comprimento de 70 mm, acompanhado de bucha e arruela. • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado ou inox. <p>Finalidade: Fixação em blocos vazados, geralmente em alvenaria, onde a bucha expande para melhor aderência. (Serviços de manutenção predial)</p>	PÇ	40
49	<p>PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA</p> <p>Especificações do parafuso Parafuso Eletrocalha com Trava (polegada) Cabeça Lentilha Medida 1/4 X 3/4" Rosca UNC 20F.P.P Rosca Inteira ASME B1.1-2A Acabamento Zincado Material Aço Carbono Especificações das Porcas: Porca Sextavada Medida 1/4" Chave de Aperto 7/16" ou n11 Rosca UNC Material Aço Baixo Carbono Classe de Resistência Grau2</p>	PÇ	80

	Norma Mecânica SAE J 995 Acabamento Zincado Especificação das arruelas: Material Aço baixo carbono Acabamento Zincado Com porca e arruela.		
--	---	--	--

Grupo 10			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
50	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA Especificação das Buchas: Bucha FR 6 Perfix Bucha de Plástico Material Polietileno de alta densidade Especificações do Parafuso: Parafuso Chipboard Chata Phillips Medida 4,0 x 45 Acabamento Bicromatizado Material Aço Baixo Carbono Tratamento Cementado (aumenta a dureza)	UN	100
51	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA Material: Nylon Acabamento Superficial: Zincado (Trivalente) Tipo de Cabeça: Sextavado Material Parafuso: Aço Carbono Material Bucha: Nylon Tamanho Broca: 12	UN	50

Grupo 11			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
52	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30
53	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30
54	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2" Parafuso Sextavado UNC 3/8" X 2" Grau 5 Aço Liga Zincado (Trivalente) sem porca e arruela	UN	30
55	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2"	UN	30

	Parafuso Sextavado UNC 5/16" X 2" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela		
--	--	--	--

Grupo 12			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
56	PORCA 5/16 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 5/16 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	200
57	PORCA DE 1/2 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 1/2 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	100
58	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB Material: aço carbono galvanizado Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100
59	PORCA SEXTAVADA 1/4" (6,30MM) PORCA SEXTAVADA 1/4 CHAVE 7/16 Material: aço carbono galvanizado	UN	100
60	PORCA SEXTAVADA CHAVE 1.1/8 ZB Porca Sextavada UNC 3/4" - 10 Chave 1.1/8" Aço Carbono Grau 8 Zincado (Trivalente) Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100

Grupo 13			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
61	PREGO 17 X 21 Material: Aço	UN	100

Grupo 14			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
62	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/4 x 4.	UN	10
63	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/8 x 4.	UN	10
64	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 3.	UN	10
65	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/8 x 8.	UN	10
66	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 8.	UN	10
67	CHAVE PHILLIPS 5/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 6.	UN	10
68	CHAVE PHILLIPS 3/16X6	UN	10

	<p>Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v.</p> <p>Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 6.</p>		
--	--	--	--

Grupo 15			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
69	<p>CHAVE FIXA 10X11</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 10 x 11mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10
70	<p>CHAVE FIXA 12X13</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 12 x 13mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p>	UN	10

	<p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>		
71	<p>CHAVE FIXA 14X15</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 14 x 15mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo</p>	UN	10

	<p>versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>		
72	<p>CHAVE FIXA 16X17</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 16 x 17mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10
73	<p>CHAVE FIXA 18X19</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 18 x 19mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. 	UN	10

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>		
74	<p>CHAVE FIXA 20X22</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 20 x 22mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10
75	<p>CHAVE FIXA 21X23</p>	UN	10

	<p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 21 x 23mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>		
76	<p>CHAVE FIXA 24X26</p> <p>Chave fixa fabricada em Aço Cromado Vanádio e acabamento cromado. Medidas: 24 x 26mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. 	UN	10

	<ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>		
--	---	--	--

Grupo 16			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
77	CHAVE AJUSTAVEL 18" Chave ajustável com boca regulável, abertura máxima de 55mm e Comprimento: 18" (145mm). Confeccionado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V) de alta qualidade	UN	2

Grupo 17			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
78	JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS Jogo de chave torx tipo canivete com 8 peças – T9 a T40 (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40). Fabricadas Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	2
79	JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS Jogo de chave allen tipo canivete com 9 peças – 5/64" a 1/4" (5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"). Fabricado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	3

Grupo 18			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
80	CHAVE DE CANO 14" Chave de cano 14" em aço cromo vanádio, comprimento 33,97 centímetros, largura 8,89 centímetros, altura 3,97 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4
81	CHAVE DE CANO 18" Chave de cano 18" em aço cromo vanádio, comprimento 25,08 centímetros, largura 7,3 centímetros, altura 3,33 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4

Grupo 19			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
82	<p>CHAVE BIELA 250B – 08 Chave Biela de 8mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	4
83	<p>CHAVE BIELA 250B – 09 Chave Biela de 9mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, 	UN	4

	<p>proporcionando maior resistência à corrosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
84	<p>CHAVE BIELA 250B – 10 Chave Biela de 10mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	4
85	<p>CHAVE BIELA 250B – 11</p>	UN	4

	<p>Chave Biela de 11mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
86	<p>CHAVE BIELA 250B – 12</p> <p>Chave Biela de 12mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: 	UN	4

	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. <ul style="list-style-type: none"> • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
87	<p>CHAVE BIELA 250B – 13 Chave Biela de 13mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida. A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	20
88	<p>CHAVE BIELA 250B – 14 Chave Biela de 14mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida. A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos</p>	UN	4

	<p>sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
89	<p>CHAVE BIELA 250B – 15 Chave Biela de 15mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando 	UN	4

	<p>desgaste prematuro das faces de contato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
90	<p>CHAVE BIELA 250B – 16 Chave Biela de 16mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	4
91	<p>CHAVE BIELA 250B – 17 Chave Biela de 17mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta 	UN	4

	<p>resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>		
92	<p>CHAVE BIELA 250B – 18 Chave Biela de 18mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. 	UN	4

	Aplicação: Uso em mecânica automotiva , manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque .		
93	<p>CHAVE BIELA 250B – 19 Chave Biela de 19mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4

Grupo 20			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
94	<p>TRENA 5 MTS Trena com fita em aço temperada de ótima qualidade; graduação e milímetros e polegadas; corpo em plástico ABS; trava para fixar a fita métrica; cinta para facilitar o transporte; freio duplo; fita com 3 rebites para maior segurança; comprimento da fita: 5 metros; largura da fita: 19mm</p>	UN	20
95	<p>RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA Rastelo tipo vassoura metálica fixa para grama; perfil redondo; com cabo de madeira plastificada de 150cm; arame de aço; largura da vassoura:</p>	UN	10

	320mm; número de lâminas/ arame/ palhetas/ dentes da vassoura: 22 arames.		
96	<p>PÁ DE BICO Nº 2 Pá de bico nº 2 com cabo de madeira de alta resistência e apoio de pé. Fabricada em aço carbono especial forjado e temperado em todo o corpo, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste. Possui perfil ajuntadeira para melhor desempenho em escavações e remoções de materiais compactos. O apoio de pé integrado proporciona mais conforto e eficiência ao usuário, permitindo maior pressão e segurança durante o uso.</p> <p>Especificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento útil da lâmina: 295 mm • Largura da lâmina: 225 mm • Comprimento total da pá: 475 mm • Formato do olho: Redondo, medida 34,5 mm <p>Cabo: Madeira de alta resistência, comprimento de 1,3 m</p>	UN	20
97	<p>CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA Chibanca produzida em ferro fundido com pontas temperadas e cabo em madeira de lei medindo 95 cm, usada para abertura de buracos em terrenos mais rochosos.</p>	UN	05
98	<p>COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08 Colher pedreiro canto reto nº 08 com cabo de madeira envernizado, lâmina inteiriça, feita em aço especial e com comprimento de lâmina de 8 polegadas.</p>	UN	10
99	<p>CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA A cavadeira articulada é uma ferramenta manual utilizada para abertura de buracos em solo, especialmente para instalação de postes, cercas e plantio. Seu design articulado facilita o manuseio, permitindo maior precisão e eficiência na escavação.</p> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lâminas: <ul style="list-style-type: none"> • Fabricadas em aço carbono especial temperado, garantindo alta resistência e durabilidade. • Revestimento com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra corrosão e desgaste. • Largura de cada pá: 175 mm • Abertura total das pás: 170 mm • Altura das pás: 347 mm • Cabo: 	UN	10

	<ul style="list-style-type: none"> • Confeccionado em madeira de lei, altamente resistente ao impacto e à flexão. Comprimento total da ferramenta: 2 m		
100	ENXADÃO ESTREITO (COM CABO) Produzido com alto teor de aço carbono de alta qualidade e resistência, forjado, laminado e afiado, com cabo de madeira resistente de 150 cm (1,5m), com cunha.	UN	06
101	ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA Enxada pequena mocha 2 libras; fabricada em dois materiais: a parte da sustentação onde se encontra o olhal para o cabo fabricada em aço e a lâmina de corte em aço com alto teor de carbono, que proporcione uma ferramenta leve e um corte rápido para o trabalho pesado; cabo perfil redondo, produzido em madeira de eucalipto de ótima qualidade; tamanho mínimo do cabo: 150cm.	UN	40
102	PICARETA S/ CABO Picareta sem cabo Fabricado em aço especial Ferramentas de alta resistência Proteção contra ferrugem Extremidades levemente afiadas	UN	10
103	FORCADO CURVO C/CABO Fabricado em Aço Carbono Especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó para proteção contra oxidação. Possui 4 dentes curvados. Cabo de madeira de alta resistência, produzido com madeira de origem renovável e envernizado, com 120cm (1,2m) de comprimento. Medidas Aproximadas em MM: (C:1280 L:180 A:195). Peso Aproximado: 1,3kg.	UN	5
104	MARTELO MARTELO - Martelo de unha super leve – peso: 0,65kg; cabeça forjada e temperada em aço especial; acabamento jateado e cabeça envernizada; cabo em madeira com acabamento envernizado fixado com epóxi; diâmetro do batente: 27mm; comprimento total: 320mm.	UN	15
105	GROSA 12” Comprimento da lima: 12" - 304 mm Tipo do cabo da lima: Sem cabo Perfil da lima: Meia-cana. Grosa 12' meia cana, grosseira e com dentes mais profundos; grossa para ser usada em acabamentos em tubos de PVC.	UN	40
106	CARRIOLA BALEIA 150 LTS Dimensões: 610 x 1646 x 860 mm Pneu c/ Câmara: 325-8 Capacidade da Caçamba: 150 litros Peso real: 15Kg Peso cubado: 259 kg	UN	2
107	PNEU PARA CARRIOLA	UN	07

	PNEU P/ CARRIOLA - Pneu para carriola- Pneu 325 com 2 lonas de alta resistência e durabilidade, indicado para carrinho de mão com capacidade de até 120 kg por roda.		
108	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA Medindo: 3,25" X 8"	UN	07
109	ESCADA EXTENSÍVEL Escada extensível de fibra 4,20 x 7,20 m	UN	2
110	MOSQUETÃO 72MM Material: aço carbono Tamanho: 72 MM	UN	10
111	SPRAY LUBRIFICANTE LIMPA CONTATO Limpa contato 300ml Spray Lubrificante Limpa Contato 300ml Descrição: Spray desenvolvido para limpar e lubrificar componentes elétricos e eletrônicos, removendo sujeira, óleos e graxas, melhorando a condução elétrica e prevenindo falhas. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Composição: Solventes especiais e lubrificantes de baixa viscosidade. • Propriedades: Limpa, lubrifica, evapora rapidamente, não deixa resíduos, protege contra oxidação e corrosão. • Aplicação: Placas de circuito, conectores, relés, potenciômetros, interruptores, terminais, equipamentos de precisão. Benefícios: Melhora condutividade elétrica, prolonga a vida útil dos componentes, fácil de usar.	UN	10

Grupo 21			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
112	ADESIVO P/JUNTA MOTORES Adesivo para Juntas de motores é indicado para colagem e vedação de juntas de motores diesel, a gasolina e a álcool, além de juntas de cambio e diferenciais de veículos. Resistência térmica dentro dos limites de -30 °C a 121 °C e, quando secado ao ar, possui excelente resistência a óleo e naftas de petróleo. Este adesivo oferece fixação inicial dos substratos rápida e elevada após convenientemente curado.	UN	3
113	ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G Adesivo epóxi bi-componente à base de titânio para colagem e reparações de superfícies metálicas diversas, especialmente o aço, plásticos, madeira, pedra, azulejo, etc. Colagem e reparações de metal; Adesão parcial em 5 min;	UN	3

	Adesão de alta resistência; Resiste à produtos químicos; Aceita trabalho de usinagem após curado.		
114	TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO Trava química de alto torque Alta viscosidade e montagem permanente Adesivo anaeróbico minicomponente Viscosidade: 6.000 a 8.000cps Temperatura de Trabalho: - 60 a 150°C Preenchimento de Folgas: 0,25mm Cura inicial: 20 minutos Cura total: 24 horas Torque de quebra: 25 a 45Nm Torque residual: 25 a 45Nm <ul style="list-style-type: none"> • Indicado para travamento de porcas, parafusos e prisioneiros tratados ou não. • Média viscosidade, facilitando a aplicação e boa adesão das peças. Preenchimento de folgas de até 0,20 mm entre as peças.	UN	2
115	FITA CREPE Fabricado em papel. Recomendado para papel. 1mm grosso. Tamanho: 45X50	UN	10
116	FITA ISOLANTE Fita isolante 19 mm x 20 m pvc preta, espessura de 0,15 mm, para uso Geral em fios e cabos elétricos até 750v e 80°C nbr nm 60454-3-1	UN	40

Grupo 22

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
117	LANTERNA TÁTICA X900 Cor da lanterna: Preto; Cor da luz: Branco; Tipo de fonte de alimentação: bateria/pilha; Tipo de luz: led; Número de modos de mudança de luz: 3. Potência: 800lm.; Alcance de projeção: 800m.; Com zoom. É recarregável. É à prova d'água. Acessórios incluídos: lanterna; pilha; cabo usb; adaptador de pilha; Material: alumínio.	UN	10

Grupo 23

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
118	ARAME RECOZIDO Nº18 Diâmetro de 1,24mm (BWG 18) Peso do Rolo: 1 Kg Material: Arame Recozido Liso	RL	10
119	ARAME GALVANIZADO Nº 16 Material: aço galvanizado	KG	3
120	ARAME GALVANIZADO Nº 14 Material: aço galvanizado	KG	2
121	ARAME GALVANIZADO Nº 20 1KG Material: aço galvanizado	KG	4

	Bitola fio 0,89 mm		
--	--------------------	--	--

Grupo 24			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
122	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO Diâmetro do elo: 3,2 mm - 1/8" Largura do elo: 13 mm Comprimento do elo: 26 mm Metragem aproximada: 56 m Peso por metro: 0,22 kg/m Carga de trabalho: 200 kgf Ruptura: 400 kgf	KG	25

Grupo 25			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
123	OLHAL 12 MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica Modelo: DIN580	UN	10
124	OLHAL 16MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica	UN	10

Grupo 26			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
125	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM Classe 1: suporta até 7,5kV	MT	10

Grupo 27			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
126	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL Carretel de fio de nylon quadrado 3,0mm; fio de nylon com alta resistência e qualidade; com 312 metros de nylon. Compatível com as roçadeiras Stihl FS 160/220/290.	UN	12
127	CABEÇOTE DE CORTE Cabeçote de corte compatível com as roçadeiras Stihl Fs160, 220 e 290; modelo AutoCut cabeça de corte 46-2. Duas linhas para cortar o trabalho: Com capacidade de 7 a 8 metros de fio de nylon quadrado 3,0mm, onde as linhas de corte deverão automaticamente ser estendidas tocando na cabeça de corte e no chão.	UN	10

Grupo 28			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
128	CORRENTES PARA MOTOPODA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,1mm	PÇ	03

	<p>Tipo de sabre: R 30 cm Compatível com motopoda STIHL HT 75 – Referência 3610-000-1640</p> <ol style="list-style-type: none"> Corrente: 30 cm - 3/8 1,1 mm <ul style="list-style-type: none"> Especifica que o comprimento da corrente é de 30 cm, o passo é de 3/8 polegada e a espessura é de 1,1 mm. Modelos de Máquinas Compatíveis: Motoserras MS170 / MS180 / MS192T / MS193T / HT75 / HT131 / MSE141C <ul style="list-style-type: none"> Lista os modelos de motosserras compatíveis que podem usar esta corrente. Comprimento do Sabre: 30 cm <ul style="list-style-type: none"> Indica que o comprimento do sabre (barra guia) também é de 30 cm. Tipo de Corrente: 3/8' Picco Micro Mini <ul style="list-style-type: none"> Especifica o tipo de corrente como 3/8 polegada Picco Micro Mini. Número de Elos por Corrente: 44 <ul style="list-style-type: none"> Informa que há 44 elos na corrente. Número de Dentes por Corrente: 22 <ul style="list-style-type: none"> Indica que a corrente possui 22 dentes. Espessura do Elo: 1,1 mm <ul style="list-style-type: none"> Especifica a espessura de cada elo como 1,1 mm. Código do Produto: 3610-000-0044 Fornece um código único do produto para identificação. 		
129	<p>CORRENTES PARA MOTOSSERRA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,6mm Tipo de sabre: R 40 cm Comprimento da corrente 36 dentes Compatível com motosserra Sthil MS 382 e MS 310 – Referência 3519-000-1640</p> <ol style="list-style-type: none"> Passo da Corrente: 3/8" <ul style="list-style-type: none"> Definição: Distância entre três rebites consecutivos dividida por dois. Importante para a compatibilidade com a roda dentada. Ranhura do Sabre: 1,6 mm <ul style="list-style-type: none"> Definição: Largura da abertura onde a corrente se encaixa. Deve 	PÇ	04

	<p>ser compatível com a espessura dos elos de acionamento.</p> <p>3. Tipo de Sabre: R 40 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Tipo específico de sabre recomendado pelo fabricante com comprimento de 40 cm. <p>4. Comprimento da Corrente: 36 dentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de dentes ou elos de corte na corrente. <p>Compatibilidade: Motosserra Stihl MS 382 e MS 310</p>		
130	<p>FACA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM Fabricada em aço. Diâmetro da lâmina: 350mm. O orifício central em diâmetro de 25mm. Faca para roçadeira com lâmina de aço temperada especial nas 2 pontas; furo de 25 mm; espessura: 2,0 mm; comprimento: 355 mm; aço manganês 65 mn; compatível com roçadeiras Stihl FS 160/220/290 e todas que usar o furo de 25mm.</p>	UN	100
131	<p>LIMA REDONDA Lima redonda para motosserra 8" 200x5.5mm – COM CABO – Referência Stihl 5605-771-5506</p>	UN	04

Grupo 29

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
132	<p>DISCO DE CORTE PARA MAQUINA TS420 STIHL Especificações Técnicas: Diâmetro: 350mm (14 polegadas) Material: Segmento de diamante sinterizado Aplicação: Corte de concreto, tijolo, clínquer, granito, ferro fundido dúctil e aço de construção (até 10mm)</p> <p>Diâmetro do furo: 20mm Compatível com Cortadora a Disco Stihl TS420.</p>	UN	10

Grupo 30

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
133	<p>SERRA COPO 32 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 32mm, Altura: 41mm Especificações Técnicas</p> <p>1. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p>	PÇ	3

	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 		
134	<p>SERRA COPO MULTIUSO 152 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 152mm, Altura: 38mm Especificações Técnicas</p> <p>2. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3
135	<p>SERRA COPO 21 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 21mm. Especificações Técnicas</p> <p>3. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3
136	<p>SERRA COPO 38 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 38mm. (Altura/ profundidade do corte) Especificações Técnicas</p> <p>4. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3
137	<p>SERRA COPO 102 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 102mm. Especificações Técnicas</p> <p>5. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p>	PÇ	3

	<ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 		
138	<p>SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 100mm. Especificações Técnicas</p> <p>6. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3
139	<p>SUPORTE PARA SERRA COPO Suporte com broca piloto para serra copo com pinos de travamento, haste sextavada, tamanho da Serra Copo: 1.1/4" - 8.9/32", mandril: 1/2"</p>	PÇ	3
140	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM Haste de: 25mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 14 mm (9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3
141	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 35 mm (1.3/8 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3
142	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM Com haste de 150mm, encaixe hexagonal e pino guia para furos que exigem mais precisão. Fácil retirada do cavaco através dos canais, menor esforço do operador, economizando mais bateria e uma profundidade de corte de 38mm (1.1/2")</p>	PÇ	3
143	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 65 mm (2.9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3

Grupo 31			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
144	BROCA SDS DE 10X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
145	BROCA SDS DE 6X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
146	BROCA SDS DE 6X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
147	BROCA SDS DE 8X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
148	BROCA SDS DE 8X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
149	BROCA SDS DE 12X350M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
150	BROCA SDS DE 10X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4
151	BROCA SDS DE 12X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4

Grupo 32			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
152	FURADEIRA 110V <ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão: 127 V <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A voltagem de operação da furadeira. 2. Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): 100 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Classificação de eficiência energética do produto. 3. Potência: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal da furadeira. • Nota: Para ser considerada profissional, a potência mínima deve ser acima de 700 W. 4. Potência Máxima: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência máxima que a furadeira pode atingir. 5. Quantidade por Pacote: 1 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de unidades incluídas na embalagem. 	UN	1

	<p>6. Recursos Especiais: Velocidade Variável</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira permite ajuste de velocidade para diferentes tipos de trabalho. <p>7. Componentes Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Furadeira de Impacto GSB 550 • 1 Manual de Instruções • 1 Punho Auxiliar • 1 Chave de Mandril • 1 Maleta <p>Características Mínimas Adicionais</p> <p>1. Função de Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de perfurar com impacto, ideal para materiais mais duros como concreto e alvenaria. <p>2. Regulagem de Velocidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve permitir ajuste de velocidade para maior controle durante a perfuração. <p>3. Reversível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de girar em ambos os sentidos, facilitando a retirada de parafusos e brocas. <p>4. Botão Trava de Acionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter um botão de trava para manter a ferramenta em operação contínua sem a necessidade de manter o gatilho pressionado. <p>5. Empunhadora Lateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve incluir uma empunhadora lateral para melhor controle e estabilidade durante o uso. <p>6. Tipo de Mandril: ½ polegada (para brocas de até 13 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser de ½ polegada, permitindo o uso de brocas de até 13 mm de diâmetro. <p>7. Aperto por Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser do tipo que necessita de chave para apertar e soltar as brocas, garantindo um aperto mais firme. 		
153	<p>MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR</p> <p>Potência da ferramenta: 850 W; N° de rotações (sem carga) rpm Mínimo e Máximo: 0-900 rpm; Diâmetro max, perfuração concreto broca maciça (mm): 28 mm; Diâmetro max. perfuração madeira (mm): 30mm; Força de Impacto: 3.2 J; Impacto (ipm = impacto por minuto): 0-4000; Peso (kg): 2.9</p> <p>1. Potência da Ferramenta: 850 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal do marteleto, indicando sua 	UN	2

	<p>capacidade de realizar trabalhos intensos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Nº de Rotações (sem carga) RPM Mínimo e Máximo: 0-900 rpm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A faixa de rotações por minuto sem carga, permitindo ajustar a velocidade conforme a necessidade do trabalho. 3. Diâmetro Máximo de Perfuração no Concreto com Broca Maciça: 28 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em concreto usando brocas maciças. 4. Diâmetro Máximo de Perfuração em Madeira: 30 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em madeira. 5. Força de Impacto: 3.2 J <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A energia de impacto por golpe, medida em joules, indicando a força do martetele ao perfurar ou romper materiais. 6. Impacto (IPM = Impactos por Minuto): 0-4000 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A quantidade de impactos por minuto, indicando a frequência dos golpes durante a operação. 7. Peso: 2.9 kg <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O peso total do martetele, importante para determinar a facilidade de manuseio. <p>Tipo de Martetele</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perfuração Simples: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Marteteles de perfuração simples de até 4 kg são indicados para perfurar pedras, concretos e refratários. Com um peso de 2.9 kg, este martetele se enquadra nesta categoria, sendo ideal para perfurações em materiais duros sem a necessidade de funções adicionais como rompimento ou demolição. <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Martetele: Perfuração simples, adequado para perfurar pedras, concretos e refratários. Peso de 2.9 kg. • Potência: 850 W • Rotações sem Carga: 0-900 rpm • Diâmetro Máximo de Perfuração: <ul style="list-style-type: none"> • Concreto: 28 mm • Madeira: 30 mm • Força de Impacto: 3.2 J • Impactos por Minuto: 0-4000 • Peso: 2.9 kg <p>Tipos de Cinzel Recomendados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponteiro e Ponteiro Autoconfiável: Para demolição de concreto e alvenaria. 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Talhadeira e Talhadeira Pá: Para troca de pisos, azulejos, forros, reformas e rasgos em paredes. <p>Cinzel para Asfalto: Para rompimento de pavimentos.</p>		
154	<p>LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA Tensão: 110V; Potencia: 850W; Velocidade sem carga: 11000/mim; Diâmetro do disco: 4-1/2" (115mm)</p>	UN	1
155	<p>MULTÍMETRO Tensão DC: faixas 60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V; precisão: 60Mv ± (0,7%+3D); 600mV ± (0,5%+2D), 6V~1000V ± (0,7%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV; Impedância de Entrada: 10MΩ; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC/750VAC RMS; Tensão AC (TRUE RMS): Faixas: 60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V, V.F.C: 200V ~ 750V; Precisão: 60mV ~ 600mV ± (1%+3D), 6V~750V ± (0,8%+3D), V.F.C ± (4%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV, (V.F.C: 0,1/1V); Impedância de entrada: Aprox. 10MΩ; Máxima tensão de entrada: 750V RMS; Frequência de resposta: 45~1kHz. / V.F.C: 45~400Hz; O fator de crista em AC pode ser de até 3,0, exceto em 750V onde pode ser até 1,5</p>	UN	2
156	<p>ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL Corrente máxima CA: 600A; tensão máxima CA: 600V; tensão máxima CC: 600V; máxima corrente via método de correntes flexíveis: 2500A; teste de continuidade; display com retroiluminação; máxima medição de partida: 100ms; método de medição de cargas não lineares via True-RMS; seleção automática de faixa de medição.</p>	UN	6
157	<p>REBITADEIRA Especificações Técnicas da Rebitadeira Manual Tipo Alicate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Ferramenta manual usada para a instalação de rebites, operada por um mecanismo de alavanca. 2. Material de Fabricação: Aço estampado <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é fabricada em aço estampado, conferindo durabilidade e resistência à ferramenta. 3. Cabo: Emborrachado ergonômico <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O cabo é revestido com material emborrachado, proporcionando conforto e melhor aderência durante o uso. 4. Capacidade de Rebites: Para rebites de alumínio até 4,0 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é compatível com rebites de alumínio com diâmetro máximo de 4,0 mm. 5. Acessórios Incluídos: 	UN	2

	<ul style="list-style-type: none"> • Bicos: 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") - **Definição**: Inclui quatro bicos de diferentes tamanhos para acomodar rebites de diferentes diâmetros. • Chave: Incluída - **Definição**: Acompanha uma chave para aperto e troca dos bicos. <p>Considerações para Escolha da Rebitadeira</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de Rebites: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é adequada para rebites de alumínio, sendo ideal para unir materiais como chapas de aço estampado, perfis e tubos. 2. Volume de Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Para aplicações de menor porte e uso ocasional, a rebitadeira manual é suficiente. Para grandes volumes de trabalho, considere rebitadeiras elétricas, pneumáticas ou hidropneumáticas, que oferecem maior eficiência e velocidade. 3. Especificações da Aplicação: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Verifique se a rebitadeira possui as adaptações necessárias para o tipo e tamanho de rebite que você pretende utilizar, garantindo uma instalação correta e segura. 4. Chave para Aperto: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira vem com uma chave para aperto das cabeças, facilitando a troca dos bicos e a instalação dos rebites. <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate • Material de Fabricação: Aço estampado • Cabo: Emborrachado ergonômico • Capacidade de Rebites: Até 4,0 mm (alumínio) • Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") • Chave para aperto <p>Aplicações Recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unir Chapas de Aço Estampado: Ideal para fixação de chapas de aço estampado. • Perfis e Tubos: Adequada para unir perfis e tubos com rebites de até 4 mm de diâmetro. 		
--	---	--	--

Grupo 33			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
158	CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V), COM FUNÇÃO DE CARGA LENTA, CARGA RÁPIDA E	PC	1

	<p>AUXILIAR DE PARTIDA, COMPATÍVEL COM BATERIAS DE 12V E 24V Corrente de carga: Mínimo de 60A (carga rápida); Corrente de pico no auxiliar de partida: 300A ou superior; Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade; Indicador de carga (analógico ou digital); Cabos de saída com garras isoladas (mínimo 1,5m de comprimento); Ventilação forçada para evitar superaquecimento; Carcaça metálica com pintura eletrostática; Garantia mínima de 12 meses; Certificação conforme normas de segurança elétrica vigentes.</p>		
--	--	--	--

Grupo 34			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
159	<p>CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO Cavelete de 1,00 m x 1,00 m – cavelete de sinalização, em plástico, de 1,00 m de altura x 1,00 m de comprimento e 90 cm entre os pés, na cor laranja, com refletivo na cor prata, duas vigas de aproximadamente 18 cm de largura por 1,00 m de comprimento com fitas refletivas prata, peso de até 25 kg.</p>	PÇ	40
160	<p>CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO Cone com 75 CM ALTURA de borracha flexível para sinalização e segurança viária na cor laranja. Com duas faixas refletivas tipo colmeia na cor branca e com retro refletância de 250 candeias. Faixas confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm. Cor do cone – laranja Cor da faixa refletiva: branca Peso: 3 Kg aproximadamente. Retro refletância da faixa refletiva 250 candelas conforme norma ABNT NBR 14.664. Fixação da faixa no cone – faixa sem adesivo fixada no cone através de pontos de solda eletrônica (proporcionando melhor fixação e evitando enrugamento da faixa). Modelo da faixa refletiva: tipo colmeia.</p>	PÇ	10
161	<p>FITA ZEBRADA 200 MT Filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo; Zebrada Rolo com 200m x 7cm Peso: 285g</p>	UN	60

1.3. OS Grupos de Itens descritos acima serão considerados em sua totalidade, ou seja, é composto por tantos quantos elementos existirem nele.

1.4. A licitante somente será selecionada para ir à etapa de lances dos Grupos de Itens que cotar de acordo com as especificações **mínimas** deste Edital;

1.5. Deverá ser respeitada a numeração dos Grupos de Itens e as quantidades, unidades e especificações mínimas de seus elementos, bem como deverá ser indicada a **marca ou fabricante/procedência** de cada produto.

1.6. Os produtos/materiais deverão ser de primeira linha, ter padrão de qualidade reconhecido pelo mercado nacional e estarem de acordo com os padrões e normas brasileiras vigentes.

1.7. NÃO SERÁ ADMITIDA A ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS DECORRENTES DESTA LICITAÇÃO.

2 – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. O Pregão na forma Eletrônica será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases por meio do portal da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

2.2. Os trabalhos serão conduzidos pelo(a) Pregoeiro(a) da SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SAEV AMBIENTAL, mediante monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo constante na página da internet da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil - BLL.

2.3. O Licitante interessado em participar do certame deverá observar atentamente as condições previstas para sua participação no presente Edital tais como seu cadastramento junto ao provedor do sistema - Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL - para participar da licitação, bem como a data e horário de fim do recebimento das propostas e o início da etapa de lances (ambos no preâmbulo do certame).

2.4. O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do Licitante vencedor do certame que pagará a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL, provedora do sistema eletrônico para a Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa de utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

3 – DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA

3.1. Somente poderão participar deste pregão as MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE pertencentes ao ramo de atividade pertinente ao objeto do mesmo, e que estejam de acordo com a legislação vigente (Federal, Estadual e Municipal) que o regulamente e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no portal da Bolsa de Licitações do Brasil - BLL.

3.1.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006.

3.5.1. Será aplicado os benefícios da Lei Complementar nº 123/2006 às microempresas e às empresas de pequeno porte que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrados contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.5.2. A microempresa ou empresa de pequeno porte, para estar apto a participar do Pregão na forma Eletrônica, deverá quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.7. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública,

4.4. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.5. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes, após a fase de envio de lances.

4.6. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.6.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;

4.6.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.6.3. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.6.4. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.6.5. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.7. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.6 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.8. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O Licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

a) **VALOR TOTAL PARA O GRUPO DE ITENS**, em moeda corrente nacional, em algarismos, **com até duas casas decimais após a vírgula;**

b) **MARCA;**

c) **FABRICANTE;**

d) DESCRIÇÃO DO OBJETO.

5.1.1. No preenchimento da proposta eletrônica, no sistema deverão obrigatoriamente ser informadas no campo próprio as **ESPECIFICAÇÕES** contidas nas alíneas “a”, “b”, “c”, e “d” de cada GRUPO. A não inserção das informações nestes campos poderá ocasionar na desclassificação do Licitante, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução/fornecimento do objeto.

5.5. No cadastramento da proposta inicial, o licitante **é ciente e concorda** com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

5.6. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência – Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer, conforme for o caso, os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

6 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do grupo de itens.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance **de valor inferior ou percentual de desconto superior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.9. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.10. Será adotado para o envio de lances neste pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.10.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.10.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.10.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o(a) Pregoeiro(a), auxiliado(a) pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.10.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

- 6.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.14. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) Pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 6.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto.
- 6.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 6.18.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.18.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 6.18.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 6.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 6.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.18.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 6.18.2.2. empresas brasileiras;
- 6.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 6.18.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 6.19. As regras previstas no item 6.18.1, não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a licitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 6.20.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento ou qualquer outro motivo.**
- 6.20.2. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.
- 6.20.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 6.20.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes.

6.20.5. O(A) Pregoeiro(a) solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até **04 (quatro) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado e/ou após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.6. É facultado(a) ao(a) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7 - DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.2. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.2.1. contiver vícios insanáveis;

7.2.2. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.2.3. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.

7.3. Fica caracterizado indício de inexequibilidade, a proposta que represente o valor de 50% (cinquenta por cento) inferior ao orçado pela Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga - Saev Ambiental.

7.4.1. Se o licitante, após a fase de lances, arrematar item que represente o valor de 50% (cinquenta por cento) inferior ao orçado pela administração pública, o(a) Pregoeiro(a) poderá exigir meios idôneos para fins comprovação de exequibilidade do preço apresentado pelo participante.

7.4.2. Para fins de julgamento das propostas, serão considerados dentre outros meios idôneos a serem julgados pelo(a) Pregoeiro(a), os seguintes:

a) Notas fiscais eletrônica de entrada do produto ou serviço licitado;

b) Notas fiscais eletrônica de saída do produto ou serviço licitado;

c) Cupons fiscais;

d) Conhecimento de Transporte Eletrônico (CTe);

e) Conhecimento de Transporte Para Fretamento e outros serviços – (CTe e OS);

f) Manifesto de documentos fiscais eletrônicos;

g) Livro caixa da empresa;

h) Declaração de imposto de renda pessoa jurídica IRPJ;

i) Documento idôneo que comprove a execução do objeto licitado com outros entes públicos.

7.5. Além dos documentos descritos no item anterior, ficará a critério do(a) Pregoeiro(a), a exigência de outros meios idôneos que comprovem a execução do objeto licitado.

7.6. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a **realização de diligências**, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.7. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de até **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

7.7.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação via chat no sistema, ou outro meio quando o informado estiver indisponível e desde que anexado posteriormente na plataforma, de forma escrita e justificada pelo licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

7.8. Se a proposta for desclassificada, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.9. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

7.10. O(A) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.10.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

7.10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.11. No julgamento da proposta, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem sua substância, fundamentando e registrando sua decisão no sistema.

7.12. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o(a) Pregoeiro(a) passar à Licitante subsequente, nova verificação deve ser realizada da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

7.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o(a) Pregoeiro(a) verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos necessários para habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada, de forma individual, ou ainda publicação em órgão da imprensa oficial, apresentados em formato digital escaneado.

8.1.1. Para efeitos da comprovação dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, os Licitantes deverão enviá-los exclusivamente por meio do sistema, via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública, **exceto os abrangidos pelo SICAF (Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista e Econômico-Financeira)**, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

8.1.2. Reforçando: Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF **deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública**, conforme item 8.1 e 8.1.1.

8.1.3. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital via plataforma – Bolsa de Licitações e Leilões - BLL até a data e o horário estabelecido para a abertura da sessão pública de** acordo com o item 8.1.

8.2. A Documentação exigida para fins de habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos (Habilitação Jurídica, Fiscal, Social e Trabalhista e Econômico-Financeira).

8.2.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

8.3.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.4. A verificação pelo(a) Pregoeiro(a), em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.5. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; (Lei 14.133/21, art. 64)

8.6.1. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.7. Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.8. Os Documentos de Habilitação não serão necessários ser enviados de forma física.

8.9. Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “d”, “e” e “f” do item 8.15 (Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista) deste Edital, somente serão aceitos se a data de validade neles assinalados for igual ou superior a data marcada para abertura da sessão pública deste certame, na hipótese de não constar nos documentos o respectivo prazo de validade, somente serão aceitos os documentos emitidos no prazo de 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública, salvo apresentação de prova hábil para comprovar validade superior.

8.9.1. Os documentos emitidos via Internet dispensam autenticação, desde que apresentados em seu original, ficando a critério da Saev Ambiental a comprovação da veracidade dos mesmos e desde que estejam dentro do prazo de validade, conforme item 8.9 acima.

8.10. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.10.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência – Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de **15% (quinze por cento)** para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.11. **Como condição prévia ao exame da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, após o julgamento da(s) proposta(s) será verificado o eventual

descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a **participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**

- a) SICAF;
- b) Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://certidoes.cgu.gov.br/>).

8.11.1 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante.

8.12. Constatada a existência de sanção, o licitante será inabilitado, por falta de condição de participação.

8.13. No caso de inabilitação, caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, haverá nova verificação, de ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

8.14. A Habilitação Jurídica será comprovada, mediante apresentação:

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido por órgão competente quando a atividade assim o exigir e/ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial;
- e) no caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- f) no caso de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;
- g) no caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

8.14.1. A demonstração da legitimidade do signatário da se dará mediante apresentação da seguinte documentação:

a) No caso de Procurador

I - Instrumento de mandato público, ou;

II - Instrumento de mandato particular, assinado pelo representante legal da empresa, com firma reconhecida em Cartório, juntamente com Documento de constituição da empresa e alterações, onde se verifique que o sócio subscritor possui legitimidade para outorgar a procuração referida.

b) No caso de sócio-gerente

I - Documento de constituição da empresa e alterações, no qual estejam expressos poderes para exercer direitos e assumir obrigações decorrentes de tal investidura.

8.14.2. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.15. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista será comprovada, mediante apresentação:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Municipais da sede do Licitante. Caso a sede do Licitante seja fora deste Município e mantenha filial (is) em Votuporanga, apresentar também desta (s);
- c) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto a Dívida Ativa da União, **abrangendo inclusive as Contribuições Sociais (INSS)** previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 ou **Certidão Previdenciária;**
- d) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- e) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) perante a Justiça do Trabalho (Lei Federal 12.440/2011 e artigo 642-A da CLT);
- f) Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, através da Certidão Negativa conjunta junto aos Tributos Estaduais, emitida pela Secretaria da Fazenda Estadual onde a empresa for sediada.

8.16. Regularidade Fiscal e Trabalhista para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) será comprovada, mediante apresentação:

- a) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado de origem do licitante, ou pela apresentação do comprovante da opção pelo **SIMPLES** obtido no site da Secretaria da Receita Federal, ambos documentos emitidos **no prazo de até 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública.**

a1) Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional deverá apresentar: Declaração de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, **que deverá ser assinada por seu representante legal e TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO.**

b) Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos **impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.**

c) Declaração elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

8.16.1. para a habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar a documentação completa e exigida para fins de comprovação de regularidade Fiscal e Trabalhista mesmo que apresente alguma restrição, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.16.2. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitado, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

8.16.3. a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do instrumento contratual ou outro instrumento que o substitua.**

8.16.4. **Quanto à microempresa e empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.**

8.16.5. Não ocorrendo a regularização da documentação, no prazo previsto do subitem 8.16.3, implicará **decadência do direito à execução do objeto do certame, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14133/2021, sendo facultado à Administração convocar os Licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para negociação, assinatura do contrato ou outro instrumento equivalente que o substitua, ou revogar a licitação.**

8.17. Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante apresentação:

a) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

8.18. Outras Comprovações será mediante apresentação

a) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

b) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, asseverando que não está declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração Pública ou impedido de licitar e contratar com esta Autarquia Municipal.

c) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, de que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

d) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

e) declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

f) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21).

g) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

h) Declaração do **Licitante**, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu

representante legal, de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

8.19. O atendimento correspondente as apresentações das DECLARAÇÕES solicitadas acima (item 8.18) e as DECLARAÇÕES para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) (item 8.16) PODERÃO ser no formato de DECLARAÇÃO UNIFICADA conforme modelo constante do ANEXO II deste edital.

8.20. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital, em especial as sanções do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/21, incisos III e IV e Decreto Municipal nº 15.631 de 31 de março de 2023.

8.21. Se o Licitante for a matriz, todos os documentos de Habilitação deverão estar em nome da matriz, e se o Licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.22. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.23. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA E SEUS REQUISITOS

9.1. A proposta final do Licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **até 04 (quatro) horas**, a contar da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico.

9.1.1. É facultado(a) ao(a) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.1.2. O não cumprimento das exigências dispostas no item (9.1) poderá, ficando a decisão a critério da Administração, ocasionar em penalidades ao Licitante declarado vencedor, por descumprimento de comprovação de condições do edital.

9.2. Deverá ser elaborada preferencialmente em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões e/ou entrelinhas e, ainda, devendo ser a(s) folha(s) rubricada(s), datada e assinada pelo representante legal do Licitante ou por procurador legítimo e legalmente constituído.

9.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, com valor global e total do grupo de itens ou percentual de desconto com preços expressos em moeda corrente nacional, **com até duas casas decimais após a vírgula**;

9.4. Descrição do objeto, contendo as informações necessárias, indicando no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente e outros

9.5. Constar em seu inteiro teor:

a) razão Social, endereço completo, telefone/fax, e-mail, CNPJ e inscrição estadual ou municipal da empresa detentora da melhor proposta;

b) número do Processo e do Pregão na forma Eletrônica;

c) definição do Grupo de Itens, constando **marca, embalagem, quantidade por embalagem e fabricante;**

d) conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;

e) prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;

f) condições de pagamento: será conforme constante do Edital e da Ata de Registro de Preços;

g) qualificação do responsável que assinará a futura ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;

h) qualificação do(a) responsável pela(s) empresa(s) Licitante(s) vencedora(s), constando nome completo, cargo, CPF, nº da cédula de identidade (RG), órgão e Estado emissor, data de nascimento, endereço residencial completo, e-mail institucional, e-mail pessoal e telefone(s), para fins de exigências relacionadas a AUDESP.

9.6. A proposta final ficará documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução da Ata de Registro de Preços e aplicação de eventual sanção à Detentora da Ata, se for o caso.

9.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Detentora da Ata.

10 - DO RECURSO

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata da sessão pública.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

- 10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **15 (quinze) minutos**.
- 10.3.4. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação **ou de lavratura da ata da sessão pública de habilitação ou inabilitação**;
- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da **interposição do recurso**, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
- 11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
- 11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato/ata de registro de preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, e em ocasiões específicas que se fizerem necessárias. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") e/ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:
- 12.1.1. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- 12.1.2. Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- 12.1.3. Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- 12.1.4. Adjudicar o objeto e homologar a licitação.
- 12.2. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.
- 12.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.
- 12.4. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (artigo 71 da Lei nº 14.133, de 2021).

13 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 13.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados exclusivamente por forma eletrônica, **em campo próprio na plataforma Bolsa de Licitações e Leilões - BLL**.
- 13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo (a) Pregoeiro(a), nos autos do processo de licitação.
- 13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14 - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 14.1. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, o Senhor Superintendente adjudicará o objeto do certame e homologará o procedimento licitatório.

14.2. Homologado o resultado da licitação, respeitadas a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, será convocado o interessado para assinatura da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS. Depois de cumpridos os requisitos de publicidade, a ATA DE REGISTRO terá efeito de compromisso nas condições estabelecidas.

14.3. O licitante mais bem classificado terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.3.1. Prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do licitante mais bem classificado e aceita pela Administração.

14.4. Sempre que a convocação não for atendida, é facultada a Administração, dentro do prazo e condições estabelecidas, convocar licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, ou revogar o item específico, respectivo ou a licitação.

14.5. A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

14.6. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

14.7. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Autarquia a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

15 - DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS

15.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso (artigo 84 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

16 - DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

16.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

16.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação.

16.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

16.2.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

16.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

16.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

16.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

17 - DA SUBCONTRATAÇÃO

17.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

18 DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

18.1. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

18.2. O prazo de entrega dos materiais será de até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data de envio do Empenho. Este prazo foi definido com base na análise técnica que considera a complexidade dos itens a serem fornecidos e a necessidade de garantir a continuidade dos serviços essenciais prestados pela SAEV Ambiental.

18.3. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 07 dias (corridos) de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

18.4. Local de entrega: Almoxarifado da SAEV Ambiental, situado na Avenida Nasser Marão, nº 1427, Parque Industrial I, Votuporanga - SP, CEP 15.503-005. O horário de entrega para recebimento dos produtos/bens é das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30, de segunda a sexta-feira, exceto feriados nacionais, estaduais, municipais, assim como os dias pontes. O local de entrega poderá ser alterado conforme a necessidade da Autarquia, sendo neste caso, avisado anteriormente à Contratada.

18.5. São de responsabilidade da Contratada, o acondicionamento, transporte, descarregamento do bem/produto. Os bens/produtos devem estar acondicionados em embalagem original do fabricante. O seguro do transporte será de responsabilidade da Contratada.

18.5.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, pelo (a) responsável do acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

18.5.2. No ato da entrega, a Contratada deverá apresentar toda a documentação relativa ao produto fornecido.

18.5.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

18.5.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato/aquisição.

18.5.5. Os produtos em questão serão recebidos e conferidos pelo responsável pelo setor de compras/almojarifado, o qual também será responsável por receber os laudos/ensaios, nos grupos de itens em que há essa exigência, devendo ser apresentados acompanhado dos produtos no momento da entrega.

18.6. DA ANÁLISE DAS AMOSTRAS

18.7. Poderão, a critério da SAEV Ambiental, ser solicitada amostra de item, conforme descritivo, a fim de análise das características dos materiais de acordo com as necessidades da autarquia, assim como o previsto no Termo de Referência, sob pena de não aceitação dos produtos.

18.8. A Comissão de Análise das Amostras será responsável por avaliar de forma objetiva o cumprimento integral dos materiais conforme as exigências descritas no Termo de Referência. A comissão será composta pelos seguintes servidores:

- Rodrigo Ruvina Parisi
- Sandra Mara Barrueco

18.9. A análise das amostras seguirá os seguintes critérios:

18.10. Após a assinatura da ata de registro de preços, a CONTRATANTE enviará à CONTRATADA, conforme necessidade da Autarquia, uma solicitação identificando os itens a serem enviados para análise, requerendo envio de 01 (uma) AMOSTRA de cada item selecionado pela comissão de análise.

18.11. A CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias corridos para enviar as AMOSTRAS solicitadas à CONTRATANTE.

18.12. As amostras serão avaliadas pela comissão de análise para verificar a conformidade do produto ofertado com a descrição e especificações técnicas detalhadas no subitem 1.2 do Termo de Referência.

18.13. Em caso de não conformidade com as especificações do Termo de Referência, os itens deverão ser substituídos por materiais que atendam às exigências, dentro de 10 (dez) dias corridos após o resultado da análise inicial.

18.14. Os materiais substituídos serão submetidos a uma nova análise pela comissão, seguindo os mesmos critérios estabelecidos.

18.15. No caso de conformidade, a comissão de análise informará ao gestor da contratação, que deverá proceder conforme descrito no subitem 5.1 do Termo de Referência.

18.16. A análise dos laudos de inspeção especificamente solicitados nos grupos de itens do subitem 1.2 do edital será realizada pela mesma comissão composta pelos servidores mencionados no subitem 18.8. No ato da entrega, a empresa deverá apresentar os relatórios de ensaios, junto com as notas fiscais, devendo constar em ambos os documentos, o (s) número (s) do (s) grupos de item(s) ensaiado (s), para a comprovação dos materiais fornecidos.

18.17. Esses laudos devem ser entregues exclusivamente pela empresa vencedora do certame no momento da entrega dos produtos solicitados conforme descrito no subitem 5.1 do Termo de Referência.

18.18. Em caso de não conformidade com o Termo de Referência, os itens deverão ser substituídos por materiais que atendam às exigências, dentro de 10 (dez) dias corridos após o resultado da análise inicial.

18.19. Os materiais substituídos serão submetidos a uma nova análise pela comissão, seguindo os mesmos critérios estabelecidos.

19 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

19.1. A Saev Ambiental se reserva o direito de recorrer a empresa Detentora da Ata em caso de verificação posterior de irregularidades ou má qualidade dos bens ofertados.

20. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

20.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Pregoeiro(a) durante o certame;

20.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

20.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

20.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

- 20.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 20.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
- 20.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 20.1.3. não celebrar o ajuste ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 20.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 20.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 20.1.5. fraudar a licitação
- 20.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 20.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 20.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 20.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 20.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 20.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 20.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 20.2.1. advertência;
 - 20.2.2. multa;
 - 20.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
 - 20.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 20.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 20.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 20.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
 - 20.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 20.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 20.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 20.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 20.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do contrato licitado, nos termos do Decreto Municipal nº 15.631/23.
 - 20.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de **15% a 30%** do valor do contrato licitado, nos termos do Decreto Municipal nº 15.631/23.
- 20.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 20.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 20.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública do Município de Votuporanga, Estado de São Paulo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 20.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 20.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 20.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor da Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP.
- 20.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 20.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o

recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

20.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

20.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

20.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP.

21 - DO PAGAMENTO

21.1. Sendo recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na contabilidade, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

21.1.1. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando a Autarquia atestar a execução do objeto do contrato/ata de registro de preços e a nota fiscal for recebida pelo setor de Contabilidade para efetuar a liquidação.

21.1.2. No caso de atraso pela Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga, os valores devidos para a empresa serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC)** de correção monetária

21.2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

21.2.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da licitação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

21.2.2. Quando houver glosa parcial do objeto, a Administração deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

21.2.3. 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato/ata e do órgão contratante/Administração;
- d) o valor a pagar;
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e
- f) dados bancários para pagamento, destacados na nota.

21.2.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a empresa 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 Administração;

21.2.5. **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 14.133/2021.**

21.2.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF nos termos do art. 18 e 19 do Decreto Municipal 15.631/2023, para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

21.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da empresa, 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 Administração.

21.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Saev Ambiental deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada/detentora da ata, 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.

21.2.9. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão/cancelamento contratual/da ata nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a contratada/detentora da ata a ampla defesa.

21.2.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato/cancelamento da ata, caso a contratada/detentora da ata não regularize sua situação junto ao SICAF.

21.2.11. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital.**

21.2.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

21.2.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

21.2.13. A empresa regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

21.2.14. *Os pagamentos efetuados às pessoas jurídicas, pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, estarão sujeitos a retenção do IRRF conforme previsto na IN/RFB nº 1.234/12, fixado pela decisão do STF no julgamento do RE 1293453/RS (Tema 1130) e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 15.506 de 23 de fevereiro de 2023.*

21.3. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

21.3.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

22 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

22.1. Para atender as despesas decorrentes desta licitação, foram aprovadas no orçamento para o exercício do ano 2025, através da Lei nº 7.207, de 09 de dezembro de 2024, a seguinte dotação orçamentária:

PRINC	CLASSIF INSTITUCIONAL	CATEGORIA ECONÔMICA	FR	C APLIC		
71	03.01.04	17.512.0046.2132	33903024	MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04	17.512.0046.2132	33903025	MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04	17.512.0046.2132	33903042	F E R R A M E N T A S	4	110.000
71	03.01.04	17.512.0046.2132	33903044	MATERIAL DE SINALIZAÇÃO VISUAL E AFINS	4	110.000

* Fonte de Recurso: 04 – Recursos Próprios da Administração Indireta.

22.2. Os recursos para 2026 serão alocados nas Peças de Planejamento a serem enviadas à Câmara Municipal nos prazos estabelecidos na Lei Orgânica do Município.

23 - ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

23.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

23.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

23.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

23.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

23.1.3.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado (nos termos do art. 25, §7º, da Lei Federal 14.133/21).

23.1.3.2. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação, sendo o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E)**.

23.1.3.3. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

24 - CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

24.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

24.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

24.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Saev Ambiental sem justificativa razoável;

24.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

24.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

24.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poder, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

24.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 24.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

24.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

24.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

24.4.1. Por razão de interesse público;

24.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

24.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

25 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Saev Ambiental, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.3. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Saev Ambiental não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

25.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.

25.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

25.6. O resultado da sessão pública deste certame será divulgado em Ata no sistema eletrônico da www.bll.org.br. e no portal da transparência do Saev Ambiental no sítio www.saev.com.br.

25.7. Integram o presente Edital:

ANEXO I-A - Termo de Referência.

ANEXO I-B – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO I-C – Memorial de Cálculo

ANEXO I-D – Mapa de risco

ANEXO II - Modelo Referencial de Declaração UNIFICADA

ANEXO III - Minuta da Ata de Registro.

ANEXO IV – Relação de Cadastro Reserva

ANEXO V – Minuta de Contrato

ANEXO VI – Termo de Ciência e Notificação - TCE

ANEXO VII - Minuta da Nota de Empenho

25.8. Os casos omissos serão dirimidos com base nas disposições da Lei nº 14.133/21, Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

25.9. Esta licitação será regida pela Lei Federal nº 14133/2021, Lei complementar nº 123/06, Decreto Municipal nº 15.631/2023 e suas alterações, e demais normas pertinentes à espécie, sendo o(a) Pregoeiro(a) autoridade soberana para resolver todas e quaisquer pendências surgidas na sessão Pública deste Pregão Eletrônico.

25.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Saev Ambiental.

25.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.

25.12. A Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP reserva-se no direito de adquirir no todo ou em parte, quando for o caso, respeitados os limites legais ou rejeitar todas as propostas, desde que justificadamente haja conveniência administrativa para o caso, em prol do interesse público, observados os ditames da Lei Federal nº 14133/2021, Decreto Municipal nº 15.631/2023 e demais normas

pertinentes à espécie, obrigando-se os fornecedores ao cumprimento integral de suas propostas, nas condições definidas na sessão Pública do Pregão, sem que lhes caiba qualquer direito à reclamação e/ou indenização a favor da proponente e sob pena da aplicação de penalidades previstas na legislação.

25.13. A Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP reserva-se o direito de revogar ou anular o presente procedimento licitatório, nos ditames da Lei Federal nº Lei nº 14.133/21, do Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

25.14. A adjudicação/homologação do objeto do Edital ao(s) Licitante(s) vencedor(es) o(s) obriga(m) ao fornecimento e/ou a prestação de serviços integral do(s) mesmo(s), nas condições oferecidas, não lhe(s) cabendo direito a qualquer ressarcimento por despesas decorrentes de custos não previstos em sua(s) proposta(s), quer seja por erro ou omissão.

25.15. O(s) Licitante(s) vencedor(es) é(são) obrigado(s) a manter durante toda a vigência do Contrato ou outro instrumento que o substitua, em compatibilidade com as obrigações por ele(s) assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

25.16. Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação e não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca de Votuporanga do Estado de São Paulo, nos termos da Lei Federal nº Lei nº 14.133/21, do Decreto Municipal nº 15.631, de 31 de março de 2023 e suas alterações.

25.17. Todos os horários constantes deste Edital têm como referência o horário de Brasília/DF.

Para conhecimento público, expede-se o presente Edital, publicado por "AVISO DE LICITAÇÃO", no Diário Oficial do Município, divulgado no endereço eletrônico da Prefeitura na Internet, Portal Nacional de Compras Públicas – PNCP, Jornal de Grande Circulação, na plataforma eletrônica da www.bll.org.br, no endereço eletrônico www.saev.com.br.

Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga, 28 de abril de 2025.

LUCIANO NUCCI PASSONI
Superintendente

**ANEXO I – A
TERMO DE REFERÊNCIA**

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objetivo a aquisição de ferramentas para o suprimento da SAEV Ambiental, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por 34 (trinta e quatro) grupos de itens, conforme quantidades definidas e especificações mínimas abaixo:

Grupo 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
01	<p>ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95 Dimensões: 76mm X 95mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10	R\$ 3,86	R\$ 38,60
02	<p>ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8 Dimensões: 13mm X 90mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	13	R\$ 1,77	R\$ 23,01
03	<p>ABRAÇADEIRA 19 X 27 Dimensões: 19mm X 27mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10	R\$ 4,07	R\$ 40,70
04	<p>ABRAÇADEIRA 25 X 38 Dimensões: 25mm X 38mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança</p>	UN	10	R\$ 5,94	R\$ 59,40

	estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.				
05	ABRAÇADEIRA 3" Dimensões: 1cm X 3cm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10	R\$ 24,54	R\$ 245,40
06	ABRAÇADEIRA 3244 Abertura Mínima: 32mm Abertura Máxima: 44mm Medida em Polegada: 11-4 x 13-4" Largura Fita: 14,5mm Torque Aperto Máximo: 60kg x cm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	4	R\$ 4,05	R\$ 16,20
07	ABRAÇADEIRA DE 1.1/2' X 2 Dimensões: 38mm X 51mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10	R\$ 5,90	R\$ 59,00

Grupo 02					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
08	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	20	R\$ 2,63	R\$ 52,60
09	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10	R\$ 2,24	R\$ 22,40
10	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10	R\$ 2,17	R\$ 21,70

Grupo 03					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
11	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5 X 200MM PRETA C/100UN	UN	4	R\$ 9,58	R\$ 38,32
12	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	UN	4	R\$ 12,92	R\$ 51,68

Grupo 04					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
13	ARRUELA 16MM é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	100	R\$ 1,18	R\$ 118,00
14	ARRUELA 5/16' é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	100	R\$ 0,23	R\$ 23,00
15	ARRUELA LISA 1/2 é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30	R\$ 0,69	R\$ 20,70
16	ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	150	R\$ 0,65	R\$ 97,50
17	ARRUELA LISA DE 6MM 1/4" é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.	UN	200	R\$ 0,20	R\$ 40,00

	<p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>				
18	<p>ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: \DR2B3F\ Arruela Lisa 3/8 Zincada Forma da cabeça: Arredondada Sistema de aperto: Fresada Forma da rosca: Redonda Arruela Lisa 3/8 Zincada Tamanho: 9 Comprimento: 9,52 mm Diâmetro: 9,52 mm</p>	UN	250	R\$ 0,25	R\$ 62,50
19	<p>ARRUELA LISA INOX DE 1/4" Material: Aço Inoxidável</p>	UN	30	R\$ 0,31	R\$ 9,30
20	<p>ARRUELA LISA ZINCADA 3/4" é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30	R\$ 0,66	R\$ 19,80
21	<p>ARRUELA ZINCADA 004-1/4' é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30	R\$ 0,19	R\$ 5,70
Grupo 05					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
22	<p>BUCHA 6MM Comprimento: 30 mm Tipo de bucha: Plástica</p>	UN	200	R\$ 0,27	R\$ 54,00
23	<p>BUCHA 8MM Material: Náilon</p>	UN	150	R\$ 0,29	R\$ 43,50

Grupo 06					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
24	<p>BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 1/2" Diâmetro da luva: 2X1 Comprimento: 35 mm Altura: 35 mm Peso: 415 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo</p>	UN	10	R\$ 21,16	R\$ 211,60
25	<p>BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 3/4" Pressão máxima: 25 bar Temperatura máxima suportada: 180 °C</p>	UN	5	R\$ 22,84	R\$ 114,20

	Materiais: ferro fundido maleável – galvanizado				
26	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2" Comprimento: 31 mm Altura: 31 mm Peso: 200 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10	R\$ 16,06	R\$ 160,60
27	BUCHA REVERSÃO METAL 1/2 X 3/4 Materiais: Latão	UN	10	R\$ 18,51	R\$ 185,10

Grupo 07					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
28	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4' *1000 Barra Roscada UNC 3/4" X 10 X 1000 Aço Carbono Zincado (Trivalente)	UN	15	R\$ 34,76	R\$ 521,40
29	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO Material: Aço baixo carbono; Rosca: ASME B 1.1 - UNC (Rosca Grossa).	UN	15	R\$ 20,13	R\$ 301,95
30	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA Acabamento: Zincado Branco Rosca x Passo de Rosca: 3/4" x 10 Comprimento: 1 metro Material: Aço Baixo Carbono	UN	15	R\$ 34,76	R\$ 521,40

Grupo 08					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
31	KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4" 1. Descrição do Produto: Trata-se de um conjunto de 10 parafusos com cabeça redonda e fenda, fabricados em latão, com rosca padrão UNC 3/16"-24 FPP (Fios por Polegada) e comprimento total de aproximadamente 9mm. 2. Características Técnicas: Tipo de Cabeça: Redonda com fenda reta. Diâmetro da Rosca: 3/16" (4,76mm). Tipo de Rosca: UNC (Unified National Coarse) 24 FPP. Comprimento da Rosca: 1/4" (6,35mm). Comprimento Total: Aproximadamente 9mm. Altura da Cabeça: Aproximadamente 3mm. Diâmetro da Cabeça: 9mm. Material: Latão (liga metálica de cobre e zinco). Acabamento: Natural em latão, conferindo resistência à corrosão e condução elétrica. 3. Aplicação e Finalidade: Utilizado em fixações que exigem resistência à oxidação, como em equipamentos elétricos, eletrônicos, hidráulicos e montagens industriais. Ideal para montagens que requeiram boa condutividade elétrica e aparência estética refinada. Rosca UNC (rosca grossa) proporciona maior resistência ao torque e vibração.	UN	15	R\$ 32,72	R\$ 490,80

32	<p>PARAFUSO. REGISTRO 5/16 Parafuso para Registro 5/16" Diâmetro 5/16" x comprimento 1.1/2" - 18 Fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rosca: UNC (rosca grossa). • Comprimento: Variável, adequado ao registro. • Material: Aço inoxidável, latão ou aço galvanizado (resistentes à corrosão). • Cabeça: Pode ser sextavada, chata ou cilíndrica. • Acabamento: Zincado, niquelado ou anodizado para resistência à corrosão. • Normas: Pode seguir ANSI, DIN ou ISO. <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso: Fixação de componentes em registros de encanamento. 	UN	30	R\$ 0,84	R\$ 25,20
33	<p>PARAFUSO. SEXTAVADO 5/16X2 Forma da rosca: Whitworth Tamanho: 5162 Comprimento: 50 mm</p>	UN	30	R\$ 0,89	R\$ 26,70
34	<p>PARAFUSO 3,8X40 COM BUCHA Parafuso para madeira com bucha plástica com aba de 6 mm</p>	UN	100	R\$ 0,37	R\$ 37,00
35	<p>PARAFUSO 4,5 X 60</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 4,5 mm de diâmetro e 60 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: Philips • Material: aço carbono • Finalidade: Utilizado em madeira, drywall e fixações gerais. Exige pré-furação para uma melhor fixação. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,22	R\$ 26,40
36	<p>PARAFUSO 1/4 X 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (aproximadamente 6,35 mm) e comprimento de 2" (50,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Amplamente usado na construção civil e montagem de estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	30	R\$ 0,78	R\$ 23,40
37	<p>PARAFUSO 10 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e 	UN	100	R\$ 1,25	R\$ 125,00

	estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial)				
38	<p>PARAFUSO 16 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 3,26	R\$ 326,00
39	<p>PARAFUSO 3,5 X 40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Pode ser zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em madeira e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,15	R\$ 18,00
40	<p>PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 4,0 mm e comprimento de 50 mm. • Tipo de cabeça: Cabeça chata (CH) com fenda Philips (PHS). • Material: aço galvanizado. • Finalidade: Usado em montagem de móveis, fixação de madeiras e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	200	R\$ 0,17	R\$ 34,00
41	<p>PARAFUSO 6 X 70</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 6 mm e comprimento de 70 mm. • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Aço carbono zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em estruturas mais robustas, como madeira estruturada e concreto, geralmente acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,47	R\$ 56,40
42	<p>PARAFUSO 8 X 55</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 8 mm de diâmetro e 55 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação em metais (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,23	R\$ 123,00

43	<p>PARAFUSO ABRAÇADEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso utilizado especificamente em abraçadeiras metálicas. • Tipo de cabeça: Normalmente fenda ou Philips. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação de tubulações, mangueiras e dutos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	10	R\$ 6,86	R\$ 68,60
44	<p>PARAFUSO DE 5/16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm). • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Usado para fixações estruturais em madeira, metal e concreto. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,24	R\$ 124,00
45	<p>PARAFUSO FRANCÊS. 5/16 X 6.1/2 Tipo de parafuso: Francês Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: UNC (Grossa) Unidades por kit: 100 Tamanho: 5164 Comprimento: 101,6 mm: Diâmetro: 0,79 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso flangeado (FR), diâmetro de 5/16" e comprimento de 6 1/2" (~165 mm). • Tipo de cabeça: sextavado com flange embutido. • Material: Aço de alta resistência. • Finalidade: Usado em fixações estruturais pesadas, especialmente em montagens metálicas e alvenaria. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,99	R\$ 199,00
46	<p>PARAFUSO PARA VASO Nº10 Tipo de parafuso: Tira-fundo para parede Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: Redonda Modelo: Parafuso para Vaso Sanitário Bucha 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro correspondente ao nº 10 (cerca de 4,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado e arredondado. • Material: Aço inoxidável 	UN	20	R\$ 3,83	R\$ 76,60

	<ul style="list-style-type: none"> • Finalidade: Específico para fixação de vasos sanitários ao chão, acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 				
47	<p>PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (~6,35 mm) e comprimento de 1 1/4" (~31,75 mm). • Tipo de cabeça: Sextavada. • Material: Aço inoxidável. • Finalidade: Utilizado em fixações expostas à umidade e corrosão, como em ambientes marítimos, industriais ou externos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	12	R\$ 1,24	R\$ 14,88

Grupo 09					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
48	<p>PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm) e comprimento de 70 mm, acompanhado de bucha e arruela. • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado ou inox. • Finalidade: Fixação em blocos vazados, geralmente em alvenaria, onde a bucha expande para melhor aderência. (Serviços de manutenção predial) 	PÇ	40	R\$ 1,15	R\$ 46,00
49	<p>PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA</p> <p>Especificações do parafuso Parafuso Eletrocalha com Trava (polegada) Cabeça Lentilha Medida 1/4 X 3/4" Rosca UNC 20F.P.P Rosca Inteira ASME B1.1-2A Acabamento Zincado Material Aço Carbono</p> <p>Especificações das Porcas: Porca Sextavada Medida 1/4" Chave de Aperto 7/16" ou n11 Rosca UNC Material Aço Baixo Carbono Classe de Resistência Grau2 Norma Mecânica SAE J 995 Acabamento Zincado Especificação das arruelas:</p>	PÇ	80	R\$ 0,46	R\$ 36,80

Material Aço baixo carbono Acabamento Zincado Com porca e arruela.				
--	--	--	--	--

Grupo 10

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
50	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA Especificação das Buchas: Bucha FR 6 Perfix Bucha de Plástico Material Polietileno de alta densidade Especificações do Parafuso: Parafuso Chipboard Chata Phillips Medida 4,0 x 45 Acabamento Bicromatizado Material Aço Baixo Carbono Tratamento Cementado (aumenta a dureza)	UN	100	R\$ 0,21	R\$ 21,00
51	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA Material: Nylon Acabamento Superficial: Zincado (Trivalente) Tipo de Cabeça: Sextavado Material Parafuso: Aço Carbono Material Bucha: Nylon Tamanho Broca: 12	UN	50	R\$ 2,94	R\$ 147,00

Grupo 11

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
52	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30	R\$ 3,37	R\$ 101,10
53	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30	R\$ 0,70	R\$ 21,00
54	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2" Parafuso Sextavado UNC 3/8" X 2" Grau 5 Aço Liga Zincado (Trivalente) sem porca e arruela	UN	30	R\$ 1,78	R\$ 53,40
55	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2" Parafuso Sextavado UNC 5/16" X 2" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30	R\$ 1,74	R\$ 52,20

Grupo 12

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
56	PORCA 5/16 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 5/16 polegadas • Revestimento: zinco 	UN	200	R\$ 0,50	R\$ 100,00

	<ul style="list-style-type: none"> • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 				
57	PORCA DE 1/2 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 1/2 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	100	R\$ 0,50	R\$ 50,00
58	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB Material: aço carbono galvanizado Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100	R\$ 2,50	R\$ 250,00
59	PORCA SEXTAVADA 1/4" (6,30MM) PORCA SEXTAVADA 1/4 CHAVE 7/16 Material: aço carbono galvanizado	UN	100	R\$ 0,25	R\$ 25,00
60	PORCA SEXTAVADA CHAVE 1.1/8 ZB Porca Sextavada UNC 3/4" - 10 Chave 1.1/8" Aço Carbono Grau 8 Zincado (Trivalente) Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100	R\$ 2,23	R\$ 223,00

Grupo 13

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
61	PREGO 17 X 21 Material: Aço	UN	100	R\$ 16,10	R\$ 1.610,00

Grupo 14

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
62	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/4 x 4.	UN	10	R\$ 7,07	R\$ 70,70
63	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/8 x 4.	UN	10	R\$ 5,35	R\$ 53,50
64	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com	UN	10	R\$ 7,57	R\$ 75,70

	ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 3.				
65	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/8 x 8.	UN	10	R\$ 12,45	R\$ 124,50
66	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 8.	UN	10	R\$ 10,49	R\$ 104,90
67	CHAVE PHILLIPS 5/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 6.	UN	10	R\$ 14,30	R\$ 143,00
68	CHAVE PHILLIPS 3/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 6.	UN	10	R\$ 13,50	R\$ 135,00

Grupo 15					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
69	<p>CHAVE FIXA 10X11 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 10 x 11mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. 	UN	10	R\$ 12,50	R\$ 125,00

	<ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
70	<p>CHAVE FIXA 12X13 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 12 x 13mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 12,65	R\$ 126,50
71	<p>CHAVE FIXA 14X15 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 14 x 15mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p>	UN	10	R\$ 15,36	R\$ 153,60

	<p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
72	<p>CHAVE FIXA 16X17 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 16 x 17mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo</p>	UN	10	R\$ 11,26	R\$ 112,60

	versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.				
73	<p>CHAVE FIXA 18X19 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 18 x 19mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 18,45	R\$ 184,50
74	<p>CHAVE FIXA 20X22 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 20 x 22mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. 	UN	10	R\$ 18,64	R\$ 186,40

	<ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
75	<p>CHAVE FIXA 21X23 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 21 x 23mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 24,62	R\$ 246,20
76	<p>CHAVE FIXA 24X26 Chave fixa fabricada em Aço Cromado Vanádio e acabamento cromado. Medidas: 24 x 26mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p>	UN	10	R\$ 24,13	R\$ 241,30

	<p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
--	--	--	--	--	--

Grupo 16					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
77	<p>CHAVE AJUSTAVEL 18" Chave ajustável com boca regulável, abertura máxima de 55mm e Comprimento: 18" (145mm). Confeccionado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V) de alta qualidade</p>	UN	2	R\$ 159,14	R\$ 318,28

Grupo 17					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
78	<p>JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS Jogo de chave torx tipo canivete com 8 peças – T9 a T40 (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40). Fabricadas Aço Cromo Vanádio (Cr-V).</p>	CJ	2	R\$ 48,62	R\$ 97,24
79	<p>JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS Jogo de chave allen tipo canivete com 9 peças – 5/64" a 1/4" (5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"). Fabricado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V).</p>	CJ	3	R\$ 53,82	R\$ 161,46

Grupo 18					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
80	CHAVE DE CANO 14" Chave de cano 14" em aço cromo vanádio, comprimento 33,97 centímetros, largura 8,89 centímetros, altura 3,97 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4	R\$ 334,34	R\$ 1.337,36
81	CHAVE DE CANO 18" Chave de cano 18" em aço cromo vanádio, comprimento 25,08 centímetros, largura 7,3 centímetros, altura 3,33 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4	R\$ 572,17	R\$ 2.288,68

Grupo 19					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
82	<p>CHAVE BIELA 250B – 08 Chave Biela de 8mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 16,50	R\$ 66,00
83	<p>CHAVE BIELA 250B – 09 Chave Biela de 9mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. 	UN	4	R\$ 19,02	R\$ 76,08

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
84	<p>CHAVE BIELA 250B – 10 Chave Biela de 10mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e 	UN	4	R\$ 22,41	R\$ 89,64

	montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque .				
85	<p>CHAVE BIELA 250B – 11 Chave Biela de 11mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 24,95	R\$ 99,80
86	<p>CHAVE BIELA 250B – 12 Chave Biela de 12mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, 	UN	4	R\$ 25,37	R\$ 101,48

	<p>proporcionando maior resistência à corrosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
87	<p>CHAVE BIELA 250B – 13 Chave Biela de 13mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida. A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	20	R\$ 28,56	R\$ 571,20
88	<p>CHAVE BIELA 250B – 14</p>	UN	4	R\$ 27,33	R\$ 109,32

	<p>Chave Biela de 14mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
89	<p>CHAVE BIELA 250B – 15</p> <p>Chave Biela de 15mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: 	UN	4	R\$ 28,95	R\$ 115,80

	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
90	<p>CHAVE BIELA 250B – 16 Chave Biela de 16mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 27,80	R\$ 111,20
91	<p>CHAVE BIELA 250B – 17 Chave Biela de 17mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com</p>	UN	4	R\$ 29,79	R\$ 119,16

	<p>paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
92	<p>CHAVE BIELA 250B – 18</p> <p>Chave Biela de 18mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. 	UN	4	R\$ 30,60	R\$ 122,40

	<ul style="list-style-type: none"> • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
93	<p>CHAVE BIELA 250B – 19 Chave Biela de 19mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 32,72	R\$ 130,88

Grupo 20

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
94	TRENA 5 MTS Trena com fita em aço temperada de ótima qualidade; graduação e milímetros e polegadas; corpo em plástico ABS; trava para fixar a fita métrica; cinta para facilitar o transporte; freio duplo; fita com 3 rebites para maior segurança; comprimento da fita: 5 metros; largura da fita: 19mm	UN	20	R\$ 22,25	R\$ 445,00
95	RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA Rastelo tipo vassoura metálica fixa para grama; perfil redondo; com cabo de madeira plastificada de 150cm; arame de aço; largura da vassoura: 320mm; número de lâminas/ arame/ palhetas/ dentes da vassoura: 22 arames.	UN	10	R\$ 26,00	R\$ 260,00
96	PÁ DE BICO Nº 2 Pá de bico nº 2 com cabo de madeira de alta resistência e apoio de pé. Fabricada em aço carbono especial forjado e temperado em todo o corpo, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste . Possui perfil ajuntadeira para melhor desempenho em escavações e remoções de materiais compactos. O apoio de pé integrado proporciona mais conforto e eficiência ao usuário, permitindo maior pressão e segurança durante o uso. Especificações técnicas: <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento útil da lâmina: 295 mm • Largura da lâmina: 225 mm • Comprimento total da pá: 475 mm • Formato do olho: Redondo, medida 34,5 mm • Cabo: Madeira de alta resistência, comprimento de 1,3 m 	UN	20	R\$ 35,00	R\$ 700,00
97	CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA Chibanca produzida em ferro fundido com pontas temperadas e cabo em madeira de lei medindo 95 cm, usada para abertura de buracos em terrenos mais rochosos.	UN	05	R\$ 71,16	R\$ 355,80
98	COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08 Colher pedreiro canto reto nº 08 com cabo de madeira envernizado, lâmina inteiriça, feita em aço especial e com comprimento de lâmina de 8 polegadas.	UN	10	R\$ 19,22	R\$ 192,20
99	CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA A cavadeira articulada é uma ferramenta manual utilizada para abertura de buracos em solo, especialmente para instalação de postes, cercas e plantio. Seu design articulado facilita o manuseio,	UN	10	R\$ 86,98	R\$ 869,80

	<p>permitindo maior precisão e eficiência na escavação.</p> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lâminas: <ul style="list-style-type: none"> • Fabricadas em aço carbono especial temperado, garantindo alta resistência e durabilidade. • Revestimento com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra corrosão e desgaste. • Largura de cada pá: 175 mm • Abertura total das pás: 170 mm • Altura das pás: 347 mm • Cabo: <ul style="list-style-type: none"> • Confeccionado em madeira de lei, altamente resistente ao impacto e à flexão. • Comprimento total da ferramenta: 2 m 				
100	<p>ENXADÃO ESTREITO (COM CABO) Produzido com alto teor de aço carbono de alta qualidade e resistência, forjado, laminado e afiado, com cabo de madeira resistente de 150 cm (1,5m), com cunha.</p>	UN	06	R\$ 46,00	R\$ 276,00
101	<p>ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA Enxada pequena mocha 2 libras; fabricada em dois materiais: a parte da sustentação onde se encontra o olhal para o cabo fabricada em aço e a lâmina de corte em aço com alto teor de carbono, que proporcione uma ferramenta leve e um corte rápido para o trabalho pesado; cabo perfil redondo, produzido em madeira de eucalipto de ótima qualidade; tamanho mínimo do cabo: 150cm.</p>	UN	40	R\$ 56,33	R\$ 2.253,20
102	<p>PICARETA S/ CABO Picareta sem cabo Fabricado em aço especial Ferramentas de alta resistência Proteção contra ferrugem Extremidades levemente afiadas</p>	UN	10	R\$ 58,40	R\$ 584,00
103	<p>FORCADO CURVO C/CABO Fabricado em Aço Carbono Especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó para proteção contra oxidação. Possui 4 dentes curvados. Cabo de madeira de alta resistência, produzido com madeira de origem renovável e envernizado, com 120cm (1,2m) de comprimento. Medidas Aproximadas em MM: (C:1280 L:180 A:195). Peso Aproximado: 1,3kg.</p>	UN	5	R\$ 50,80	R\$ 254,00
104	<p>MARTELO MARTELO - Martelo de unha super leve – peso: 0,65kg; cabeça forjada e temperada em aço</p>	UN	15	R\$ 36,42	R\$ 546,30

	especial; acabamento jateado e cabeça envernizada; cabo em madeira com acabamento envernizado fixado com epóxi; diâmetro do batente: 27mm; comprimento total: 320mm.				
105	GROSA 12" Comprimento da lima: 12" - 304 mm Tipo do cabo da lima: Sem cabo Perfil da lima: Meia-cana. Grosa 12' meia cana, grosseira e com dentes mais profundos; grossa para ser usada em acabamentos em tubos de PVC.	UN	40	R\$ 39,79	R\$ 1.591,60
106	CARRIOLA BALEIA 150 LTS Dimensões: 610 x 1646 x 860 mm Pneu c/ Câmara: 325-8 Capacidade da Caçamba: 150 litros Peso real: 15Kg Peso cubado: 259 kg	UN	2	R\$ 688,65	R\$ 1.377,30
107	PNEU PARA CARRIOLA PNEU P/ CARRIOLA - Pneu para carriola- Pneu 325 com 2 lonas de alta resistência e durabilidade, indicado para carrinho de mão com capacidade de até 120 kg por roda.	UN	07	R\$ 32,50	R\$ 227,50
108	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA Medindo: 3,25" X 8"	UN	07	R\$ 20,26	R\$ 141,82
109	ESCADA EXTENSÍVEL Escada extensível de fibra 4,20 x 7,20 m	UN	2	R\$ 1.359,99	R\$ 2.719,98
110	MOSQUETÃO 72MM Material: aço carbono Tamanho: 72 MM	UN	10	R\$ 75,11	R\$751,10
111	SPRAY LUBRIFICANTE LIMPA CONTATO Limpa contato 300ml Spray Lubrificante Limpa Contato 300ml Descrição: Spray desenvolvido para limpar e lubrificar componentes elétricos e eletrônicos, removendo sujeira, óleos e graxas, melhorando a condução elétrica e prevenindo falhas. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Composição: Solventes especiais e lubrificantes de baixa viscosidade. • Propriedades: Limpa, lubrifica, evapora rapidamente, não deixa resíduos, protege contra oxidação e corrosão. • Aplicação: Placas de circuito, conectores, relés, potenciômetros, interruptores, terminais, equipamentos de precisão. Benefícios: <ul style="list-style-type: none"> • Melhora condutividade elétrica, prolonga a vida útil dos componentes, fácil de usar. 	UN	10	R\$ 18,05	R\$ 180,50

Grupo 21					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
112	ADESIVO P/JUNTA MOTORES Adesivo para Juntas de motores é indicado para colagem e vedação de juntas de motores diesel, a gasolina e a álcool, além de juntas de cambio e diferenciais de veículos. Resistência térmica dentro dos limites de -30 °C a 121 °C e, quando secado ao ar, possui excelente resistência a óleo e naftas de petróleo. Este adesivo oferece fixação inicial dos substratos rápida e elevada após convenientemente curado.	UN	3	R\$ 16,84	R\$ 50,52
113	ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G Adesivo epóxi bi-componente à base de titânio para colagem e reparações de superfícies metálicas diversas, especialmente o aço, plásticos, madeira, pedra, azulejo, etc. Colagem e reparações de metal; Adesão parcial em 5 min; Adesão de alta resistência; Resiste à produtos químicos; Aceita trabalho de usinagem após curado.	UN	3	R\$ 36,95	R\$ 110,85
114	TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO Trava química de alto torque Alta viscosidade e montagem permanente Adesivo anaeróbico minicomponente Viscosidade: 6.000 a 8.000cps Temperatura de Trabalho: - 60 a 150°C Preenchimento de Folgas: 0,25mm Cura inicial: 20 minutos Cura total: 24 horas Torque de quebra: 25 a 45Nm Torque residual: 25 a 45Nm <ul style="list-style-type: none"> • Indicado para travamento de porcas, parafusos e prisioneiros tratados ou não. • Média viscosidade, facilitando a aplicação e boa adesão das peças. • Preenchimento de folgas de até 0,20 mm entre as peças. 	UN	2	R\$ 65,90	R\$ 131,80
115	FITA CREPE Fabricado em papel. Recomendado para papel. 1mm grosso. Tamanho: 45X50	UN	10	R\$ 12,66	R\$ 126,60
116	FITA ISOLANTE Fita isolante 19 mm x 20 m pvc preta, espessura de 0,15 mm, para uso Geral em fios e cabos elétricos até 750v e 80°C nbr nm 60454-3-1	UN	40	R\$ 19,59	R\$ 783,60

Grupo 22					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
117	LANTERNA TÁTICA X900 Cor da lanterna: Preto; Cor da luz: Branco; Tipo de fonte de alimentação: bateria/pilha; Tipo de luz: led; Número de modos de mudança de luz: 3. Potência: 800lm.; Alcance de projeção: 800m.; Com zoom. É recarregável. É à prova d'água. Acessórios incluídos: lanterna; pilha; cabo usb; adaptador de pilha; Material: alumínio.	UN	10	R\$ 69,16	R\$ 691,60

Grupo 23					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
118	ARAME RECOZIDO Nº18 Diâmetro de 1,24mm (BWG 18) Peso do Rolo: 1 Kg Material: Arame Recozido Liso	RL	10	R\$ 18,45	R\$ 184,50
119	ARAME GALVANIZADO Nº 16 Material: aço galvanizado	KG	3	R\$ 20,09	R\$ 60,27
120	ARAME GALVANIZADO Nº 14 Material: aço galvanizado	KG	2	R\$ 20,08	R\$ 40,16
121	ARAME GALVANIZADO Nº 20 1KG Material: aço galvanizado Bitola fio 0,89 mm	KG	4	R\$ 19,90	R\$ 79,60

Grupo 24					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
122	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO Diâmetro do elo: 3,2 mm - 1/8" Largura do elo: 13 mm Comprimento do elo: 26 mm Metragem aproximada: 56 m Peso por metro: 0,22 kg/m Carga de trabalho: 200 kgf Ruptura: 400 kgf	KG	25	R\$ 51,35	R\$ 1.283,75

Grupo 25					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
123	OLHAL 12 MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica Modelo: DIN580	UN	10	R\$ 28,69	R\$ 286,90
124	OLHAL 16MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica	UN	10	R\$ 29,94	R\$ 299,40

Grupo 26					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
125	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM Classe 1: suporta até 7,5kV	MT	10	R\$ 99,75	R\$ 997,50

Grupo 27					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
126	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL Carretel de fio de nylon quadrado 3,0mm; fio de nylon com alta resistência e qualidade; com 312 metros de nylon. Compatível com as roçadeiras Stihl FS 160/220/290.	UN	12	R\$ 164,58	R\$ 1.974,96
127	CABEÇOTE DE CORTE Cabeçote de corte compatível com as roçadeiras Stihl Fs160, 220 e 290; modelo AutoCut cabeça de corte 46-2. Duas linhas para cortar o trabalho: Com capacidade de 7 a 8 metros de fio de nylon quadrado 3,0mm, onde as linhas de corte deverão automaticamente ser estendidas tocando na cabeça de corte e no chão.	UN	10	R\$ 141,68	R\$ 1.416,80

Grupo 28					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
128	<p>CORRENTES PARA MOTOPODA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,1mm Tipo de sabre: R 30 cm Compatível com motopoda STIHL HT 75 – Referência 3610-000-1640</p> <p>2. Corrente: 30 cm - 3/8 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica que o comprimento da corrente é de 30 cm, o passo é de 3/8 polegada e a espessura é de 1,1 mm. <p>3. Modelos de Máquinas Compatíveis: Motoserras MS170 / MS180 / MS192T / MS193T / HT75 / HT131 / MSE141C</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista os modelos de motosserras compatíveis que podem usar esta corrente. <p>4. Comprimento do Sabre: 30 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que o comprimento do sabre (barra guia) também é de 30 cm. <p>5. Tipo de Corrente: 3/8' Picco Micro Mini</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica o tipo de corrente como 3/8 polegada Picco Micro Mini. <p>6. Número de Elos por Corrente: 44</p> <ul style="list-style-type: none"> Informa que há 44 elos na corrente. <p>7. Número de Dentes por Corrente: 22</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que a corrente possui 22 dentes. <p>8. Espessura do Elo: 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica a espessura de cada elo como 1,1 mm. <p>9. Código do Produto: 3610-000-0044</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornecer um código único do produto para identificação. 	PÇ	03	R\$ 84,00	R\$ 252,00
129	<p>CORRENTES PARA MOTOSSERRA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,6mm Tipo de sabre: R 40 cm Comprimento da corrente 36 dentes Compatível com motosserra Sthil MS 382 e MS 310 – Referência 3519-000-1640</p> <p>2. Passo da Corrente: 3/8"</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição: Distância entre três rebites consecutivos dividida por 	PÇ	04	R\$ 112,90	R\$ 451,60

	<p>dois. Importante para a compatibilidade com a roda dentada.</p> <p>3. Ranhura do Sabre: 1,6 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Largura da abertura onde a corrente se encaixa. Deve ser compatível com a espessura dos elos de acionamento. <p>4. Tipo de Sabre: R 40 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Tipo específico de sabre recomendado pelo fabricante com comprimento de 40 cm. <p>5. Comprimento da Corrente: 36 dentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de dentes ou elos de corte na corrente. <p>5. Compatibilidade: Motosserra Stihl MS 382 e MS 310</p>				
130	<p>FAÇA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM Fabricada em aço. Diâmetro da lâmina: 350mm. O orifício central em diâmetro de 25mm. Faca para roçadeira com lâmina de aço temperada especial nas 2 pontas; furo de 25 mm; espessura: 2,0 mm; comprimento: 355 mm; aço manganês 65 mn; compatível com roçadeiras Stihl FS 160/220/290 e todas que usar o furo de 25mm.</p>	UN	100	R\$ 25,90	R\$ 2.590,00
131	<p>LIMA REDONDA Lima redonda para motosserra 8" 200x5.5mm – COM CABO – Referência Sthil 5605-771-5506</p>	UN	04	R\$ 9,95	R\$ 39,80

Grupo 29					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
132	<p>DISCO DE CORTE PARA MAQUINA TS420 STIHL Especificações Técnicas: Diâmetro: 350mm (14 polegadas) Material: Segmento de diamante sinterizado Aplicação: Corte de concreto, tijolo, clínquer, granito, ferro fundido dúctil e aço de construção (até 10mm) Diâmetro do furo: 20mm Compatível com Cortadora a Disco Sthil TS420.</p>	UN	10	R\$ 1.299,15	R\$ 12.991,50

Grupo 30					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO

133	<p>SERRA COPO 32 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 32mm, Altura: 41mm Especificações Técnicas</p> <p>7. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>3. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 68,37	R\$ 205,11
134	<p>SERRA COPO MULTIUSO 152 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 152mm, Altura: 38mm Especificações Técnicas</p> <p>8. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>3. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 159,90	R\$ 479,70
135	<p>SERRA COPO 21 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 21mm. Especificações Técnicas</p> <p>9. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>3. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 29,95	R\$ 89,85
136	<p>SERRA COPO 38 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 38mm. (Altura/ profundidade do corte) Especificações Técnicas</p> <p>10. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. 	PÇ	3	R\$ 34,11	R\$ 102,33

	3. Aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
137	SERRA COPO 102 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 102mm. Especificações Técnicas 11. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. 3. Aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 101,90	R\$ 305,70
138	SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 100mm. Especificações Técnicas 12. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. 3. Aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 146,48	R\$ 439,44
139	SUPORTE PARA SERRA COPO Suporte com broca piloto para serra copo com pinos de travamento, haste sextavada, tamanho da Serra Copo: 1.1/4" - 8.9/32", mandril: 1/2"	PÇ	3	R\$ 48,75	R\$ 146,25
140	SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM Haste de: 25mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 14 mm (9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3	R\$ 65,24	R\$ 195,72
141	SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 35 mm (1.3/8 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3	R\$ 79,00	R\$ 237,00
142	SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM Com haste de 150mm, encaixe hexagonal e pino guia para furos que exigem mais precisão. Fácil retirada do cavaco através dos canais, menor	PÇ	3	R\$ 143,00	R\$ 429,00

	esforço do operador, economizando mais bateria e uma profundidade de corte de 38mm (1.1/2")				
143	SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 65 mm (2.9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3	R\$ 175,05	R\$ 525,15

Grupo 31					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO
144	BROCA SDS DE 10X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 8,03	R\$ 32,12
145	BROCA SDS DE 6X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 5,99	R\$ 23,96
146	BROCA SDS DE 6X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 9,60	R\$ 38,40
147	BROCA SDS DE 8X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 6,68	R\$ 26,72
148	BROCA SDS DE 8X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 13,99	R\$ 55,96
149	BROCA SDS DE 12X350M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 20,69	R\$ 82,76
150	BROCA SDS DE 10X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 13,48	R\$ 53,92
151	BROCA SDS DE 12X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 22,12	R\$ 88,48

Grupo 32					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL ESTIMADO

152	<p>FURADEIRA 110V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tensão: 127 V <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A voltagem de operação da furadeira. 2. Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): 100 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Classificação de eficiência energética do produto. 3. Potência: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal da furadeira. • Nota: Para ser considerada profissional, a potência mínima deve ser acima de 700 W. 4. Potência Máxima: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência máxima que a furadeira pode atingir. 5. Quantidade por Pacote: 1 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de unidades incluídas na embalagem. 6. Recursos Especiais: Velocidade Variável <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira permite ajuste de velocidade para diferentes tipos de trabalho. 7. Componentes Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Furadeira de Impacto GSB 550 • 1 Manual de Instruções • 1 Punho Auxiliar • 1 Chave de Mandril • 1 Maleta <p>Características Mínimas Adicionais</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Função de Impacto: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de perfurar com impacto, ideal para materiais mais duros como concreto e alvenaria. 2. Regulagem de Velocidade: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve permitir ajuste de velocidade para maior controle durante a perfuração. 3. Reversível: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de girar em ambos os sentidos, facilitando a retirada de parafusos e brocas. 4. Botão Trava de Acionamento: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter um botão de trava para manter a ferramenta em operação contínua sem a necessidade de manter o gatilho pressionado. 5. Empunhadreira Lateral: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve incluir uma empunhadreira lateral para melhor controle e estabilidade durante o uso. 6. Tipo de Mandril: ½ polegada (para brocas de até 13 mm) 	UN	1	R\$ 288,00	R\$ 288,00
-----	--	----	---	------------	------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser de ½ polegada, permitindo o uso de brocas de até 13 mm de diâmetro. <p>7. Aperto por Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser do tipo que necessita de chave para apertar e soltar as brocas, garantindo um aperto mais firme. 				
153	<p>MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR Potência da ferramenta: 850 W; Nº de rotações (sem carga) rpm Mínimo e Máximo: 0-900 rpm; Diâmetro max, perfuração concreto broca maciça (mm): 28 mm; Diâmetro max. perfuração madeira (mm): 30mm; Força de Impacto: 3.2 J; Impacto (ipm = impacto por minuto): 0-4000; Peso (kg): 2.9</p> <ol style="list-style-type: none"> Potência da Ferramenta: 850 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal do martetele, indicando sua capacidade de realizar trabalhos intensos. Nº de Rotações (sem carga) RPM Mínimo e Máximo: 0-900 rpm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A faixa de rotações por minuto sem carga, permitindo ajustar a velocidade conforme a necessidade do trabalho. Diâmetro Máximo de Perfuração no Concreto com Broca Maciça: 28 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em concreto usando brocas maciças. Diâmetro Máximo de Perfuração em Madeira: 30 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em madeira. Força de Impacto: 3.2 J <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A energia de impacto por golpe, medida em joules, indicando a força do martetele ao perfurar ou romper materiais. Impacto (IPM = Impactos por Minuto): 0-4000 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A quantidade de impactos por minuto, indicando a frequência dos golpes durante a operação. Peso: 2.9 kg <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O peso total do martetele, importante para determinar a facilidade de manuseio. <p>Tipo de Martetele</p> <ol style="list-style-type: none"> Perfuração Simples: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Marteteles de perfuração simples de até 4 kg são indicados para perfurar pedras, concretos e refratários. Com um peso de 2.9 kg, este martetele se enquadra nesta categoria, sendo ideal para perfurações em materiais duros 	UN	2	R\$ 1.107,30	R\$ 2.214,60

	<p>sem a necessidade de funções adicionais como rompimento ou demolição.</p> <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Martelete: Perfuração simples, adequado para perfurar pedras, concretos e refratários. Peso de 2.9 kg. • Potência: 850 W • Rotações sem Carga: 0-900 rpm • Diâmetro Máximo de Perfuração: <ul style="list-style-type: none"> • Concreto: 28 mm • Madeira: 30 mm • Força de Impacto: 3.2 J • Impactos por Minuto: 0-4000 • Peso: 2.9 kg <p>Tipos de Cinzel Recomendados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponteiro e Ponteiro Autoconfiável: Para demolição de concreto e alvenaria. • Talhadeira e Talhadeira Pá: Para troca de pisos, azulejos, forros, reformas e rasgos em paredes. • Cinzel para Asfalto: Para rompimento de pavimentos. 				
154	<p>LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA Tensão: 110V; Potencia: 850W; Velocidade sem carga: 11000/mim; Diâmetro do disco: 4-1/2" (115mm)</p>	UN	1	R\$ 433,85	R\$ 433,85
155	<p>MULTÍMETRO Tensão DC: faixas 60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V; precisão: 60Mv ± (0,7%+3D); 600mV ± (0,5%+2D), 6V~1000V ± (0,7%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV; Impedância de Entrada: 10MΩ; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC/750VAC RMS; Tensão AC (TRUE RMS): Faixas: 60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V, V.F.C: 200V ~ 750V; Precisão: 60mV ~ 600mV ± (1%+3D), 6V~750V ± (0,8%+3D), V.F.C ± (4%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV, (V.F.C: 0,1/1V); Impedância de entrada: Aprox. 10MΩ; Máxima tensão de entrada: 750V RMS; Frequência de resposta: 45~1kHz. / V.F.C: 45~400Hz; O fator de crista em AC pode ser de até 3,0, exceto em 750V onde pode ser até 1,5</p>	UN	2	R\$ 87,40	R\$ 174,80
156	<p>ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL Corrente máxima CA: 600A; tensão máxima CA: 600V; tensão máxima CC: 600V; máxima corrente via método de correntes flexíveis: 2500A; teste de continuidade; display com retroiluminação; máxima medição de partida: 100ms; método de medição de cargas não lineares via True-RMS; seleção automática de faixa de medição.</p>	UN	6	R\$ 425,00	R\$ 2.550,00
157	<p>REBITADEIRA Especificações Técnicas da Rebitadeira Manual Tipo Alicate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Ferramenta manual usada para a instalação de rebites, operada por um mecanismo de alavanca. 2. Material de Fabricação: Aço estampado <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é fabricada em aço estampado, 	UN	2	R\$ 28,00	R\$ 56,00

	<p>conferindo durabilidade e resistência à ferramenta.</p> <p>3. Cabo: Emborrachado ergonômico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O cabo é revestido com material emborrachado, proporcionando conforto e melhor aderência durante o uso. <p>4. Capacidade de Rebites: Para rebites de alumínio até 4,0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é compatível com rebites de alumínio com diâmetro máximo de 4,0 mm. <p>5. Acessórios Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bicos: 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") <p>- **Definição**: Inclui quatro bicos de diferentes tamanhos para acomodar rebites de diferentes diâmetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chave: Incluída <p>- **Definição**: Acompanha uma chave para aperto e troca dos bicos.</p> <p>Considerações para Escolha da Rebitadeira</p> <p>1. Tipo de Rebites:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é adequada para rebites de alumínio, sendo ideal para unir materiais como chapas de aço estampado, perfis e tubos. <p>2. Volume de Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Para aplicações de menor porte e uso ocasional, a rebitadeira manual é suficiente. Para grandes volumes de trabalho, considere rebitadeiras elétricas, pneumáticas ou hidropneumáticas, que oferecem maior eficiência e velocidade. <p>3. Especificações da Aplicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Verifique se a rebitadeira possui as adaptações necessárias para o tipo e tamanho de rebite que você pretende utilizar, garantindo uma instalação correta e segura. <p>4. Chave para Aperto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira vem com uma chave para aperto das cabeças, facilitando a troca dos bicos e a instalação dos rebites. <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate • Material de Fabricação: Aço estampado • Cabo: Emborrachado ergonômico • Capacidade de Rebites: Até 4,0 mm (alumínio) • Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") • Chave para aperto 				
--	--	--	--	--	--

	<p>Aplicações Recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unir Chapas de Aço Estampado: Ideal para fixação de chapas de aço estampado. • Perfis e Tubos: Adequada para unir perfis e tubos com rebites de até 4 mm de diâmetro. 				
--	---	--	--	--	--

Grupo 33					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
158	<p>CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V), COM FUNÇÃO DE CARGA LENTA, CARGA RÁPIDA E AUXILIAR DE PARTIDA, COMPATÍVEL COM BATERIAS DE 12V E 24V</p> <p>Corrente de carga: Mínimo de 60A (carga rápida); Corrente de pico no auxiliar de partida: 300A ou superior;</p> <p>Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade;</p> <p>Indicador de carga (analógico ou digital);</p> <p>Cabos de saída com garras isoladas (mínimo 1,5m de comprimento);</p> <p>Ventilação forçada para evitar superaquecimento;</p> <p>Carcaça metálica com pintura eletrostática;</p> <p>Garantia mínima de 12 meses;</p> <p>Certificação conforme normas de segurança elétrica vigentes.</p>	PC	1	R\$ 1.565,00	R\$ 1.565,00

Grupo 34					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL ESTIMADO
159	<p>CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO</p> <p>Cavalete de 1,00 m x 1,00 m – cavalete de sinalização, em plástico, de 1,00 m de altura x 1,00 m de comprimento e 90 cm entre os pés, na cor laranja, com refletivo na cor prata, duas vigas de aproximadamente 18 cm de largura por 1,00 m de comprimento com fitas refletivas prata, peso de até 25 kg.</p>	PÇ	40	R\$ 455,00	R\$ 18.200,00
160	<p>CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO</p> <p>Cone com 75 CM ALTURA de borracha flexível para sinalização e segurança viária na cor laranja. Com duas faixas refletivas tipo colmeia na cor branca e com retro refletância de 250 candeias. Faixas confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm.</p> <p>Cor do cone – laranja Cor da faixa refletiva: branca Peso: 3 Kg aproximadamente. Retro refletância da faixa refletiva 250 candelas conforme norma ABNT NBR 14.664. Fixação da faixa no cone – faixa sem adesivo fixada no cone através de pontos de solda eletrônica</p>	PÇ	10	R\$ 81,01	R\$ 810,10

	(proporcionando melhor fixação e evitando enrugamento da faixa). Modelo da faixa refletiva: tipo colmeia.				
161	FITA ZEBRADA 200 MT Filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo; Zebrada Rolo com 200m x 7cm Peso: 285g	UN	60	R\$ 20,89	R\$ 1.253,40

VALOR TOTAL R\$ 85.296,13 (Oitenta e cinco mil, duzentos e noventa e seis reais e treze centavos)

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo.

1.4. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano, na forma do artigo 84 da Lei nº 14.133, de 2021, que poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6.1. Em caso de descumprimento das obrigações contratuais, serão aplicadas as penalidades previstas no Art. 156 da Lei nº 14.133/2021, incluindo multas, suspensão temporária de participação em licitações e impedimento de contratar com a Administração.

1.7. A contratação pelo Sistema de Registro de Preços fundamenta-se no artigo 182 do Decreto 15.631/2023 e justifica-se pelos seguintes incisos:

1.7.1. De acordo com o Inciso II, por ser conveniente e apropriado a execução de forma parcelada e por demanda.

1.7.2. De acordo com o Inciso IV, não ser possível definir previamente, e com exatidão, o quantitativo a ser demandado pela Administração.

1.7.3 A escolha do fornecedor será baseada na análise de mercado e na capacidade técnica comprovada, conforme os critérios estabelecidos no Art. 18, inciso II da Lei nº 14.133/2021, garantindo a melhor relação custo-benefício.

1.8. De acordo com o parágrafo 1º do art. 86 da Lei nº 14.133, de 2021, por se tratar do único contratante, será dispensado a realização do procedimento público da intenção de registro de preço.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A licitação tem como objetivo a aquisição de ferramentas necessárias para atender os serviços de obras, consertos e reparos das instalações das redes de água e esgoto da SAEV Ambiental.

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

A solicitação foi elaborada a partir das necessidades da SAEV Ambiental com o objetivo de manter o pleno funcionamento das atividades. Pelo que o registro de preços mostra, essa abordagem é a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício, oferecendo uma solução eficaz de implementação para garantir a integridade e o funcionamento desta autarquia.

A análise do ciclo de vida dos materiais deve considerar não apenas a aquisição inicial, mas também a durabilidade e os custos de manutenção ao longo do tempo. Materiais com uma vida útil prolongada e menor necessidade de substituição ou manutenção serão priorizados. Além disso, deve-se avaliar o impacto ambiental do ciclo de vida completo, desde a fabricação até o descarte.

Abaixo está uma descrição detalhada da solução como um todo:

Seleção dos materiais: Será realizada uma cuidadosa seleção com base nas especificações técnicas, assim como para atender as necessidades dos funcionários da SAEV Ambiental. Os materiais escolhidos devem ser adequados as normas de qualidade reconhecido pelo mercado nacional e estar de acordo com os padrões e normas vigentes

Entrega: Os itens deverão ser entregues no Almoxarifado desta autarquia com endereço na Av. Nasser Marão, nº 1427, bairro Distrito Industrial I, na cidade de Votuporanga-SP, de segunda a sexta feira, exceto feriados e pontes, no horário das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30.

Quantidades: As quantidades relacionadas visam à manutenção dos serviços respectivos, evitando a manutenção de estoques elevados ou o não atendimento de requisições por falta de materiais nos estoques.

3.1. Os materiais deverão atender aos critérios de sustentabilidade, conforme Art. 6º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, priorizando fornecedores que adotem práticas sustentáveis e possuam certificações ambientais.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.
- 4.2. Não haverá exigência da garantia de contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, visto que se trata apenas de fornecimento de materiais. Conforme o artigo 96, essa isenção de garantia está justificada pela natureza do objeto (fornecimento de bens).

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1.1. O prazo de entrega dos materiais será de até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data de envio do Empenho. Este prazo foi definido com base na análise técnica que considera a complexidade dos itens a serem fornecidos e a necessidade de garantir a continuidade dos serviços essenciais prestados pela SAEV Ambiental.

5.1.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 07 dias (corridos) de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.1.3. Local de entrega: Almoxarifado da SAEV Ambiental, situado na Avenida Nasser Marão, nº 1427, Parque Industrial I, Votuporanga - SP, CEP 15.503-005. O horário de entrega para recebimento dos produtos/bens é das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30, de segunda a sexta-feira, exceto feriados nacionais, estaduais, municipais, assim como os dias pontes. O local de entrega poderá ser alterado conforme a necessidade da Autarquia, sendo neste caso, avisado anteriormente à Contratada.

5.1.4. São de responsabilidade da Contratada, o acondicionamento, transporte, descarregamento do bem/produto. Os bens/produtos devem estar acondicionados em embalagem original do fabricante. O seguro do transporte será de responsabilidade da Contratada.

5.1.5. Os bens serão recebidos provisoriamente, pelo (a) responsável do acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.1.6. No ato da entrega, a Contratada deverá apresentar toda a documentação relativa ao produto fornecido.

5.1.7. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.1.8. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato/aquisição.

5.1.9. Os produtos em questão serão recebidos e conferidos pelo responsável pelo setor de compras/almoxarifado, o qual também será responsável por receber os laudos/ensaios, nos grupos em que há essa exigência, devendo ser apresentados acompanhado dos produtos no momento da entrega.

5.2. DA ANÁLISE DAS AMOSTRAS

5.2.1. Poderão, a critério da SAEV Ambiental, ser solicitada amostra de item, conforme descritivo, a fim de análise das características dos materiais de acordo com as necessidades da autarquia, assim como o previsto neste Termo de Referência, sob pena de não aceitação dos produtos.

5.2.1.1. A Comissão de Análise das Amostras será responsável por avaliar de forma objetiva o cumprimento integral dos materiais conforme as exigências descritas neste Termo de Referência. A comissão será composta pelos seguintes servidores:

- Rodrigo Ruvina Parisi
- Sandra Mara Barrueco

5.2.1.2. A análise das amostras seguirá os seguintes critérios:

- Após a assinatura da ata de registro de preços, a CONTRATANTE enviará à CONTRATADA, conforme necessidade da Autarquia, uma solicitação identificando os itens a serem enviados para análise, requerendo envio de 01 (uma) AMOSTRA de cada item selecionado pela comissão de análise.

- A CONTRATADA terá o prazo de 5 (cinco) dias corridos para enviar as AMOSTRAS solicitadas à CONTRATANTE.

- As amostras serão avaliadas pela comissão de análise para verificar a conformidade do produto ofertado com a descrição e especificações técnicas detalhadas no subitem 1.2 deste Termo de Referência.

- Em caso de não conformidade com as especificações do Termo de Referência, os itens deverão ser substituídos por materiais que atendam às exigências, dentro de 10 (dez) dias corridos após o resultado da análise inicial.

- Os materiais substituídos serão submetidos a uma nova análise pela comissão, seguindo os mesmos critérios estabelecidos.

No caso de conformidade, a comissão de análise informará ao gestor da contratação, que deverá proceder conforme descrito no subitem 5.1 deste Termo de Referência.

5.3. GARANTIA

5.3.1. Os materiais deverão ter garantia de acordo com a legislação pátria vigente.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.7. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7.3. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.5. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.7.6. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.7.7. Caso ocorram descumprimentos das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.7.8. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.7.9. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.7.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.7.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.7.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.7.13. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.7.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.8. O gestor do contrato será o servidor Rodrigo Ruvina Parisi e o fiscal do contrato será o servidor Rafael Ricardo de Oliveira Pazini.

7. OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

7.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência ou Edital e seus anexos;

7.2. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

7.4. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

7.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

8. OBRIGAÇÕES DO LICITANTE

8.1. O Licitante deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital de Pregão na forma Eletrônica, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

8.2. As despesas de transporte, seguros e demais encargos previstos em Lei, para a entrega do objeto deste Edital são de responsabilidade exclusiva do Licitante;

8.3. Todos os encargos trabalhistas, previdenciários, sociais e tributos que venham a incidir sob o objeto deste certame, serão de responsabilidade do Licitante, respondendo, esta, por toda e qualquer responsabilidade civil por ato seu e ou de seus prepostos, em virtude de imprudência, negligência ou imperícia;

8.4. É de responsabilidade do Licitante manter, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de Pregão na forma Eletrônica;

8.5. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

8.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.7. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

8.8. Comunicar à Contratante imediatamente os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.9. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.10. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. O fornecedor será selecionado por meio de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

9.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

9.2.1 Habilitação Jurídica:

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado em se tratando de sociedade comercial, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido por órgão competente quando a atividade assim o exigir e/ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial;

e) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

f) No caso de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

g) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

9.2.2 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Tributos Municipais da sede do Licitante. Caso a sede do Licitante seja fora deste Município e mantenha filial (is) em Votuporanga/SP, apresentar também desta (s);
- c) Certidão de regularidade de débito junto à Fazenda Estadual, da sede e/ou do domicílio da licitante ou outra prova equivalente, na forma da Lei;
- d) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto a Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as Contribuições Sociais (INSS) previstas nas alíneas "a" a "d" do parágrafo único do artigo 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 ou Certidão Previdenciária;
- e) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) perante a Justiça do Trabalho (Lei Federal 12.440/2011 e artigo 642 -A da CLT).

9.2.2.1. Regularidade Fiscal para Micro e Empresas de Pequeno Porte

- a) Para a habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar a documentação completa e exigida para fins de comprovação de regularidade, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- b) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do instrumento contratual ou outro instrumento que o substitua;

9.2.2.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista para Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) será comprovada, mediante apresentação:

a) Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado de origem do licitante, ou pela apresentação do comprovante da opção pelo SIMPLES obtido no site da Secretaria da Receita Federal, ambos documentos emitidos no prazo de até 90 (noventa) dias anteriores à data marcada da sessão pública.

a1) Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional deverá apresentar: Declaração de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que deverá ser assinada por seu representante legal e TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO.

b) Declaração firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.

c) Declaração elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

9.2.3 Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante apresentação:

a) Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

9.2.5 Outras Comprovações

a) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

b) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, asseverando que não está declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração Pública ou impedido de licitar e contratar com esta Autarquia Municipal.

c) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, de que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

d) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita pelo representante legal, que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

e) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21).

f) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21).

g) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

h) Declaração do Licitante, elaborada preferencialmente em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

10.1. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1.1. Nos termos do art. 8 Lei nº 14.133, de 2021, é designado fiscal/gestor indicado por cada setor solicitante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

10.1.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do Licitante, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos;

10.1.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do presente objeto da licitação, indicando dia, mês e ano, bem como o nome das pessoas eventualmente envolvidas, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10.2. DO PAGAMENTO

Liquidação

10.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, **correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação**, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

10.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) documentos exigidos no contrato,
- f) o valor a pagar; e
- g) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado ou departamento/gestor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

10.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

Prazo de pagamento

10.2.5. O pagamento será efetuado no prazo de até **5 (cinco) dias úteis contados da finalização** da liquidação da despesa.

Forma de pagamento

10.2.6. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.2.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.2.8. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.2.8.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

10.2.9. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS REFERENCIAIS

O custo total estimado da contratação é de R\$ 85.296,13 (Oitenta e cinco mil, duzentos e noventa e seis reais e treze centavos.).

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão às expensas de dotação do próprio orçamento vigente desta Autarquia.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 03.01.04 – Departamento Técnico Operacional
- II) Fonte de Recursos: 04 – Recursos Próprios da Administração Indireta
- III) Programa de Trabalho: 046 – Gestão de Saneamento Básico do Município de Votuporanga
- IV) Elemento de Despesa: 3.3.90.30 – Material de Consumo
- V) Plano Interno: Não se Aplica.

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Termo de Referência, contendo em seu corpo 59 (cinquenta e nove) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 27 de março de 2025.

Rodrigo Ruvina Parisi
Chefe de Divisão de Operação e Manutenção

ANEXO I - B

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da futura aquisição de ferramentas, bem como, compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender as necessidades da Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV Ambiental, conforme a Lei nº 14.133/2021.

1. DADOS DO PROCESSO

Órgão Responsável pela Contratação:	Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV Ambiental
Unidade Administrativa Requisitante:	Departamento Técnico Operacional
Objeto:	Aquisição de ferramentas necessárias para o correto funcionamento da rede de água e de esgoto da SAEV Ambiental.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 Esta licitação tem como objetivo o suprimento das demandas de ferramentas necessárias para atender os serviços de obras, consertos e reparos das instalações das redes de água e esgoto da SAEV Ambiental. Com a baixa disponibilidade destes materiais em estoque, esta contratação visa garantir a continuidade e a eficiência das atividades prestadas pela autarquia, promovendo a manutenção adequada das redes de água e esgoto.

Os principais problemas a serem resolvidos são:

- Interrupções nos Serviços:** A falta de materiais adequados pode gerar atrasos na execução de reparos e manutenção, resultando em interrupções no abastecimento de água e na coleta de esgoto.
- Atendimento a Emergências:** Situações imprevistas, como vazamentos ou danos nas redes, exigem uma resposta rápida. Materiais adequados e disponíveis garantem que a autarquia possa agir prontamente, minimizando o impacto sobre a população.
- Prevenção de Problemas Futuros:** A deficiência nos estoques impede a realização de manutenções preventivas necessárias, o que pode levar ao agravamento de problemas estruturais nas redes e, conseqüentemente, a custos maiores para a autarquia no futuro.
- Interesse Público:** A continuidade e a qualidade dos serviços de água e esgoto são fundamentais para a saúde pública e o bem-estar da comunidade. A falta de materiais compromete a capacidade da autarquia de atender a esses direitos básicos de forma eficiente.

Diante da situação atual de baixos estoques de ferramentas, é imprescindível abordar esses problemas para garantir a manutenção dos serviços essenciais, a segurança da população e a eficácia da gestão pública.

2.2. A análise de viabilidade econômica e técnica demonstrou que a contratação é viável, considerando a necessidade de manutenção das redes de água e esgoto e os benefícios para a comunidade, conforme Art. 18, inciso III da Lei nº 14.133/2021.

3. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Departamento Técnico Operacional	Marcelo Augusto Fukuoka

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Ao elaborar os requisitos para a aquisição das ferramentas, é essencial considerar diversos aspectos técnicos, operacionais e logísticos. Aqui estão os principais requisitos a serem considerados:

Material e Resistência Estrutural: Os produtos deverão ser de primeira linha, ter padrão de qualidade reconhecido pelo mercado nacional e estar de acordo com os padrões e normas vigentes.

Conformidade com Normas e Regulamentações: É necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento dos materiais e ferramentas. A contratada deverá atuar na área de venda ou comercialização dos produtos deste objeto. A contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica, que serão explicitados no Termo de Referência e no respectivo Edital.

Disponibilidade e Custo: É necessário considerar a disponibilidade dos materiais e ferramentas no mercado, bem como o custo total de aquisição, incluindo eventuais despesas com transporte e manutenção ao longo do tempo.

Prazo para entrega e substituições: O prazo para a entrega do item deverá ocorrer em até 20 dias (corridos) a partir da data de envio do Empenho que será enviado pelo Departamento de compras da SAEV Ambiental.

Local e horário de entregas: Os itens deverão ser entregues no Almoxarifado desta autarquia com endereço na Av. Nasser Marão, nº 1427, bairro Distrito Industrial I, na cidade de Votuporanga-SP, de segunda a sexta feira, exceto feriados e pontes, no horário das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 18, incisos I, III e IV, e com base no Decreto Municipal nº 15.631/2023, art. 141, III, e considerando as diretrizes e boas práticas de planejamento de contratações públicas, foi realizado o levantamento do mercado fornecedor, com ênfase não apenas na identificação de preços e especificações dos itens, mas também na **comparação crítica entre soluções disponíveis**, com análise de vantagens, desvantagens, riscos e aderência técnica à necessidade institucional da SAEV Ambiental.

5.1 Objetivo do Levantamento

O objetivo deste levantamento de mercado é:

- Compreender a **amplitude de soluções disponíveis no mercado** para o fornecimento das ferramentas e materiais de manutenção da rede de água e esgoto;
- Identificar diferenças **tecnológicas, qualitativas, logísticas e de fornecimento** entre marcas, fabricantes e tipos de produtos;
- Apoiar tecnicamente a definição da solução mais eficiente, segura e economicamente vantajosa para a Administração;
- Mitigar riscos associados às aquisições em desacordo com a realidade do mercado.

5.2 Metodologia

Foram utilizadas as seguintes abordagens:

- Levantamento de cotações junto a **múltiplos fornecedores** locais, regionais e nacionais;
- Análise de **portais eletrônicos de compras públicas** (BNC, ComprasNet, Licitações-e e BBMNet);
- Consulta a **catálogos técnicos de fabricantes** e distribuidores especializados;
- levantamento de **marcas e níveis de certificação técnica disponíveis** (ex.: NBR, CE, ISO, etc.);
- Avaliação, quando existente, de **compras anteriores similares** por entes equivalentes (ex. SABESP, SANASA, etc.).

5.3 Tipos de Soluções Identificadas

As ferramentas e materiais objeto deste ETP podem ser agrupados em três grandes categorias de fornecimento, com diferentes perfis de solução de mercado:

Tipo de Solução	Descrição	Vantagens	Desvantagens
A. Kits padronizados por fabricantes de ferragens e hidráulica	Soluções tipo <i>combo</i> , vendidas por fornecedores especializados em saneamento com linhas padronizadas (ex. Deca, Tramontina, Gedore)	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidade de aquisição em pacote único; - Garantia de compatibilidade entre componentes; - Qualidade assegurada por marca reconhecida; - Certificações técnicas em muitos casos (NBR, ISO) 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo mais elevado; - Menor flexibilidade para reposição sob demanda; - Não se adapta bem ao modelo de registro de preços;
B. Aquisição individualizada de itens por grupo funcional	Separação dos itens em grupos por função e aplicabilidade operacional (ex. chaves, parafusos, registros, EPs), com aquisição conforme necessidade	<ul style="list-style-type: none"> • Melhor controle de qualidade por item; - Permite personalização por tipo de uso; - Adequado à composição de registro de preços com entregas parciais; 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta demanda de planejamento; - Maiores exigências no controle de estoque e fiscalização da entrega; - Risco de fornecimento heterogêneo

Tipo de Solução	Descrição	Vantagens	Desvantagens
C. Aquisição por especificação mínima com ampla concorrência	Estabelecimento apenas de características técnicas mínimas, permitindo ampla diversidade de marcas e fabricantes	<ul style="list-style-type: none"> - Reduz riscos de armazenagem desnecessária • Custo reduzido; <ul style="list-style-type: none"> - Elevated competitividade no certame; - Possibilidade de substituição fácil em caso de problema com algum fornecedor 	<ul style="list-style-type: none"> (marcas diferentes dentro de mesma categoria) • Maior risco de produtos de baixa qualidade; <ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de fiscalização técnica rigorosa na entrega; - Possível dificuldade de uniformização nos serviços

5.4 Escolha da Solução Adequada

Após análise técnica e com base nos resultados do levantamento, optou-se pela **Solução Tipo B – Aquisição Individualizada por Grupos Funcionais**, por apresentar:

- Melhor equilíbrio entre **eficiência operacional e flexibilidade administrativa**;
- Compatibilidade com a modalidade de **Registro de Preços**, assegurando entregas parciais conforme demanda real;
- Menor risco de obsolescência ou capital imobilizado em estoque;
- Possibilidade de aquisição por **menor preço por grupo de itens**, conforme orientação do art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021 e alinhamento com critérios de sustentabilidade econômicos e operacionais.

A especificação técnica mínima foi definida de forma padronizada, permitindo comparabilidade entre marcas, mas exigindo **conformidade com normas técnicas vigentes** (ex. NBR, ISO), bem como **documentação técnica de qualidade** auditável durante as etapas de recebimento.

5.5 Observações Finais

Este levantamento visa garantir que a decisão de compra seja embasada em **fundamentos econômicos, técnicos e de governança**, assegurando à SAEV Ambiental:

- A legalidade da contratação conforme **art. 20, inciso V**, da Lei nº 14.133/2021;
- A viabilidade técnica com os produtos amplamente disponíveis e compatíveis com os serviços de campo da autarquia;
- A mitigação de riscos operacionais, de desperdício e de fornecimento;
- A racionalização da despesa com base em **análise de prós e contras** das soluções possíveis.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para atender às necessidades da SAEV Ambiental e garantir o correto funcionamento da rede de água e esgoto, foi adotada uma solução que se baseia na aquisição individualizada de itens por grupos funcionais. Esta abordagem foi escolhida após uma análise detalhada das alternativas disponíveis no mercado, considerando fatores técnicos, econômicos e operacionais.

6.1 Justificativa da Solução Adotada

A escolha da solução de aquisição individualizada por grupos funcionais se justifica pelos seguintes motivos:

- 1. Eficiência Operacional:**
 - A aquisição de ferramentas e materiais por grupos funcionais permite um melhor controle de qualidade e adequação às especificações técnicas necessárias para cada tipo de serviço. Isso garante que os itens adquiridos sejam exatamente aqueles necessários para as operações de manutenção, reparo e melhoria da rede de água e esgoto.
- 2. Flexibilidade e Adequação ao Registro de Preços:**
 - A solução de grupos funcionais é compatível com a modalidade de Registro de Preços, que permite a aquisição parcelada conforme a demanda. Isso evita a imobilização de capital em estoques excessivos e reduz o risco de obsolescência dos materiais.
- 3. Redução de Riscos:**
 - Ao segmentar a aquisição por grupos específicos, a administração pode mitigar riscos associados à entrega de produtos de baixa qualidade. A fiscalização técnica rigorosa na recepção dos materiais é facilitada, garantindo que todos os itens atendam aos padrões estabelecidos.
- 4. Controle de Custos:**

- A aquisição por grupos permite uma gestão mais eficiente dos recursos financeiros, uma vez que os itens são adquiridos conforme a necessidade real, evitando desperdícios e otimizando o orçamento da autarquia.

5. Adaptação às Necessidades Específicas:

- A diversidade de ferramentas e materiais necessários para a manutenção da rede de água e esgoto exige uma abordagem que permita a personalização das aquisições. A solução de grupos funcionais atende a essa necessidade, garantindo que cada grupo contenha itens específicos para diferentes tipos de intervenção.

6.2 Detalhamento da Solução

A solução adotada foi elaborada com base nas necessidades operacionais da SAEV Ambiental, visando manter o pleno funcionamento das atividades. Abaixo está o detalhamento da solução:

- **Seleção dos Materiais:**
 - A seleção dos materiais foi realizada com base nas especificações técnicas detalhadas, considerando a qualidade, durabilidade e conformidade com as normas vigentes. A escolha de materiais de primeira linha garante a eficiência e segurança das operações.
- **Entrega:**
 - Os itens deverão ser entregues no Almoxarifado da SAEV Ambiental, localizado na Av. Nasser Marão, nº 1427, bairro Distrito Industrial I, na cidade de Votuporanga-SP, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontes, no horário das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30.
- **Quantidades:**
 - As quantidades foram estimadas com base no histórico de consumo dos últimos três anos, acrescidas de novas demandas e considerando a tendência de aumento em determinados itens. Isso permite um planejamento adequado e evita a falta de materiais durante as operações.

6.3 Vantagens da Solução Adotada

- **Celeridade nas Aquisições:**
 - A abordagem de grupos funcionais facilita a celeridade nas aquisições, permitindo que os processos de compra sejam mais ágeis e eficientes, atendendo rapidamente às necessidades emergenciais e de manutenção.
- **Controle Regular dos Gastos Orçamentários:**
 - O registro de preços e a aquisição por grupos funcionais oferecem um controle regular dos gastos orçamentários, garantindo que as despesas sejam realizadas de forma planejada e dentro dos limites estabelecidos.
- **Sustentabilidade e Conformidade Ambiental:**
 - A solução adotada inclui a priorização de materiais sustentáveis e a avaliação de fornecedores que adotam práticas ecológicas. Isso garante que as aquisições estejam alinhadas com as políticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental da autarquia.

6.4 Conclusão

A solução adotada para a aquisição de ferramentas e materiais necessários para a manutenção da rede de água e esgoto da SAEV Ambiental é a mais adequada para atender às necessidades operacionais, garantir a qualidade dos serviços prestados e otimizar os recursos financeiros. A abordagem de grupos funcionais, compatível com o Registro de Preços, oferece flexibilidade, eficiência e segurança, assegurando a continuidade das operações e a satisfação das demandas da comunidade.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades foram estimadas analisando o histórico de consumo dos últimos três anos acrescidas de novas demandas, além de considerar a tendência de aumento em determinados itens.

O histórico de quantitativos e as justificativas de novas demandas encontram-se em arquivo em anexo a este estudo.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa dos custos foi realizada com base em cotações de mercado, considerando todos os itens necessários para a execução do objeto, conforme Art. 18, inciso I da Lei nº 14.133/2021. Abaixo está o detalhamento dos custos:

Grupo 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
01	ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95	UN	10	R\$ 3,86	R\$ 38,60

	<p>Dimensões: 76mm X 95mm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>				
02	<p>ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8</p> <p>Dimensões: 13mm X 90mm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	13	R\$ 1,77	R\$ 23,01
03	<p>ABRAÇADEIRA 19 X 27</p> <p>Dimensões: 19mm X 27mm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10	R\$ 4,07	R\$ 40,70
04	<p>ABRAÇADEIRA 25 X 38</p> <p>Dimensões: 25mm X 38mm</p>	UN	10	R\$ 5,94	R\$ 59,40

	<p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>				
05	<p>ABRAÇADEIRA 3"</p> <p>Dimensões: 1cm X 3cm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10	R\$ 24,54	R\$ 245,40
06	<p>ABRAÇADEIRA 3244</p> <p>Abertura Mínima: 32mm</p> <p>Abertura Máxima: 44mm</p> <p>Medida em Polegada: 11-4 x 13-4"</p> <p>Largura Fita: 14,5mm</p> <p>Torque Aperto Máximo: 60kg x cm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança</p>	UN	4	R\$ 4,05	R\$ 16,20

	estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.				
07	<p>ABRAÇADEIRA DE 1.1/2' X 2</p> <p>Dimensões: 38mm X 51mm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10	R\$ 5,90	R\$ 59,00

Grupo 02					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
08	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	20	R\$ 2,63	R\$ 52,60
09	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10	R\$ 2,24	R\$ 22,40
10	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10	R\$ 2,17	R\$ 21,70

Grupo 03					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
11	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5 X 200MM PRETA C/100UN	UN	4	R\$ 9,58	R\$ 38,32
12	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	UN	4	R\$ 12,92	R\$ 51,68

Grupo 04					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
13	ARRUELA 16MM	UN	100	R\$ 1,18	R\$ 118,00

	<p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>				
14	<p>ARRUELA 5/16'</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100	R\$ 0,23	R\$ 23,00
15	<p>ARRUELA LISA 1/2</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30	R\$ 0,69	R\$ 20,70
16	<p>ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	150	R\$ 0,65	R\$ 97,50
17	<p>ARRUELA LISA DE 6MM 1/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e</p>	UN	200	R\$ 0,20	R\$ 40,00

	<p>parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>				
18	<p>ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: \DR2B3F\</p> <p>Arruela Lisa 3/8 Zincada</p> <p>Forma da cabeça: Arredondada</p> <p>Sistema de aperto: Fresada</p> <p>Forma da rosca: Redonda</p> <p>Arruela Lisa 3/8 Zincada</p> <p>Tamanho: 9</p> <p>Comprimento: 9,52 mm</p> <p>Diâmetro: 9,52 mm</p>	UN	250	R\$ 0,25	R\$ 62,50
19	<p>ARRUELA LISA INOX DE 1/4"</p> <p>Material: Aço Inoxidável</p>	UN	30	R\$ 0,31	R\$ 9,30
20	<p>ARRUELA LISA ZINCADA 3/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30	R\$ 0,66	R\$ 19,80
21	<p>ARRUELA ZINCADA 004-1/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p> Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p> Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30	R\$ 0,19	R\$ 5,70

Grupo 05					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
22	BUCHA 6MM Comprimento: 30 mm Tipo de bucha: Plástica	UN	200	R\$ 0,27	R\$ 54,00
23	BUCHA 8MM Material: Náilon	UN	150	R\$ 0,29	R\$ 43,50

Grupo 06					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
24	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 1/2" Diâmetro da luva: 2X1 Comprimento: 35 mm Altura: 35 mm Peso: 415 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10	R\$ 21,16	R\$ 211,60
25	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 3/4" Pressão máxima: 25 bar Temperatura máxima suportada: 180 °C Materiais: ferro fundido maleável – galvanizado	UN	5	R\$ 22,84	R\$ 114,20
26	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2" Comprimento: 31 mm Altura: 31 mm Peso: 200 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10	R\$ 16,06	R\$ 160,60
27	BUCHA REVERSÃO METAL 1/2 X 3/4 Materiais: Latão	UN	10	R\$ 18,51	R\$ 185,10

Grupo 07					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
28	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4" *1000 Barra Roscada UNC 3/4" X 10 X 1000 Aço Carbono Zincado (Trivalente)	UN	15	R\$ 34,76	R\$ 521,40
29	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO Material: Aço baixo carbono; Rosca: ASME B 1.1 - UNC (Rosca Grossa).	UN	15	R\$ 20,13	R\$ 301,95
30	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA Acabamento: Zincado Branco Rosca x Passo de Rosca: 3/4" x 10 Comprimento: 1 metro Material: Aço Baixo Carbono	UN	15	R\$ 34,76	R\$ 521,40

Grupo 08					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
31	KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4" 1. Descrição do Produto: Trata-se de um conjunto de 10 parafusos com cabeça redonda e fenda, fabricados em latão, com rosca padrão UNC 3/16"-24 FPP (Fios por Polegada) e comprimento total de aproximadamente 9mm. 2. Características Técnicas: Tipo de Cabeça: Redonda com fenda reta. Diâmetro da Rosca: 3/16" (4,76mm). Tipo de Rosca: UNC (Unified National Coarse) 24 FPP. Comprimento da Rosca: 1/4" (6,35mm). Comprimento Total: Aproximadamente 9mm. Altura da Cabeça: Aproximadamente 3mm. Diâmetro da Cabeça: 9mm. Material: Latão (liga metálica de cobre e zinco).	UN	15	R\$ 32,72	R\$ 490,80

	<p>Acabamento: Natural em latão, conferindo resistência à corrosão e condução elétrica.</p> <p>3. Aplicação e Finalidade:</p> <p>Utilizado em fixações que exigem resistência à oxidação, como em equipamentos elétricos, eletrônicos, hidráulicos e montagens industriais.</p> <p>Ideal para montagens que requeiram boa condutividade elétrica e aparência estética refinada.</p> <p>Rosca UNC (rosca grossa) proporciona maior resistência ao torque e vibração.</p>				
32	<p>PARAFUSO. REGISTRO 5/16</p> <p>Parafuso para Registro 5/16" Diâmetro 5/16" x comprimento 1.1/2" - 18 Fios</p> <p>3. Tipo de Rosca: UNC (rosca grossa). 4. Comprimento: Variável, adequado ao registro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço inoxidável, latão ou aço galvanizado (resistentes à corrosão). • Cabeça: Pode ser sextavada, chata ou cilíndrica. • Acabamento: Zincado, niquelado ou anodizado para resistência à corrosão. • Normas: Pode seguir ANSI, DIN ou ISO. <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso: Fixação de componentes em registros de encaimento. 	UN	30	R\$ 0,84	R\$ 25,20
33	<p>PARAFUSO. SEXTAVADO 5/16X2</p> <p>Forma da rosca: Whitworth</p> <p>Tamanho: 5162</p> <p>Comprimento: 50 mm</p>	UN	30	R\$ 0,89	R\$ 26,70
34	<p>PARAFUSO 3,8X40 COM BUCHA</p> <p>Parafuso para madeira com bucha plástica com aba de 6 mm</p>	UN	100	R\$ 0,37	R\$ 37,00
35	<p>PARAFUSO 4,5 X 60</p> <p>1. Descrição: Parafuso de 4,5 mm de diâmetro e 60 mm de comprimento.</p> <p>Tipo de cabeça: Philips</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: aço carbono • Finalidade: Utilizado em madeira, drywall e fixações gerais. Exige pré-furação para uma melhor fixação. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,22	R\$ 26,40
36	<p>PARAFUSO 1/4 X 2</p>	UN	30	R\$ 0,78	R\$ 23,40

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (aproximadamente 6,35 mm) e comprimento de 2" (50,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Amplamente usado na construção civil e montagem de estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 				
37	<p>PARAFUSO 10 MM</p> <p>Modelo: Sextavado</p> <p>Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,25	R\$ 125,00
38	<p>PARAFUSO 16 MM</p> <p>Modelo: Sextavado</p> <p>Formato de rosca: Soberba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 3,26	R\$ 326,00
39	<p>PARAFUSO 3,5 X 40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Pode ser zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em madeira e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,15	R\$ 18,00
40	<p>PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 4,0 mm e comprimento de 50 mm. • Tipo de cabeça: Cabeça chata (CH) com fenda Philips (PHS). • Material: aço galvanizado. • Finalidade: Usado em montagem de móveis, fixação de madeiras e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	200	R\$ 0,17	R\$ 34,00

41	<p>PARAFUSO 6 X 70</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 6 mm e comprimento de 70 mm. • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Aço carbono zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em estruturas mais robustas, como madeira estruturada e concreto, geralmente acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120	R\$ 0,47	R\$ 56,40
42	<p>PARAFUSO 8 X 55</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 8 mm de diâmetro e 55 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação em metais (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,23	R\$ 123,00
43	<p>PARAFUSO ABRAÇADEIRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso utilizado especificamente em abraçadeiras metálicas. • Tipo de cabeça: Normalmente fenda ou Philips. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação de tubulações, mangueiras e dutos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	10	R\$ 6,86	R\$ 68,60
44	<p>PARAFUSO DE 5/16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm). • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Usado para fixações estruturais em madeira, metal e concreto. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100	R\$ 1,24	R\$ 124,00
45	<p>PARAFUSO FRANCÊS. 5/16 X 6.1/2</p> <p>Tipo de parafuso: Francês</p> <p>Forma da cabeça: Arredondada</p> <p>Forma da rosca: UNC (Grossa)</p> <p>Unidades por kit: 100</p>	UN	100	R\$ 1,99	R\$ 199,00

	<p>Tamanho: 5164</p> <p>Comprimento: 101,6 mm:</p> <p>Diâmetro: 0,79 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso flangeado (FR), diâmetro de 5/16" e comprimento de 6 1/2" (~165 mm). • Tipo de cabeça: sextavado com flange embutido. • Material: Aço de alta resistência. • Finalidade: Usado em fixações estruturais pesadas, especialmente em montagens metálicas e alvenaria. (Serviços de manutenção predial) 				
46	<p>PARAFUSO PARA VASO Nº10</p> <p>Tipo de parafuso: Tira-fundo para parede</p> <p>Forma da cabeça: Arredondada</p> <p>Forma da rosca: Redonda</p> <p>Modelo: Parafuso para Vaso Sanitário Bucha 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro correspondente ao nº 10 (cerca de 4,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado e arredondado. • Material: Aço inoxidável • Finalidade: Específico para fixação de vasos sanitários ao chão, acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 	UN	20	R\$ 3,83	R\$ 76,60
47	<p>PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (~6,35 mm) e comprimento de 1 1/4" (~31,75 mm). • Tipo de cabeça: Sextavada. • Material: Aço inoxidável. • Finalidade: Utilizado em fixações expostas à umidade e corrosão, como em ambientes marítimos, industriais ou externos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	12	R\$ 1,24	R\$ 14,88

Grupo 09					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
48	<p>PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm) e comprimento de 70 mm, acompanhado de bucha e arruela. • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado ou inox. • Finalidade: Fixação em blocos vazados, geralmente em alvenaria, onde a bucha expande para melhor aderência. (Serviços de manutenção predial) 	PÇ	40	R\$ 1,15	R\$ 46,00
49	<p>PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA</p> <p>Especificações do parafuso</p> <p>Parafuso Eletrocalha com Trava (polegada)</p> <p>Cabeça Lentilha</p> <p>Medida 1/4 X 3/4"</p> <p>Rosca UNC 20F.P.P</p> <p>Rosca Inteira ASME B1.1-2A</p> <p>Acabamento Zincado</p> <p>Material Aço Carbono</p> <p>Especificações das Porcas:</p> <p>Porca Sextavada</p> <p>Medida 1/4"</p> <p>Chave de Aperto 7/16" ou n11</p> <p>Rosca UNC</p> <p>Material Aço Baixo Carbono</p> <p>Classe de Resistência Grau2</p> <p>Norma Mecânica SAE J 995</p> <p>Acabamento Zincado</p> <p>Especificação das arruelas:</p> <p>Material Aço baixo carbono</p> <p>Acabamento Zincado</p>	PÇ	80	R\$ 0,46	R\$ 36,80

Com porca e arruela.				
----------------------	--	--	--	--

Grupo 10					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
50	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA Especificação das Buchas: Bucha FR 6 Perfix Bucha de Plástico Material Polietileno de alta densidade Especificações do Parafuso: Parafuso Chipboard Chata Phillips Medida 4,0 x 45 Acabamento Bicromatizado Material Aço Baixo Carbono Tratamento Cementado (aumenta a dureza)	UN	100	R\$ 0,21	R\$ 21,00
51	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA Material: Nylon Acabamento Superficial: Zincado (Trivalente) Tipo de Cabeça: Sextavado Material Parafuso: Aço Carbono Material Bucha: Nylon Tamanho Broca: 12	UN	50	R\$ 2,94	R\$ 147,00
Grupo 11					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
52	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30	R\$ 3,37	R\$ 101,10
53	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1"	UN	30	R\$ 0,70	R\$ 21,00

	Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela				
54	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2" Parafuso Sextavado UNC 3/8" X 2" Grau 5 Aço Liga Zincado (Trivalente) sem porca e arruela	UN	30	R\$ 1,78	R\$ 53,40
55	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2" Parafuso Sextavado UNC 5/16" X 2" Grau 8 Aço Enegrécido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30	R\$ 1,74	R\$ 52,20

Grupo 12					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
56	PORCA 5/16 2. Material: Aço carbono 3. Diâmetro interno: 5/16 polegadas 4. Revestimento: zinco 5. Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável	UN	200	R\$ 0,50	R\$ 100,00
57	PORCA DE 1/2 3. Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 1/2 polegadas 1. Revestimento: zinco 2. Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável	UN	100	R\$ 0,50	R\$ 50,00
58	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB Material: aço carbono galvanizado Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100	R\$ 2,50	R\$ 250,00
59	PORCA SEXTAVADA 1/4" (6,30MM) PORCA SEXTAVADA 1/4 CHAVE 7/16 Material: aço carbono galvanizado	UN	100	R\$ 0,25	R\$ 25,00

60	PORCA SEXTAVADA CHAVE 1.1/8 ZB	UN	100	R\$ 2,23	R\$ 223,00
	<p>Porca Sextavada UNC 3/4" - 10 Chave 1.1/8" Aço Carbono Grau 8 Zincado (Trivalente)</p> <p>Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.</p>				

Grupo 13					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
61	PREGO 17 X 21 Material: Aço	UN	100	R\$ 16,10	R\$ 1.610,00

Grupo 14					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
62	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/4 x 4.	UN	10	R\$ 7,07	R\$ 70,70
63	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/8 x 4.	UN	10	R\$ 5,35	R\$ 53,50
64	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 3.	UN	10	R\$ 7,57	R\$ 75,70
65	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/8 x 8.	UN	10	R\$ 12,45	R\$ 124,50

66	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 8.	UN	10	R\$ 10,49	R\$ 104,90
67	CHAVE PHILLIPS 5/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 6.	UN	10	R\$ 14,30	R\$ 143,00
68	CHAVE PHILLIPS 3/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 6.	UN	10	R\$ 13,50	R\$ 135,00

Grupo 15					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
69	CHAVE FIXA 10X11 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 10 x 11mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm) , sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm , e assim por diante até 24x26 mm . Características Principais <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, 	UN	10	R\$ 12,50	R\$ 125,00

	<p>montagem de estruturas metálicas e serviços gerais.</p> <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
70	<p>CHAVE FIXA 12X13</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 12 x 13mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 12,65	R\$ 126,50
71	<p>CHAVE FIXA 14X15</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 14 x 15mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou 	UN	10	R\$ 15,36	R\$ 153,60

	<p>cromado, protegendo contra corrosão e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
72	<p>CHAVE FIXA 16X17 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 16 x 17mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 11,26	R\$ 112,60
73	<p>CHAVE FIXA 18X19 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 18 x 19mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p>	UN	10	R\$ 18,45	R\$ 184,50

	<p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
74	<p>CHAVE FIXA 20X22 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 20 x 22mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10	R\$ 18,64	R\$ 186,40
75	<p>CHAVE FIXA 21X23 Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 21 x 23mm.</p>	UN	10	R\$ 24,62	R\$ 246,20

	<p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
76	<p>CHAVE FIXA 24X26 Chave fixa fabricada em Aço Cromado Vanádio e acabamento cromado. Medidas: 24 x 26mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. 	UN	10	R\$ 24,13	R\$ 241,30

	Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.				
--	--	--	--	--	--

Grupo 16					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
77	CHAVE AJUSTAVEL 18" Chave ajustável com boca regulável, abertura máxima de 55mm e Comprimento: 18" (145mm). Confeccionado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V) de alta qualidade	UN	2	R\$ 159,14	R\$ 318,28

Grupo 17					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
78	JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS Jogo de chave torx tipo canivete com 8 peças – T9 a T40 (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40). Fabricadas Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	2	R\$ 48,62	R\$ 97,24
79	JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS Jogo de chave allen tipo canivete com 9 peças – 5/64" a 1/4" (5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"). Fabricado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	3	R\$ 53,82	R\$ 161,46

Grupo 18					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
80	CHAVE DE CANO 14" Chave de cano 14" em aço cromo vanádio, comprimento 33,97 centímetros, largura 8,89 centímetros, altura 3,97 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4	R\$ 334,34	R\$ 1.337,36
81	CHAVE DE CANO 18" Chave de cano 18" em aço cromo vanádio, comprimento 25,08 centímetros, largura 7,3 centímetros, altura 3,33 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4	R\$ 572,17	R\$ 2.288,68

Grupo 19					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
82	<p>CHAVE BIELA 250B – 08</p> <p>Chave Biela de 8mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 16,50	R\$ 66,00
83	<p>CHAVE BIELA 250B – 09</p> <p>Chave Biela de 9mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, 	UN	4	R\$ 19,02	R\$ 76,08

	<p>proporcionando maior resistência à corrosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
84	<p>CHAVE BIELA 250B – 10</p> <p>Chave Biela de 10mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 22,41	R\$ 89,64
85	<p>CHAVE BIELA 250B – 11</p> <p>Chave Biela de 11mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com</p>	UN	4	R\$ 24,95	R\$ 99,80

	<p>paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
86	<p>CHAVE BIELA 250B – 12</p> <p>Chave Biela de 12mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando 	UN	4	R\$ 25,37	R\$ 101,48

	<p>desgaste prematuro das faces de contato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
87	<p>CHAVE BIELA 250B – 13</p> <p>Chave Biela de 13mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida. A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>	UN	20	R\$ 28,56	R\$ 571,20
88	<p>CHAVE BIELA 250B – 14</p> <p>Chave Biela de 14mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida. A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. 	UN	4	R\$ 27,33	R\$ 109,32

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
89	<p>CHAVE BIELA 250B – 15</p> <p>Chave Biela de 15mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 28,95	R\$ 115,80
90	<p>CHAVE BIELA 250B – 16</p>	UN	4	R\$ 27,80	R\$ 111,20

	<p>Chave Biela de 16mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
91	<p>CHAVE BIELA 250B – 17</p> <p>Chave Biela de 17mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima 	UN	4	R\$ 29,79	R\$ 119,16

	<p>aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
92	<p>CHAVE BIELA 250B – 18 Chave Biela de 18mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4	R\$ 30,60	R\$ 122,40
93	<p>CHAVE BIELA 250B – 19 Chave Biela de 19mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. 	UN	4	R\$ 32,72	R\$ 130,88

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
--	---	--	--	--	--

Grupo 20					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
94	TRENA 5 MTS Trena com fita em aço temperada de ótima qualidade; graduação e milímetros e polegadas; corpo em plástico ABS; trava para fixar a fita métrica; cinta para facilitar o transporte; freio duplo; fita com 3 rebites para maior segurança; comprimento da fita: 5 metros; largura da fita: 19mm	UN	20	R\$ 22,25	R\$ 445,00
95	RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA Rastelo tipo vassoura metálica fixa para grama; perfil redondo; com cabo de madeira plastificada de 150cm; arame de aço; largura da vassoura: 320mm; número de lâminas/ arame/ palhetas/ dentes da vassoura: 22 arames.	UN	10	R\$ 26,00	R\$ 260,00
96	PÁ DE BICO Nº 2 Pá de bico nº 2 com cabo de madeira de alta resistência e apoio de pé. Fabricada em aço carbono especial forjado e temperado em todo o corpo, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste . Possui perfil ajuntadeira para melhor desempenho em escavações e remoções de materiais compactos. O apoio de pé integrado proporciona mais conforto e eficiência ao usuário, permitindo maior pressão e segurança durante o uso. Especificações técnicas:	UN	20	R\$ 35,00	R\$ 700,00

	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento útil da lâmina: 295 mm • Largura da lâmina: 225 mm • Comprimento total da pá: 475 mm • Formato do olho: Redondo, medida 34,5 mm • Cabo: Madeira de alta resistência, comprimento de 1,3 m 				
97	<p>CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>Chibanca produzida em ferro fundido com pontas temperadas e cabo em madeira de lei medindo 95 cm, usada para abertura de buracos em terrenos mais rochosos.</p>	UN	05	R\$ 71,16	R\$ 355,80
98	<p>COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08</p> <p>Colher pedreiro canto reto nº 08 com cabo de madeira envernizado, lâmina inteiriça, feita em aço especial e com comprimento de lâmina de 8 polegadas.</p>	UN	10	R\$ 19,22	R\$ 192,20
99	<p>CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>A cavadeira articulada é uma ferramenta manual utilizada para abertura de buracos em solo, especialmente para instalação de postes, cercas e plantio. Seu design articulado facilita o manuseio, permitindo maior precisão e eficiência na escavação.</p> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lâminas: <ul style="list-style-type: none"> • Fabricadas em aço carbono especial temperado, garantindo alta resistência e durabilidade. • Revestimento com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra corrosão e desgaste. • Largura de cada pá: 175 mm • Abertura total das pás: 170 mm • Altura das pás: 347 mm • Cabo: <ul style="list-style-type: none"> • Confeccionado em madeira de lei, altamente resistente ao impacto e à flexão. • Comprimento total da ferramenta: 2 m 	UN	10	R\$ 86,98	R\$ 869,80
100	<p>ENXADÃO ESTREITO (COM CABO)</p> <p>Produzido com alto teor de aço carbono de alta qualidade e resistência, forjado, laminado e afiado, com cabo de madeira resistente de 150 cm (1,5m), com cunha.</p>	UN	06	R\$ 46,00	R\$ 276,00

101	ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA <p>Enxada pequena mocha 2 libras; fabricada em dois materiais: a parte da sustentação onde se encontra o olhal para o cabo fabricada em aço e a lâmina de corte em aço com alto teor de carbono, que proporcione uma ferramenta leve e um corte rápido para o trabalho pesado; cabo perfil redondo, produzido em madeira de eucalipto de ótima qualidade; tamanho mínimo do cabo: 150cm.</p>	UN	40	R\$ 56,33	R\$ 2.253,20
102	PICARETA S/ CABO <p>Picareta sem cabo Fabricado em aço especial Ferramentas de alta resistência Proteção contra ferrugem Extremidades levemente afiadas</p>	UN	10	R\$ 58,40	R\$ 584,00
103	FORCADO CURVO C/CABO <p>Fabricado em Aço Carbono Especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó para proteção contra oxidação. Possui 4 dentes curvados. Cabo de madeira de alta resistência, produzido com madeira de origem renovável e envernizado, com 120cm (1,2m) de comprimento. Medidas Aproximadas em MM: (C:1280 L:180 A:195). Peso Aproximado: 1,3kg.</p>	UN	5	R\$ 50,80	R\$ 254,00
104	MARTELO <p>MARTELO - Martelo de unha super leve – peso: 0,65kg; cabeça forjada e temperada em aço especial; acabamento jateado e cabeça envernizada; cabo em madeira com acabamento envernizado fixado com epóxi; diâmetro do batente: 27mm; comprimento total: 320mm.</p>	UN	15	R\$ 36,42	R\$ 546,30
105	GROSA 12” <p>Comprimento da lima: 12" - 304 mm Tipo do cabo da lima: Sem cabo Perfil da lima: Meia-cana. Grosa 12' meia cana, grosseira e com dentes mais profundos; grosa para ser usada em acabamentos em tubos de PVC.</p>	UN	40	R\$ 39,79	R\$ 1.591,60
106	CARRIOLA BALEIA 150 LTS <p>Dimensões: 610 x 1646 x 860 mm Pneu c/ Câmara: 325-8 Capacidade da Caçamba: 150 litros Peso real: 15Kg Peso cubado: 259 kg</p>	UN	2	R\$ 688,65	R\$ 1.377,30
107	PNEU PARA CARRIOLA <p>PNEU P/ CARRIOLA - Pneu para carriola- Pneu 325 com 2 lonas de alta resistência e durabilidade, indicado para carrinho de mão com capacidade de até 120 kg por roda.</p>	UN	07	R\$ 32,50	R\$ 227,50
108	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA <p>Medindo: 3,25" X 8"</p>	UN	07	R\$ 20,26	R\$ 141,82
109	ESCADA EXTENSÍVEL	UN	2	R\$ 1.359,99	R\$ 2.719,98

	Escada extensível de fibra 4,20 x 7,20 m				
110	MOSQUETÃO 72MM Material: aço carbono Tamanho: 72 MM	UN	10	R\$ 75,11	R\$751,10
111	SPRAY LUBRIFICANTE LIMPA CONTATO Limpa contato 300ml Spray Lubrificante Limpa Contato 300ml Descrição: Spray desenvolvido para limpar e lubrificar componentes elétricos e eletrônicos, removendo sujeira, óleos e graxas, melhorando a condução elétrica e prevenindo falhas. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Composição: Solventes especiais e lubrificantes de baixa viscosidade. • Propriedades: Limpa, lubrifica, evapora rapidamente, não deixa resíduos, protege contra oxidação e corrosão. • Aplicação: Placas de circuito, conectores, relés, potenciômetros, interruptores, terminais, equipamentos de precisão. Benefícios: <ul style="list-style-type: none"> • Melhora condutividade elétrica, prolonga a vida útil dos componentes, fácil de usar. 	UN	10	R\$ 18,05	R\$ 180,50

Grupo 21					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
112	<p>ADESIVO P/JUNTA MOTORES</p> <p>Adesivo para Juntas de motores é indicado para colagem e vedação de juntas de motores diesel, a gasolina e a álcool, além de juntas de cambio e diferenciais de veículos. Resistência térmica dentro dos limites de -30 °C a 121 °C e, quando secado ao ar, possui excelente resistência a óleo e naftas de petróleo. Este adesivo oferece fixação inicial dos substratos rápida e elevada após convenientemente curado.</p>	UN	3	R\$ 16,84	R\$ 50,52
113	<p>ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G</p> <p>Adesivo epóxi bi-componente à base de titânio para colagem e reparações de superfícies metálicas diversas, especialmente o aço, plásticos, madeira, pedra, azulejo, etc.</p> <p>Colagem e reparações de metal;</p> <p>Adesão parcial em 5 min;</p> <p>Adesão de alta resistência;</p> <p>Resiste à produtos químicos;</p> <p>Aceita trabalho de usinagem após curado.</p>	UN	3	R\$ 36,95	R\$ 110,85
114	<p>TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO</p> <p>Trava química de alto torque</p> <p>Alta viscosidade e montagem permanente</p> <p>Adesivo anaeróbico minicomponente</p> <p>Viscosidade: 6.000 a 8.000cps</p> <p>Temperatura de Trabalho: - 60 a 150°C</p> <p>Preenchimento de Folgas: 0,25mm</p> <p>Cura inicial: 20 minutos</p> <p>Cura total: 24 horas</p> <p>Torque de quebra: 25 a 45Nm</p> <p>Torque residual: 25 a 45Nm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicado para travamento de porcas, parafusos e prisioneiros tratados ou não. 	UN	2	R\$ 65,90	R\$ 131,80

	<ul style="list-style-type: none"> • Média viscosidade, facilitando a aplicação e boa adesão das peças. • Preenchimento de folgas de até 0,20 mm entre as peças. 				
115	FITA CREPE Fabricado em papel. Recomendado para papel. 1mm grosso. Tamanho: 45X50	UN	10	R\$ 12,66	R\$ 126,60
116	FITA ISOLANTE Fita isolante 19 mm x 20 m pvc preta, espessura de 0,15 mm, para uso Geral em fios e cabos elétricos até 750v e 80°C nbr nm 60454-3-1	UN	40	R\$ 19,59	R\$ 783,60

Grupo 22					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
117	LANTERNA TÁTICA X900 Cor da lanterna: Preto; Cor da luz: Branco; Tipo de fonte de alimentação: bateria/pilha; Tipo de luz: led; Número de modos de mudança de luz: 3. Potência: 800lm.; Alcance de projeção: 800m.; Com zoom. É recarregável. É à prova d'água. Acessórios incluídos: lanterna; pilha; cabo usb; adaptador de pilha; Material: alumínio.	UN	10	R\$ 69,16	R\$ 691,60

Grupo 23					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
118	ARAME RECOZIDO Nº18 Diâmetro de 1,24mm (BWG 18) Peso do Rolo: 1 Kg Material: Arame Recozido Liso	RL	10	R\$ 18,45	R\$ 184,50
119	ARAME GALVANIZADO Nº 16 Material: aço galvanizado	KG	3	R\$ 20,09	R\$ 60,27
120	ARAME GALVANIZADO Nº 14 Material: aço galvanizado	KG	2	R\$ 20,08	R\$ 40,16

121	ARAME GALVANIZADO N° 20 1KG Material: aço galvanizado Bitola fio 0,89 mm	KG	4	R\$ 19,90	R\$ 79,60
-----	---	----	---	-----------	-----------

Grupo 24					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
122	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO Diâmetro do elo: 3,2 mm - 1/8" Largura do elo: 13 mm Comprimento do elo: 26 mm Metragem aproximada: 56 m Peso por metro: 0,22 kg/m Carga de trabalho: 200 kgf Ruptura: 400 kgf	KG	25	R\$ 51,35	R\$ 1.283,75

Grupo 25					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
123	OLHAL 12 MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica Modelo: DIN580	UN	10	R\$ 28,69	R\$ 286,90
124	OLHAL 16MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica	UN	10	R\$ 29,94	R\$ 299,40

Grupo 26					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
125	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM Classe 1: suporta até 7,5kV	MT	10	R\$ 99,75	R\$ 997,50

Grupo 27					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
126	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL Carretel de fio de nylon quadrado 3,0mm; fio de nylon com alta resistência e qualidade; com 312 metros de nylon. Compatível com as roçadeiras Stihl FS 160/220/290.	UN	12	R\$ 164,58	R\$ 1.974,96
127	CABEÇOTE DE CORTE Cabeçote de corte compatível com as roçadeiras Stihl Fs160, 220 e 290; modelo AutoCut cabeça de corte 46-2. Duas linhas para cortar o trabalho: Com capacidade de 7 a 8 metros de fio de nylon quadrado 3,0mm, onde as linhas de corte deverão automaticamente ser estendidas tocando na cabeça de corte e no chão.	UN	10	R\$ 141,68	R\$ 1.416,80

Grupo 28					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
128	<p>CORRENTES PARA MOTOPODA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,1mm Tipo de sabre: R 30 cm Compatível com motopoda STIHL HT 75 – Referência 3610-000-1640</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrente: 30 cm - 3/8 1,1 mm <ul style="list-style-type: none"> • Especifica que o comprimento da corrente é de 30 cm, o passo é de 3/8 polegada e a espessura é de 1,1 mm. • Modelos de Máquinas Compatíveis: Motoserras MS170 / MS180 / MS192T / MS193T / HT75 / HT131 / MSE141C <ul style="list-style-type: none"> • Lista os modelos de motosserras compatíveis que podem usar esta corrente. • Comprimento do Sabre: 30 cm <ul style="list-style-type: none"> • Indica que o comprimento do sabre (barra guia) também é de 30 cm. • Tipo de Corrente: 3/8' Picco Micro Mini <ul style="list-style-type: none"> • Especifica o tipo de corrente como 3/8 polegada Picco Micro Mini. • Número de Elos por Corrente: 44 <ul style="list-style-type: none"> • Informa que há 44 elos na corrente. • Número de Dentes por Corrente: 22 <ul style="list-style-type: none"> • Indica que a corrente possui 22 dentes. • Espessura do Elo: 1,1 mm <ul style="list-style-type: none"> • Especifica a espessura de cada elo como 1,1 mm. • Código do Produto: 3610-000-0044 <ul style="list-style-type: none"> • Fornece um código único do produto para identificação. 	PÇ	03	R\$ 84,00	R\$ 252,00
129	<p>CORRENTES PARA MOTOSSERRA Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,6mm Tipo de sabre: R 40 cm Comprimento da corrente 36 dentes Compatível com motosserra Sthil MS 382 e MS 310 – Referência 3519-000-1640</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passo da Corrente: 3/8" <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Distância entre três rebites consecutivos dividida por dois. Importante para a compatibilidade com a roda dentada. • Ranhura do Sabre: 1,6 mm 	PÇ	04	R\$ 112,90	R\$ 451,60

	<ul style="list-style-type: none"> • Definição: Largura da abertura onde a corrente se encaixa. Deve ser compatível com a espessura dos elos de acionamento. • Tipo de Sabre: R 40 cm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Tipo específico de sabre recomendado pelo fabricante com comprimento de 40 cm. • Comprimento da Corrente: 36 dentes <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de dentes ou elos de corte na corrente. • Compatibilidade: Motosserra Stihl MS 382 e MS 310 				
130	FAÇA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM Fabricada em aço. Diâmetro da lâmina: 350mm. O orifício central em diâmetro de 25mm. Faca para roçadeira com lâmina de aço temperada especial nas 2 pontas; furo de 25 mm; espessura: 2,0 mm; comprimento: 355 mm; aço manganês 65 mn; compatível com roçadeiras Stihl FS 160/220/290 e todas que usar o furo de 25mm.	UN	100	R\$ 25,90	R\$ 2.590,00
131	LIMA REDONDA Lima redonda para motosserra 8" 200x5.5mm – COM CABO – Referência Stihl 5605-771-5506	UN	04	R\$ 9,95	R\$ 39,80

Grupo 29

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
132	DISCO DE CORTE PARA MAQUINA TS420 STIHL Especificações Técnicas: Diâmetro: 350mm (14 polegadas) Material: Segmento de diamante sinterizado Aplicação: Corte de concreto, tijolo, clínquer, granito, ferro fundido dúctil e aço de construção (até 10mm) Diâmetro do furo: 20mm Compatível com Cortadora a Disco Stihl TS420.	UN	10	R\$ 1.299,15	R\$ 12.991,50

Grupo 30

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
133	SERRA COPO 32 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 32mm, Altura: 41mm Especificações Técnicas <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') 	PÇ	3	R\$ 68,37	R\$ 205,11

	<ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. • Aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
134	<p>SERRA COPO MULTIUSO 152 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 152mm, Altura: 38mm Especificações Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. • Aplicações: <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 159,90	R\$ 479,70
135	<p>SERRA COPO 21 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 21mm. Especificações Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>1. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 29,95	R\$ 89,85
136	<p>SERRA COPO 38 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 38mm. (Altura/ profundidade do corte) Especificações Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>2. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 34,11	R\$ 102,33
137	<p>SERRA COPO 102 MM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 102mm.</p>	PÇ	3	R\$ 101,90	R\$ 305,70

	<p>Especificações Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>3. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
138	<p>SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 100mm. Especificações Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada') <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3	R\$ 146,48	R\$ 439,44
139	<p>SUPORTE PARA SERRA COPO Suporte com broca piloto para serra copo com pinos de travamento, haste sextavada, tamanho da Serra Copo: 1.1/4" - 8.9/32", mandril: 1/2"</p>	PÇ	3	R\$ 48,75	R\$ 146,25
140	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM Haste de: 25mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 14 mm (9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3	R\$ 65,24	R\$ 195,72
141	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 35 mm (1.3/8 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3	R\$ 79,00	R\$ 237,00
142	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM Com haste de 150mm, encaixe hexagonal e pino guia para furos que exigem mais precisão. Fácil retirada do cavaco através dos canais, menor esforço do operador, economizando mais bateria e uma profundidade de corte de 38mm (1.1/2")</p>	PÇ	3	R\$ 143,00	R\$ 429,00
143	<p>SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 65 mm (2.9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm</p>	PÇ	3	R\$ 175,05	R\$ 525,15

Grupo 31					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
144	BROCA SDS DE 10X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 8,03	R\$ 32,12
145	BROCA SDS DE 6X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 5,99	R\$ 23,96
146	BROCA SDS DE 6X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 9,60	R\$ 38,40
147	BROCA SDS DE 8X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 6,68	R\$ 26,72
148	BROCA SDS DE 8X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 13,99	R\$ 55,96
149	BROCA SDS DE 12X350M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 20,69	R\$ 82,76
150	BROCA SDS DE 10X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 13,48	R\$ 53,92
151	BROCA SDS DE 12X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4	R\$ 22,12	R\$ 88,48

Grupo 32					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN. ESTIMADO	TOTAL
152	FURADEIRA 110V 5. Tensão: 127 V • Definição: A voltagem de operação da furadeira. 6. Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): 100 • Definição: Classificação de eficiência energética do produto.	UN	1	R\$ 288,00	R\$ 288,00

	<p>7. Potência: 550 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal da furadeira. • Nota: Para ser considerada profissional, a potência mínima deve ser acima de 700 W. <p>8. Potência Máxima: 550 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência máxima que a furadeira pode atingir. <p>1. Quantidade por Pacote: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de unidades incluídas na embalagem. <p>2. Recursos Especiais: Velocidade Variável</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira permite ajuste de velocidade para diferentes tipos de trabalho. <p>3. Componentes Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Furadeira de Impacto GSB 550 • 1 Manual de Instruções • 1 Punho Auxiliar • 1 Chave de Mandril • 1 Maleta <p>Características Mínimas Adicionais</p> <p>4. Função de Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de perfurar com impacto, ideal para materiais mais duros como concreto e alvenaria. <p>5. Regulagem de Velocidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve permitir ajuste de velocidade para maior controle durante a perfuração. <p>1. Reversível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de girar em ambos os sentidos, facilitando a retirada de parafusos e brocas. <p>2. Botão Trava de Acionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter um botão de trava para manter a ferramenta em operação contínua sem a necessidade de manter o gatilho pressionado. <p>2. Empunhadadeira Lateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve incluir uma empunhadadeira lateral para melhor controle e estabilidade durante o uso. <p>2. Tipo de Mandril: ½ polegada (para brocas de até 13 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser de ½ polegada, permitindo o uso de brocas de até 13 mm de diâmetro. <p>2. Aperto por Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser do tipo que necessita de chave para apertar e soltar as brocas, garantindo um aperto mais firme. 			
--	--	--	--	--

153	<p>MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR Potência da ferramenta: 850 W; N° de rotações (sem carga) rpm Mínimo e Máximo: 0-900 rpm; Diâmetro max, perfuração concreto broca maciça (mm): 28 mm; Diâmetro max. perfuração madeira (mm): 30mm; Força de Impacto: 3.2 J; Impacto (ipm = impacto por minuto): 0-4000; Peso (kg): 2.9</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Potência da Ferramenta: 850 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal do martelete, indicando sua capacidade de realizar trabalhos intensos. 2. N° de Rotações (sem carga) RPM Mínimo e Máximo: 0-900 rpm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A faixa de rotações por minuto sem carga, permitindo ajustar a velocidade conforme a necessidade do trabalho. 1. Diâmetro Máximo de Perfuração no Concreto com Broca Maciça: 28 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em concreto usando brocas maciças. 2. Diâmetro Máximo de Perfuração em Madeira: 30 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em madeira. 3. Força de Impacto: 3.2 J <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A energia de impacto por golpe, medida em joules, indicando a força do martelete ao perfurar ou romper materiais. 4. Impacto (IPM = Impactos por Minuto): 0-4000 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A quantidade de impactos por minuto, indicando a frequência dos golpes durante a operação. 5. Peso: 2.9 kg <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O peso total do martelete, importante para determinar a facilidade de manuseio. <p>Tipo de Martelete</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Perfuração Simples: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Marteletos de perfuração simples de até 4 kg são indicados para perfurar pedras, concretos e refratários. Com um peso de 2.9 kg, este martelete se enquadra nesta categoria, sendo ideal para perfurações em materiais duros sem a necessidade de funções adicionais como rompimento ou demolição. <p>Resumo das Especificações</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Tipo de Martelete: Perfuração simples, adequado para perfurar pedras, concretos e refratários. Peso de 2.9 kg. 1. Potência: 850 W 2. Rotações sem Carga: 0-900 rpm 	UN	2	R\$ 1.107,30	R\$ 2.214,60
-----	--	----	---	-----------------	--------------

	<p>3. Diâmetro Máximo de Perfuração:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concreto: 28 mm • Madeira: 30 mm <p>4. Força de Impacto: 3.2 J</p> <p>5. Impactos por Minuto: 0-4000</p> <p>6. Peso: 2.9 kg</p> <p>Tipos de Cinzel Recomendados</p> <p>7. Ponteiro e Ponteiro Autoconfiável: Para demolição de concreto e alvenaria.</p> <p>1. Talhadeira e Talhadeira Pá: Para troca de pisos, azulejos, forros, reformas e rasgos em paredes.</p> <p>2. Cinzel para Asfalto: Para rompimento de pavimentos.</p>				
154	<p>LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA Tensão: 110V; Potencia: 850W; Velocidade sem carga: 11000/mim; Diâmetro do disco: 4-1/2" (115mm)</p>	UN	1	R\$ 433,85	R\$ 433,85
155	<p>MULTÍMETRO Tensão DC: faixas 60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V; precisão: 60mV ± (0,7%+3D); 600mV ± (0,5%+2D), 6V~1000V ± (0,7%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV; Impedância de Entrada: 10MΩ; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC/750VAC RMS; Tensão AC (TRUE RMS): Faixas: 60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V, V.F.C: 200V ~ 750V; Precisão: 60mV ~ 600mV ± (1%+3D), 6V~750V ± (0,8%+3D), V.F.C ± (4%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV, (V.F.C: 0,1/1V); Impedância de entrada: Aprox. 10MΩ; Máxima tensão de entrada: 750V RMS; Frequência de resposta: 45~1kHz. / V.F.C: 45~400Hz; O fator de crista em AC pode ser de até 3,0, exceto em 750V onde pode ser até 1,5</p>	UN	2	R\$ 87,40	R\$ 174,80
156	<p>ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL Corrente máxima CA: 600A; tensão máxima CA: 600V; tensão máxima CC: 600V; máxima corrente via método de correntes flexíveis: 2500A; teste de continuidade; display com retroiluminação; máxima medição de partida: 100ms; método de medição de cargas não lineares via True-RMS; seleção automática de faixa de medição.</p>	UN	6	R\$ 425,00	R\$ 2.550,00
157	<p>REBITADEIRA Especificações Técnicas da Rebitadeira Manual Tipo Alicate</p> <p>3. Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Ferramenta manual usada para a instalação de rebites, operada por um mecanismo de alavanca. <p>4. Material de Fabricação: Aço estampado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é fabricada em aço estampado, conferindo durabilidade e resistência à ferramenta. <p>5. Cabo: Emborrachado ergonômico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O cabo é revestido com material emborrachado, proporcionando conforto e melhor aderência durante o uso. 	UN	2	R\$ 28,00	R\$ 56,00

	<p>6. Capacidade de Rebites: Para rebites de alumínio até 4,0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é compatível com rebites de alumínio com diâmetro máximo de 4,0 mm. <p>7. Acessórios Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bicos: 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") <p>- **Definição**: Inclui quatro bicos de diferentes tamanhos para acomodar rebites de diferentes diâmetros.</p> <p>1. Chave: Incluída</p> <p>- **Definição**: Acompanha uma chave para aperto e troca dos bicos.</p> <p>Considerações para Escolha da Rebitadeira</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebites: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é adequada para rebites de alumínio, sendo ideal para unir materiais como chapas de aço estampado, perfis e tubos. • Volume de Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Para aplicações de menor porte e uso ocasional, a rebitadeira manual é suficiente. Para grandes volumes de trabalho, considere rebitadeiras elétricas, pneumáticas ou hidropneumáticas, que oferecem maior eficiência e velocidade. • Especificações da Aplicação: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Verifique se a rebitadeira possui as adaptações necessárias para o tipo e tamanho de rebite que você pretende utilizar, garantindo uma instalação correta e segura. • Chave para Aperto: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira vem com uma chave para aperto das cabeças, facilitando a troca dos bicos e a instalação dos rebites. <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate • Material de Fabricação: Aço estampado • Cabo: Emborrachado ergonômico • Capacidade de Rebites: Até 4,0 mm (alumínio) • Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") • Chave para aperto <p>Aplicações Recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unir Chapas de Aço Estampado: Ideal para fixação de chapas de aço estampado. <p>1. Perfis e Tubos: Adequada para unir perfis e tubos com rebites de até 4 mm de diâmetro.</p>				
--	--	--	--	--	--

Grupo 33					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
158	<p>CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V), COM FUNÇÃO DE CARGA LENTA, CARGA RÁPIDA E AUXILIAR DE PARTIDA, COMPATÍVEL COM BATERIAS DE 12V E 24V</p> <p>Corrente de carga: Mínimo de 60A (carga rápida); Corrente de pico no auxiliar de partida: 300A ou superior;</p> <p>Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade;</p> <p>Indicador de carga (analogico ou digital);</p> <p>Cabos de saída com garras isoladas (mínimo 1,5m de comprimento);</p> <p>Ventilação forçada para evitar superaquecimento;</p> <p>Carcaça metálica com pintura eletrostática;</p> <p>Garantia mínima de 12 meses;</p> <p>Certificação conforme normas de segurança elétrica vigentes.</p>	PC	1	R\$ 1.565,00	R\$ 1.565,00

Grupo 34					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UN.	TOTAL
159	<p>CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO</p> <p>Cavalete de 1,00 m x 1,00 m – cavalete de sinalização, em plástico, de 1,00 m de altura x 1,00 m de comprimento e 90 cm entre os pés, na cor laranja, com refletivo na cor prata, duas vigas de aproximadamente 18 cm de largura por 1,00 m de comprimento com fitas refletivas prata, peso de até 25 kg.</p>	PÇ	40	R\$ 455,00	R\$ 18.200,00
160	<p>CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO</p> <p>Cone com 75 CM ALTURA de borracha flexível para sinalização e segurança viária na cor laranja. Com duas faixas refletivas tipo colmeia na cor branca e com retro refletância de 250 candeias. Faixas confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm.</p> <p>Cor do cone – laranja Cor da faixa refletiva: branca Peso: 3 Kg aproximadamente. Retro refletância da faixa refletiva 250 candelas conforme norma ABNT NBR 14.664. Fixação da faixa no cone – faixa sem adesivo fixada no cone através de pontos de solda eletrônica (proporcionando melhor fixação e evitando enrugamento da faixa). Modelo da faixa refletiva: tipo colmeia.</p>	PÇ	10	R\$ 81,01	R\$ 810,10
161	<p>FITA ZEBRADA 200 MT</p> <p>Filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo;</p> <p>Zebrada</p> <p>Rolo com 200m x 7cm</p>	UN	60	R\$ 20,89	R\$ 1.253,40

Peso: 285g				
------------	--	--	--	--

VALOR TOTAL R\$ 85.296,13 (Oitenta e cinco mil, duzentos e noventa e seis reais e treze centavos)

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 O critério de aceitabilidade será o menor valor por Grupo, o objeto foi separado por grupo seguindo critérios de semelhança e utilidade, visto a necessidade de agrupamento para uma melhor homogeneidade dos produtos, assim como evitando gastos excessivos com a gestão de múltiplos contratos.

Os produtos serão requisitados de forma parcelada, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE e deverão ser entregues no local indicado no momento da contratação.

O prazo de entrega dos itens é de até 20 (vinte) dias corridos, a contar do envio do empenho, na local indicado no momento da contratação, no horário de 7h30 às 10h30 e 13h30 às 16h30 no seguinte endereço indicado no documento de contratação.

A Fiscalização e aceitação do objeto será do órgão responsável pelos atos de controle e administração do contrato decorrente do processo de licitação, através de servidores da SAEV Ambiental. Sendo que os produtos serão recebidos depois de conferidas às especificações, quantidades e prazo de validade dos mesmos.

Os produtos em questão serão recebidos e conferidos pelo responsável pelo setor de compras/almojarifado, o qual também será responsável por receber os laudos/ensaios, nos grupos em que há essa exigência, devendo ser apresentados acompanhado dos produtos no momento da entrega.

Só serão aceitos os fornecimentos de produtos que estiverem de acordo com as especificações exigidas, estando sua aceitação condicionada à devida fiscalização dos agentes competentes.

O recebimento se efetivará nos seguintes termos:

Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com a especificação;

Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade dos produtos e consequente aceitação pelo setor competente. O que deverá ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento provisório.

9.2 O plano de contingência inclui ações específicas para cada risco identificado, garantindo a continuidade dos serviços e a mitigação dos impactos, conforme Art. 18, inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si; já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração. Portanto, após verificação dos itens a serem contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PAC)

A aquisição de ferramentas necessárias para atender às demandas operacionais da SAEV Ambiental está devidamente contemplada no Plano de Contratações Anual (PAC) de 2025, conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

12 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente licitação visa contratar os itens descritos neste ETP pelo menor preço, até o limite do preço unitário máximo estimado, com a qualidade, especificações e exigências descritas com vista a atender às necessidades da SAEV Ambiental.

Os resultados pretendidos com essa contratação incluem a garantia da qualidade e eficiência dos serviços prestados pela autarquia, a conformidade com regulamentos e normas de segurança, a otimização de custos, e o aprimoramento das capacidades técnicas. Abaixo estão os principais resultados esperados:

Garantia da Qualidade e Eficiência dos Serviços: A aquisição de novas ferramentas é essencial para assegurar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados pela SAEV Ambiental.

Atendimento às Necessidades: Os novos materiais atenderão às necessidades dos funcionários da SAEV Ambiental, assegurando a continuidade das operações diárias e aumentando a capacidade técnica da autarquia.

Eficiência Operacional: Materiais de qualidade aumentarão a eficiência operacional, permitindo reparos e manutenções mais eficazes, otimizando recursos e minimizando interrupções nos serviços.

Conformidade com Regulamentos e Normas de Segurança: A contratação de materiais de qualidade não só atende às necessidades operacionais, mas também assegura que os serviços estejam em conformidade com regulamentos e normas de segurança.

Custos Controlados: A aquisição planejada de ferramentas otimizará os custos, evitando despesas com reparos emergenciais e reduzindo gastos decorrentes de falhas recorrentes, promovendo uma gestão financeira eficiente.

Agilidade no Atendimento a Emergências: A disponibilidade de materiais permitirá uma resposta rápida a situações emergenciais, como vazamentos e danos inesperados nas redes, melhorando a capacidade de atuação da SAEV Ambiental e aumentando a prontidão para manutenções preventivas.

Prevenção de Problemas Futuros: A aquisição de novos materiais possibilitará a realização de manutenções preventivas, que são essenciais para evitar a deterioração das redes. A falta de materiais pode dificultar essas ações, resultando em falhas recorrentes e custos elevados com reparos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A ASSINATURA DO CONTRATO

Definição de Objetivos Claros: Estabelecer de forma precisa e clara os objetivos da contratação, incluindo os resultados esperados e as metas a serem alcançadas durante a execução do contrato.

Levantamento de Necessidades Técnicas: Identificar e detalhar as necessidades técnicas específicas que requerem o contrato, garantindo uma compreensão profunda das demandas a serem atendidas pela contratada.

Elaboração de Contrato Robusto: Desenvolver um contrato abrangente que inclua cláusulas que detalhem os serviços a serem prestados, gestor do contrato, prazos, condições de pagamento, penalidades por descumprimento e outros aspectos essenciais para assegurar a eficácia da parceria.

Garantia da Conformidade Legal: Certificar-se de que a contratação atende a todas as exigências legais e regulamentares, incluindo a verificação da regularidade fiscal e a conformidade com as normas específicas do setor.

Acompanhamento: Para a presente contratação requer o acompanhamento de profissional(is) qualificado(s) para analisar, aceitar, receber e acondicionar os materiais solicitados de acordo com a legislação vigente.

Caso ocorra qualquer falha no fornecimento ou atraso na entrega dos materiais contratados, deve ser elaborado um plano de contingência pré-definido, com fornecedores alternativos já identificados. A reavaliação de contratos poderá ocorrer em caso de descumprimento de prazos ou especificações de qualidade.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS DANOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Possíveis Danos Ambientais:

1. Alto Impacto Ambiental de Materiais Convencionais

A aquisição de materiais que não são sustentáveis pode resultar em danos significativos ao meio ambiente, incluindo a degradação dos recursos naturais e a geração de resíduos excessivos durante o ciclo de vida do produto.

2. Desperdício de Recursos Naturais

Materiais que não promovem o uso racional de recursos podem levar ao consumo excessivo de matérias-primas, contribuindo para a escassez de recursos naturais e a pressão sobre os ecossistemas.

3. Poluição durante a Produção

Fornecedores que não adotam práticas ecológicas podem gerar poluição significativa durante o processo de produção, afetando a qualidade do ar e da água nas comunidades locais.

4. **Descarte Inadequado**
Materiais que não são projetados para serem recicláveis ou biodegradáveis podem resultar em acúmulo de resíduos em aterros sanitários, aumentando o impacto ambiental.
5. **Contaminação de Solo e Água**
Em casos de vazamento ou rompimento durante os reparos, produtos químicos utilizados no processo, como adesivos, colas ou selantes, podem contaminar o solo e a água, afetando ecossistemas locais.
6. **Poluição do Ar e Emissões de Gases**
O transporte de materiais pode resultar em emissões de gases poluentes, contribuindo para a deterioração da qualidade do ar.
7. **Perturbação do Solo e da Vegetação**
As atividades de escavação e construção podem causar erosão do solo e degradação de áreas verdes.

Medidas Mitigadoras:

2. **Priorizar Materiais Sustentáveis**
A Autarquia deve priorizar a aquisição de produtos que apresentem baixo impacto ambiental durante seu ciclo de vida, incentivando fornecedores que utilizam materiais sustentáveis e que comprovam práticas ecológicas.
3. **Avaliação de Fornecedores**
Fornecedores que adotam procedimentos de produção que minimizem os impactos ambientais devem ser incentivados a participar do processo licitatório. A avaliação deve incluir certificações ambientais e práticas de produção sustentáveis.
4. **Promoção do Uso Racional de Recursos**
Implementar políticas que incentivem o uso racional de recursos naturais na produção de materiais, promovendo a redução do desperdício e a eficiência no uso de matérias-primas.
5. **Incentivo à Reciclagem e Descarte Adequado**
Selecionar materiais que sejam recicláveis ou biodegradáveis, e promover práticas de descarte adequado, garantindo que os resíduos gerados sejam tratados de forma responsável.
6. **Prevenção de vazamentos e manejo correto de produtos químicos**
Garantir que os servidores sejam treinados adequadamente no uso de materiais químicos e nas melhores práticas de execução de serviços para evitar vazamentos ou rompimentos. Em caso de acidentes, deve-se ter à disposição kits de contenção de derramamentos.
7. **Planejamento de Obras**
Realizar avaliações de impacto ambiental antes da execução para identificar áreas sensíveis e definir práticas para minimizar os danos, além de implementar ações de recuperação das áreas afetadas após a conclusão dos trabalhos, como replantio de vegetação nativa.

Essas medidas e considerações são fundamentais para garantir a execução sustentável das atividades da SAEV Ambiental, promovendo a proteção do meio ambiente e a qualidade dos serviços prestados à população.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Optou-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços em razão de se tratar de materiais que, por suas características, apresentam possibilidade de entregas parceladas.

Diante da análise técnica realizada no Estudo Técnico Preliminar para a aquisição das ferramentas, concluímos que a solução proposta é totalmente adequada e necessária para atender às demandas da Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga (SAEV Ambiental).

ENCERRAMENTO

Encerra-se aqui o presente Estudo Técnico Preliminar, contendo em seu corpo 56 (cinquenta e seis) páginas numeradas ao seu final.

Votuporanga - SP, 27 de março de 2025.

Rodrigo Ruvina Parisi

Chefe de Divisão de Operação e Manutenção

ANEXO I-C – MEMORIAL DE CÁLCULO

ANEXO A

ITEM	CÓDIGO	MATERIAL	CONSUMO 2022	CONSUMO 2023	CONSUMO 2024	MÉDIA	SOLICITAR	OBS
1	007.006.973	ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95	1	0	0	0,33	10	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
2	030.020.153	ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8	0	0	0	0,00	13	Nova demanda (sem histórico de consumo)
3	007.001.678	ABRAÇADEIRA 19 X 27	2	1	1	1,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
4	007.003.103	ABRAÇADEIRA 25 X 38	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
5	002.020.007	ABRAÇADEIRA 3"	0	1	0	0,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
6	007.006.962	ABRAÇADEIRA 3244	3	3	0	2,00	4	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
7	030.004.286	ABRAÇADEIRA DE 1/2" X 2	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
8	030.023.615	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	21	10	1	10,67	20	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2023 e 2024, utilizou-se a média de consumo do ano de 2022 como base para esta ata.
9	030.023.616	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	11	8	8	9,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
10	030.026.371	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	8	4	8	6,67	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
11	001.001.347	ABRAÇADEIRA NYLON 2.5 X 200MM PRETA C/100UN	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
12	030.026.147	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	4	1	0	1,67	4	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2023 e 2024, utilizou-se a média de consumo do ano de 2022 como base para esta ata.
13	007.006.133	ARRUELA 16MM	1	0	0	0,33	100	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
14	030.020.268	ARRUELA 5/16"	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
15	030.020.217	ARRUELA LISA 1/2	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
16	110.001.021	ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA	0	0	0	0,00	150	Nova demanda (sem histórico de consumo)
17	033.004.570	ARRUELA LISA DE 1/4"	0	0	0	0,00	200	Nova demanda (sem histórico de consumo)
18	007.002.002	ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: DR2B3F	0	0	0	0,00	250	Nova demanda (sem histórico de consumo)
19	030.020.299	ARRUELA LISA INOX DE 1/4"	0	24	0	8,00	30	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
20	030.020.236	ARRUELA LISA ZINCADA 3/4"	20	161	4	61,67	30	Redução do pedido, referente a média de consumo, devido a quantitativo em estoque
21	030.020.211	ARRUELA ZINCADA 004-1/4"	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
22	030.020.243	BUCHA 6MM	0	0	0	0,00	200	Nova demanda (sem histórico de consumo)
23	007.001.096	BUCHA 8MM	0	0	0	0,00	150	Nova demanda (sem histórico de consumo)
24	030.038.006	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1/2" X 1/2"	1	0	0	0,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
25	012.001.063	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1/2" X 3/4"	0	5	1	2,00	5	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
26	030.038.007	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2"	0	0	1	0,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
27	030.001.428	BUCHA REVERSO METAL 1/2 X 3/4	0	1	4	1,67	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
28	030.020.194	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4" *1000	0	0	0	0,00	15	Nova demanda (sem histórico de consumo)
29	030.020.291	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO	0	0	0	0,00	15	Nova demanda (sem histórico de consumo)
30	030.020.292	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA	15	15	0	10,00	15	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2024, utilizou-se a média de consumo dos anos de 2022 e 2023 como base para esta ata.
31	030.020.295	KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4"	10	0	0	3,33	15	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2023 e 2024, utilizou-se a média de consumo do ano de 2022 como base para esta ata.
32	007.002.121	PARAF. REGISTRO 5/16	1	0	0	0,33	30	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
33	030.020.141	PARAF. 5EXT 5/16X2	6	0	0	2,00	30	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
34	007.003.007	PARAF. MAD. 3,8X40 C/B	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
35	030.020.157	PARAFUSO 4,5 X 60	0	0	0	0,00	120	Nova demanda (sem histórico de consumo)
36	030.020.159	PARAFUSO 1/4 X 2	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
37	033.004.081	PARAFUSO 10 MM	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
38	033.004.082	PARAFUSO 16 MM	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
39	030.020.045	PARAFUSO 3,5 X 40	0	0	0	0,00	120	Nova demanda (sem histórico de consumo)
40	030.020.293	PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS	0	0	0	0,00	200	Nova demanda (sem histórico de consumo)
41	030.004.567	PARAFUSO 6 X 70	0	0	0	0,00	120	Nova demanda (sem histórico de consumo)
42	007.003.081	PARAFUSO 8 X 55	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
43	007.007.096	PARAFUSO ABRAÇADEIRA	4	4	0	2,67	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
44	030.020.093	PARAFUSO DE 5/16	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
45	007.003.057	PARAFUSO FR. 5/16 X 6.1/2	16	0	0	5,33	100	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
46	030.020.249	PARAFUSO PARA VASO N°10	0	0	0	0,00	20	Nova demanda (sem histórico de consumo)
47	007.003.063	PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"	0	12	0	4,00	12	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2022 e 2024, utilizou-se a média de consumo do ano de 2023 como base para esta ata.
48	001.001.715	PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO	0	0	0	0,00	40	Nova demanda (sem histórico de consumo)
49	001.001.716	PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA	0	0	0	0,00	80	Nova demanda (sem histórico de consumo)
50	030.020.180	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA	180	56	64	100,00	100	Devido ao comportamento atípico dos últimos 3 anos, utilizou-se a média
51	030.020.016	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA	12	0	6	6,00	50	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
52	030.020.307	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3"	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
53	030.020.304	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1"	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
54	030.020.306	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2"	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
55	030.020.305	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2"	0	0	0	0,00	30	Nova demanda (sem histórico de consumo)
56	030.020.289	PORCA 5/16	34	0	0	11,33	200	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
57	030.020.133	PORCA DE 1/2	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
58	030.020.186	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB	0	60	0	20,00	100	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
59	030.020.113	PORCA SEXTAVADA 1/4 CH 7/16	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
60	030.020.072	PORCA SEXTAVADA CH 1.1/8 ZB	0	0	0	0,00	100	Nova demanda (sem histórico de consumo)
61	030.020.132	PREGO 17 X 21	1	0	0	0,33	100	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
62	007.002.197	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4	0	4	1	1,67	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
63	030.004.378	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4	0	2	2	1,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
64	030.004.230	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3	0	3	2	1,67	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
65	007.002.227	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8	0	1	2	1,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata

66	007.002.200	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8	0	2	1	1,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
67	007.002.199	CHAVE PHILLIPS 5/16X8	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
68	030.004.652	CHAVE PHILLIPS 3/16X6	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
69	030.004.653	CHAVE FIXA 10X11	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
70	030.004.220	CHAVE FIXA 12X13	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
71	030.004.654	CHAVE FIXA 14X15	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
72	030.004.655	CHAVE FIXA 16X17	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
73	030.004.408	CHAVE FIXA 18X19	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
74	030.004.656	CHAVE FIXA 20X22	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
75	030.004.657	CHAVE FIXA 21X23	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
76	030.004.658	CHAVE FIXA 24X26	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
77	030.004.659	CHAVE AJUSTAVEL 18"	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
78	030.004.660	JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS	0	0	0	0,00	2	Nova demanda (sem histórico de consumo)
79	030.004.661	JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
80	030.004.373	CHAVE DE CANO 14"	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
81	030.004.311	CHAVE DE CANO 18"	0	0	0	0,00	4	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
82	007.002.162	CHAVE BIELA 250B – 08	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
83	007.002.163	CHAVE BIELA 250B – 09	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
84	007.002.164	CHAVE BIELA 250B – 10	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
85	007.002.165	CHAVE BIELA 250B – 11	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
86	007.002.166	CHAVE BIELA 250B – 12	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
87	007.002.167	CHAVE BIELA 250B – 13	0	0	0	0,00	20	Nova demanda (sem histórico de consumo)
88	007.002.168	CHAVE BIELA 250B – 14	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
89	007.002.169	CHAVE BIELA 250B – 15	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
90	007.002.170	CHAVE BIELA 250B – 16	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
91	007.002.171	CHAVE BIELA 250B – 17	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
92	007.002.172	CHAVE BIELA 250B – 18	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
93	007.002.173	CHAVE BIELA 250B – 19	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
94	030.004.489	TRENA 5 MTS	27	27	26	26,67	20	Devido a tendência de uso reduzido, foi utilizado uma regressão do consumo dos últimos anos como base para esta ata
95	030.004.499	RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA	40	12	15	22,33	20	Devido a tendência de uso reduzido, foi utilizado uma regressão do consumo dos últimos anos como base para esta ata
96	030.004.553	PÁ DE BICO Nº 2	53	38	37	42,67	20	Devido a tendência de uso reduzido, foi utilizado uma regressão do consumo dos últimos anos como base para esta ata
97	030.023.237	CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA	1	1	0	0,67	5	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
98	030.004.485	COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08	5	4	9	6,00	10	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2022 e 2023, utilizou-se a média de consumo do ano de 2024 como base para esta ata
99	030.004.627	CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA	2	0	1	1,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
100	030.004.550	ENXADÃO ESTREITO (COM CABO)	0	3	1	1,33	6	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
101	030.004.549	ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA	25	19	16	20,00	40	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
102	030.004.052	PICARETA S/ CABO	2	5	4	3,67	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
103	030.004.204	FORCADO CURVO C/CABO	2	0	0	0,67	5	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
104	007.007.175	MARTELO	5	3	7	5,00	15	Nova demanda (sem histórico de consumo)
105	030.004.139	GROSA 12"	20	24	29	24,33	40	Nova demanda (sem histórico de consumo)
106	030.004.434	CARRIOLA BALEIA 150 LTS	2	0	2	1,33	1	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
107	030.023.440	PNEU PARA CARRIOLA	7	1	3	3,67	7	Nova demanda (sem histórico de consumo)
108	030.015.348	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA	11	3	5	6,33	7	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
109	037.008.185	ESCADA EXTENSÍVEL DE FIBRA 4,20 X 7,20 M	1	0	0	0,33	2	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
110	007.004.077	MOSQUETÃO 72 MM	0	5	0	1,67	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
111	033.001.111	SPRAY LUBRIFICANTE E DESINGRIPANTE LIMPA CONTATO 300ML	3	15	0	6,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
112	030.014.004	ADESIVO P/JUNTA MOTORES	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
113	030.014.029	ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G	2	0	0	0,67	3	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2023 e 2024, utilizou-se a média de consumo do ano de 2022 como base para esta ata
114	007.002.020	TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO	0	0	0	0,00	2	Nova demanda (sem histórico de consumo)
115	032.001.005	FITA CREPE 45X50	0	1	0	0,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
116	011.001.292	FITA ISOLANTE 19 MM X 20 M PVC PRETA	54	46	87	62,33	40	Redução do pedido, referente a média de consumo, devido a quantitativo em estoque.
117	032.006.788	LANTERNA TÁTICA X900	0	0	6	2,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
118	037.007.005	ARAME RECOZIDO Nº18	7	4	8	6,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
119	037.007.024	ARAME GALV. Nº 16	0	2	0	0,67	3	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
120	037.007.256	ARAME GALVANIZADO 14	0	1	0	0,33	2	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
121	037.007.150	ARAME GALVANIZADO Nº 20 1KG	0	1	0	0,33	4	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
122	030.004.640	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO	0	1	0	0,33	25	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
123	007.006.903	OLHAL 12 MM	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
124	007.006.458	OLHAL 16MM	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
125	030.015.092	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM	0	8	2	3,33	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
126	030.015.488	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL	4	3	2	3,00	12	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
127	030.023.592	CABEÇOTE DE CORTE	8	5	5	6,00	10	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
128	037.008.073	CORRENTE PARA MOTO PODA	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
129	037.008.074	CORRENTES PARA MOTOSSERRA	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
130	030.004.518	FACA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM	0	0	1	0,33	100	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço
131	030.004.066	LIMA REDONDA 8"	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
132	037.008.058	DISCO DE CORTE D-SB80 Ø 350MM	0	0	0	0,00	10	Nova demanda (sem histórico de consumo)
133	007.002.033	SERRA COPO MULTIUSO 32 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
134	113.001.053	SERRA COPO MULTIUSO 152 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
135	113.001.054	SERRA COPO 21 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
136	007.002.034	SERRA COPO 38 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
137	113.001.055	SERRA COPO 102 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
138	007.002.086	SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
139	030.004.140	SUPORTE PARA SERRA COPO	0	1	0	0,33	3	Analisando o histórico dos últimos 3 anos, não é possível determinar que a média será correspondente ao real de consumo, portanto foi utilizado uma projeção do consumo dos últimos anos como base para esta ata
140	030.004.585	SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)

141	030.004.586	SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
142	030.004.587	SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
143	030.023.063	SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM	0	0	0	0,00	3	Nova demanda (sem histórico de consumo)
144	113.001.056	BROCA SDS DE 10X110M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
145	030.004.576	BROCA SDS DE 6X110M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
146	030.004.577	BROCA SDS DE 6X210M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
147	030.004.578	BROCA SDS DE 8X110M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
148	030.004.579	BROCA SDS DE 8X210M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
149	030.004.580	BROCA SDS DE 12X350M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
150	110.001.018	BROCA SDS DE 10X260M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
151	113.001.057	BROCA SDS DE 12X260M	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
152	030.004.331	FURADEIRA	0	0	0	0,00	1	Nova demanda (sem histórico de consumo)
153	030.004.562	FURADEIRA TIPO MARTELETE	0	0	0	0,00	1	Nova demanda (sem histórico de consumo)
154	007.002.237	LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA	0	0	0	0,00	1	Nova demanda (sem histórico de consumo)
155	032.005.225	MULTÍMETRO	0	0	0	0,00	2	Nova demanda (sem histórico de consumo)
156	011.001.712	ALICATE AMPERIMETRO	0	0	0	0,00	4	Nova demanda (sem histórico de consumo)
157	030.004.019	REBITADEIRA	0	0	0	0,00	2	Nova demanda (sem histórico de consumo)
158	030.023.786	CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V)	0	0	0	0,00	1	Nova demanda (sem histórico de consumo)
159	030.006.237	CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO	17	5	17	13,00	40	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço.
160	030.015.366	CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO	21	26	10	19,00	10	Devido a comportamento atípico de consumo no ano de 2022 e 2023, utilizou-se a média de consumo do ano de 2024 como base para esta aula.
161	030.016.010	FITA ZEBRADA 200 MT	38	37	31	35,33	60	Com base nos dados da área operacional, houve um crescimento no número de novas ligações de água e a projeção para o próximo período é de aumento de. Além disso, o planejamento estratégico prevê a expansão da rede, aumentando a necessidade de materiais. Dessa forma, optou-se por considerar o maior consumo histórico registrado como estimativa, visando evitar desabastecimento e garantir a continuidade do serviço.

ANEXO I-D MAPA DE RISCOS

Dados do Processo

Objeto: Aquisição de ferramentas necessárias para atender aos serviços de obras, consertos e reparos das instalações das redes de água e esgoto da SAEV Ambiental.

Finalidade: Garantir a disponibilidade de materiais de qualidade para atender às demandas operacionais, assegurando a continuidade dos serviços prestados pela autarquia.

Abrangência: Atender às demandas das diversas unidades da SAEV Ambiental, com foco em qualidade, economicidade e sustentabilidade, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021.

Unidade Responsável: Departamento Técnico Operacional, Divisão de Operação e Manutenção.

Critérios de Avaliação de Riscos:

Probabilidade:

Baixa: Menor que 20% de chance.

Média: Entre 20% e 50% de chance.

Alta: Superior a 50% de chance.

Impacto:

Baixo: Consequências financeiras/operacionais mínimas.

Médio: Impacto moderado no cronograma ou qualidade.

Alto: Risco crítico, com prejuízos graves.

Classificação Geral do Risco: Combinando probabilidade e impacto em uma matriz de riscos (1: Baixo, 2-4: Moderado, 6-9: Crítico).

Fase de Análise: Planejamento da Contratação

Risco 01: Planejamento deficiente

Origem: Falta de clareza nos objetivos, insuficiência de dados históricos e falhas na comunicação entre setores.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 9 (Crítico).
- **Ação Preventiva:**
 - Realizar um diagnóstico detalhado das necessidades, com reuniões interdepartamentais para alinhar demandas.
 - Utilizar um cronograma detalhado e indicadores de acompanhamento (ex.: percentual de etapas cumpridas no prazo).
- **Responsável:** Departamento Técnico Operacional.
- **Ação de Contingência:** Revisar o planejamento e redefinir metas com base em pareceres técnicos externos, se necessário.
- **Plano de Gerenciamento de Riscos:** Será adotado um plano de gerenciamento de riscos formal, conforme exigido pelo art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que incluirá a identificação, análise, monitoramento e controle dos riscos ao longo de todo o ciclo de vida do contrato.

Risco 02: Elaboração incorreta do Termo de Referência

Origem: Falta de especificações técnicas ou inconsistências nas exigências.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 9 (Crítico).
- **Ação Preventiva:**
 - Envolver especialistas na elaboração do termo de referência.
 - Garantir validação do documento por um comitê técnico e jurídico.
- **Responsável:** Departamento Técnico Operacional.
- **Ação de Contingência:** Submeter o termo de referência a nova análise técnica e adequação imediata.

Risco 03: Falta de orçamento disponível para contratação

Origem: Falhas no planejamento financeiro, priorização inadequada de recursos ou alterações no orçamento público.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 9 (Crítico).
- **Ação Preventiva:**
 - Realizar estudo financeiro prévio detalhado para garantir disponibilidade orçamentária.
 - Integrar as áreas de planejamento e financeiro em reuniões regulares para validar a alocação de recursos.
 - Incluir no cronograma do projeto uma previsão para ajustes orçamentários.
- **Responsável:** Departamento Administrativo.
- **Ação de Contingência:**
 - Redefinir prioridades dentro do orçamento disponível.
 - Reavaliar o escopo do contrato ou renegociar os valores com os fornecedores, sempre garantindo a viabilidade técnica.

Risco 04: Contratação de empresa sem capacidade técnica para execução

Origem: Critérios de avaliação insuficientes ou falhas na análise da documentação técnica.

- **Probabilidade:** Baixa (2).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 6 (Moderado).
- **Ação Preventiva:**
 - Exigir comprovação de qualificação técnica detalhada, como laudos de serviços anteriores e atestados de capacidade técnica.
- **Responsável:** Departamento Administrativo.
- **Ação de Contingência:** Reavaliar e reforçar os critérios técnicos em processos futuros.

Fase de Análise: *Gestão/Execução do Objeto*

Risco 01: Atraso na execução do serviço

Origem: Planejamento inadequado, dificuldades técnicas do contratado ou problemas logísticos.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Médio (2).
- **Classificação Geral:** 6 (Moderado).
- **Ação Preventiva:**
 - Elaborar cronograma detalhado e realizar reuniões de monitoramento com a empresa contratada.
 - Designar um fiscal de contrato para acompanhar o progresso.
- **Responsável:** Gestor Designado.
- **Ação de Contingência:** Aplicar penalidades contratuais e realocar equipes para minimizar atrasos.

Risco 02: Deficiência na qualidade do produto/serviço

Origem: Contratação de fornecedor sem qualificação ou inspeções insuficientes durante a execução.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 9 (Crítico).
- **Ação Preventiva:**
 - Realizar auditorias regulares no local e exigir relatórios de desempenho detalhados.
 - Implantar um sistema de certificação prévia do contratado.
- **Responsável:** Departamento Técnico Operacional.
- **Ação de Contingência:** Solicitar reparação imediata, sem custos adicionais para a autarquia.

Risco 03: Aumento do custo devido a imprevistos

Origem: Mudanças no escopo, inadequações no planejamento inicial ou eventos externos inesperados (ex.: aumento de custos de materiais).

- **Probabilidade:** Baixa (2).
- **Impacto:** Alto (3).
- **Classificação Geral:** 6 (Moderado).
- **Ação Preventiva:**
- Detalhar o escopo do serviço no termo de referência, prevendo cenários e condições contratuais específicas para lidar com imprevistos.
- Garantir a inclusão de uma reserva técnica no orçamento para eventuais ajustes.
- Monitorar variações de mercado e negociar contratos com cláusulas que limitem reajustes de preços.
- **Responsável:** Departamento Administrativo.
- **Ação de Contingência:**
- Avaliar a necessidade de revisão do contrato para ajustes de custo e propor soluções dentro do limite contratual.
- Buscar autorização orçamentária adicional, justificando a necessidade junto à administração superior.

Risco 04: Falta de empenho para pagamento da contratada

Origem: Planejamento financeiro inadequado, falhas no processamento de documentos fiscais ou contingenciamento de recursos.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Médio (2).
- **Classificação Geral:** 6 (Moderado).
- **Ação Preventiva:**
- Criar um cronograma financeiro sincronizado com os marcos contratuais, garantindo o empenho e a liquidação de pagamentos.
- Automatizar o controle de prazos de pagamento utilizando sistemas de gestão financeira.
- **Responsável:** Departamento Administrativo.
- **Ação de Contingência:**
- Garantir o provisionamento de recursos emergenciais para evitar atrasos nos pagamentos.
- Estabelecer negociações com a contratada para eventuais repactuações no fluxo de caixa, minimizando os impactos.

Fase de Análise: Aquisição de Materiais

Risco 01: Aquisição de materiais com alto impacto ambiental

Origem: Falta de critérios de sustentabilidade no termo de referência ou limitação de fornecedores.

- **Probabilidade:** Média (3).
- **Impacto:** Baixo (1).
- **Classificação Geral:** 3 (Baixo).
- **Ação Preventiva:**
- Especificar critérios ambientais nos contratos, priorizando fornecedores com certificações sustentáveis.
- Realizar cotação com pelo menos três fornecedores qualificados.
- **Responsável:** Departamento Técnico Operacional.
- **Ação de Contingência:** Substituir fornecedores ou materiais não sustentáveis por outros que atendam às exigências.

Conclusão

O presente mapa de riscos foi elaborado para assegurar a gestão eficiente e a mitigação de riscos associados ao processo de ferramentas necessários às atividades da SAEV Ambiental. Ele contempla ações preventivas e contingenciais detalhadas para cada fase do ciclo de vida do objeto, abrangendo o planejamento da contratação, a gestão e execução do contrato, bem como a aquisição e utilização dos materiais.

O objetivo principal é garantir a disponibilidade de materiais que atendam aos requisitos técnicos, operacionais e de sustentabilidade, de forma a evitar interrupções nas atividades essenciais da autarquia e minimizar os impactos financeiros, operacionais e ambientais.

Para isso, foram adotados critérios rigorosos de avaliação de riscos, que incluem a análise de probabilidade e impacto, além da aplicação de medidas práticas e objetivas para prevenir e remediar eventuais falhas, como a utilização de cronogramas detalhados, validação técnica dos fornecedores, auditorias periódicas e o acompanhamento contínuo da execução contratual.

Adicionalmente, o mapa de riscos reflete o compromisso da SAEV Ambiental com os princípios da economicidade e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021, incorporando exigências ambientais nos termos de referência e priorizando fornecedores certificados.

Este documento será revisado sempre que necessário, considerando as lições aprendidas e as condições dinâmicas do mercado, garantindo que o processo de aquisição seja eficiente, eficaz e alinhado aos objetivos estratégicos da autarquia.

Responsáveis pela Elaboração do Mapa de Riscos:

Votuporanga - SP, 19 de março de 2025

Rodrigo Ruvina Parisi

Chefe de Divisão de Operação e Manutenção

ANEXO II

DECLARAÇÃO UNIFICADA (MODELO)

A SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA – SP

Referência: PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025

A Empresa, devidamente inscrita no CNPJ nº com endereço na Rua/Av....., nº, CEP:..... na cidade de Estado, por intermédio de seu representante/procurador legal, o(a) Sr(a), inscrito(a) no CPF nº e RG nº, **DECLARA** expressamente:

- a) que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal;
- b) que não está declarado inidônea por qualquer órgão da Administração Pública ou impedida de licitar e contratar com esta Administração Municipal;
- c) que não possui em seu quadro societário e funcional, servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- d) que atende plenamente a todos os requisitos de habilitação definidos no Edital (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21);
- e) que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 63 da Lei Federal nº 14.133/21);
- f) que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º da Lei Federal nº 14.133/21);
- g) que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- h) que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

➤ **No caso de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), DECLARAR ainda:**

a) Se NÃO OPTANTE pelo SIMPLES Nacional: de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, sob as penas do artigo 299 do Código Penal (**assinada por seu representante legal e TAMBÉM POR CONTADOR HABILITADO**).

b) não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006.

c) que no ano - calendário de realização da licitação, ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

Por ser expressão da verdade, assumo inteira responsabilidade por esta declaração, sob pena do art. 299 do Código Penal.

Local e Data.

(Assinatura, RG e CPF do Declarante)

Representante Legal e/ou Procurador e Contador (conforme o caso)

Obs1: Nos casos em que o Licitante não se enquadre como **Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) RETIRAR da DECLARAÇÃO UNIFICADA as declarações relativas a esta condição.**

Obs2.: A declaração unificada deverá ser preenchida, preferencialmente em papel timbrado da empresa proponente, datada e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e/ou procurador(es) devidamente habilitado(s).

ANEXO III
MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº .../2025

Aos -- (----) dias do mês de ---- do ano ----, autorizado pelo processo de **PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025**, foi expedida a presente Ata de Registro de Preços, de acordo com o que determina a Lei Federal nº 14.133/21, Decreto Federal nº 11.462/23, Decreto Municipal nº 15.631/2023 alterado pelo Decreto Municipal nº 15.640/23, conjuntamente com as condições adiante estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre a Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga – Saev Ambiental e a DETENTORA DA ATA, a empresa inscrita no CNPJ nº, estabelecida na Rua/Avenida....., nº, bairro, CEP, representada por seu(sua) Sócio(a), Sr(a) portador da Cédula de Identidade RG nº, inscrita no CPF nº.....

1 - DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto REGISTRO DE PREÇOS para **aquisição de ferramentas** para o suprimento da SAEV Ambiental, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, de acordo com as especificações abaixo, e conforme Edital de **PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025** e seus anexos, **inclusive Termo de Referência - Anexo I -A e Anexo I - B - Estudo Técnico Preliminar – ETP**, proposta apresentada, e eventuais anexos dos documentos supracitados, que para todos os efeitos de direito, é parte integrante desta Ata, independentemente de transcrição.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por **34 (Trinta e quatro)** Grupo de itens, conforme quantidades definidas e especificações **mínimas** abaixo.

Grupo 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
01	ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95 Dimensões: 76mm X 95mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10		
02	ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8 Dimensões: 13mm X 90mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em	UN	13		

	<p>sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>				
03	<p>ABRAÇADEIRA 19 X 27</p> <p>Dimensões: 19mm X 27mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
04	<p>ABRAÇADEIRA 25 X 38</p> <p>Dimensões: 25mm X 38mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
05	<p>ABRAÇADEIRA 3"</p> <p>Dimensões: 1cm X 3cm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
06	<p>ABRAÇADEIRA 3244</p> <p>Abertura Mínima: 32mm Abertura Máxima: 44mm Medida em Polegada: 11-4 x 13-4" Largura Fita: 14,5mm Torque Aperto Máximo: 60kg x cm Tipo comum (mangote)</p>	UN	4		

	<p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>				
07	<p>ABRAÇADEIRA DE 1.1/2' X 2</p> <p>Dimensões: 38mm X 51mm</p> <p>Tipo comum (mangote)</p> <p>Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação.</p> <p>Finalidade</p> <p>A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		

Grupo 02

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
08	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	20		
09	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10		
10	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10		

Grupo 03

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5 X 200MM PRETA C/100UN	UN	4		
12	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	UN	4		

Grupo 04

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
13	<p>ARRUELA 16MM</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p>Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100		
14	<p>ARRUELA 5/16'</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p>Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100		
15	<p>ARRUELA LISA 1/2</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p>Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30		
16	<p>ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p> <p>Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	150		
17	<p>ARRUELA LISA DE 6MM 1/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p>	UN	200		

	Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.				
18	ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: \DR2B3F\ Arruela Lisa 3/8 Zincada Forma da cabeça: Arredondada Sistema de aperto: Fresada Forma da rosca: Redonda Arruela Lisa 3/8 Zincada Tamanho: 9 Comprimento: 9,52 mm Diâmetro: 9,52 mm	UN	250		
19	ARRUELA LISA INOX DE 1/4" Material: Aço Inoxidável	UN	30		
20	ARRUELA LISA ZINCADA 3/4" é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30		
21	ARRUELA ZINCADA 004-1/4' é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30		
Grupo 05					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
22	BUCHA 6MM Comprimento: 30 mm Tipo de bucha: Plástica	UN	200		
23	BUCHA 8MM Material: Náilon	UN	150		

Grupo 06					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
24	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 1/2" Diâmetro da luva: 2X1 Comprimento: 35 mm Altura: 35 mm Peso: 415 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10		
25	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 3/4" Pressão máxima: 25 bar Temperatura máxima suportada: 180 °C Materiais: ferro fundido maleável – galvanizado	UN	5		
26	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2" Comprimento: 31 mm Altura: 31 mm Peso: 200 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10		
27	BUCHA REVERSÃO METAL 1/2 X 3/4 Materiais: Latão	UN	10		

Grupo 07					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
28	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4' *1000 Barra Roscada UNC 3/4" X 10 X 1000 Aço Carbono Zincado (Trivalente)	UN	15		
29	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO Material: Aço baixo carbono; Rosca: ASME B 1.1 - UNC (Rosca Grossa).	UN	15		
30	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA Acabamento: Zincado Branco Rosca x Passo de Rosca: 3/4" x 10 Comprimento: 1 metro Material: Aço Baixo Carbono	UN	15		

Grupo 08					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
31	<p>KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4"</p> <p>1. Descrição do Produto: Trata-se de um conjunto de 10 parafusos com cabeça redonda e fenda, fabricados em latão, com rosca padrão UNC 3/16"-24 FPP (Fios por Polegada) e comprimento total de aproximadamente 9mm.</p> <p>2. Características Técnicas: Tipo de Cabeça: Redonda com fenda reta. Diâmetro da Rosca: 3/16" (4,76mm). Tipo de Rosca: UNC (Unified National Coarse) 24 FPP. Comprimento da Rosca: 1/4" (6,35mm). Comprimento Total: Aproximadamente 9mm. Altura da Cabeça: Aproximadamente 3mm. Diâmetro da Cabeça: 9mm. Material: Latão (liga metálica de cobre e zinco). Acabamento: Natural em latão, conferindo resistência à corrosão e condução elétrica.</p> <p>3. Aplicação e Finalidade: Utilizado em fixações que exigem resistência à oxidação, como em equipamentos elétricos, eletrônicos, hidráulicos e montagens industriais. Ideal para montagens que requeiram boa condutividade elétrica e aparência estética refinada. Rosca UNC (rosca grossa) proporciona maior resistência ao torque e vibração.</p>	UN	15		
32	<p>PARAFUSO. REGISTRO 5/16</p> <p>Parafuso para Registro 5/16" Diâmetro 5/16" x comprimento 1.1/2" - 18 Fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rosca: UNC (rosca grossa). • Comprimento: Variável, adequado ao registro. • Material: Aço inoxidável, latão ou aço galvanizado (resistentes à corrosão). • Cabeça: Pode ser sextavada, chata ou cilíndrica. • Acabamento: Zincado, niquelado ou anodizado para resistência à corrosão. • Normas: Pode seguir ANSI, DIN ou ISO. <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso: Fixação de componentes em registros de encanamento. 	UN	30		
33	<p>PARAFUSO. SEXTAVADO 5/16X2</p> <p>Forma da rosca: Whitworth Tamanho: 5162 Comprimento: 50 mm</p>	UN	30		

34	PARAFUSO 3,8X40 COM BUCHA Parafuso para madeira com bucha plástica com aba de 6 mm	UN	100		
35	PARAFUSO 4,5 X 60 <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 4,5 mm de diâmetro e 60 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: Philips • Material: aço carbono • Finalidade: Utilizado em madeira, drywall e fixações gerais. Exige pré-furação para uma melhor fixação. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
36	PARAFUSO 1/4 X 2 <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (aproximadamente 6,35 mm) e comprimento de 2" (50,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Amplamente usado na construção civil e montagem de estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	30		
37	PARAFUSO 10 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
38	PARAFUSO 16 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono 	UN	100		

	<ul style="list-style-type: none"> • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 				
39	<p>PARAFUSO 3,5 X 40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Pode ser zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em madeira e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
40	<p>PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 4,0 mm e comprimento de 50 mm. • Tipo de cabeça: Cabeça chata (CH) com fenda Philips (PHS). • Material: aço galvanizado. • Finalidade: Usado em montagem de móveis, fixação de madeiras e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	200		
41	<p>PARAFUSO 6 X 70</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 6 mm e comprimento de 70 mm. • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Aço carbono zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em estruturas mais robustas, como madeira estruturada e concreto, geralmente acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
42	<p>PARAFUSO 8 X 55</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 8 mm de diâmetro e 55 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação em metais (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
43	<p>PARAFUSO ABRAÇADEIRA</p>	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso utilizado especificamente em abraçadeiras metálicas. • Tipo de cabeça: Normalmente fenda ou Phillips. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação de tubulações, mangueiras e dutos. (Serviços de manutenção predial) 				
44	<p>PARAFUSO DE 5/16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm). • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Usado para fixações estruturais em madeira, metal e concreto. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
45	<p>PARAFUSO FRANCÊS. 5/16 X 6.1/2</p> <p>Tipo de parafuso: Francês Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: UNC (Grossa) Unidades por kit: 100 Tamanho: 5164 Comprimento: 101,6 mm: Diâmetro: 0,79 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso flangeado (FR), diâmetro de 5/16" e comprimento de 6 1/2" (~165 mm). • Tipo de cabeça: sextavado com flange embutido. • Material: Aço de alta resistência. • Finalidade: Usado em fixações estruturais pesadas, especialmente em montagens metálicas e alvenaria. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
46	<p>PARAFUSO PARA VASO Nº10</p> <p>Tipo de parafuso: Tira-fundo para parede Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: Redonda Modelo: Parafuso para Vaso Sanitário Bucha 10</p>	UN	20		

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro correspondente ao nº 10 (cerca de 4,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado e arredondado. • Material: Aço inoxidável • Finalidade: Específico para fixação de vasos sanitários ao chão, acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 				
47	<p>PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (~6,35 mm) e comprimento de 1 1/4" (~31,75 mm). • Tipo de cabeça: Sextavada. • Material: Aço inoxidável. • Finalidade: Utilizado em fixações expostas à umidade e corrosão, como em ambientes marítimos, industriais ou externos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	12		

Grupo 09					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
48	<p>PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm) e comprimento de 70 mm, acompanhado de bucha e arruela. • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado ou inox. • Finalidade: Fixação em blocos vazados, geralmente em alvenaria, onde a bucha expande para melhor aderência. (Serviços de manutenção predial) 	PÇ	40		
49	<p>PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA</p> <p>Especificações do parafuso Parafuso Eletrocalha com Trava (polegada) Cabeça Lentilha Medida 1/4 X 3/4"</p>	PÇ	80		

	Rosca UNC 20F.P.P Rosca Inteira ASME B1.1-2A Acabamento Zincado Material Aço Carbono Especificações das Porcas: Porca Sextavada Medida 1/4" Chave de Aperto 7/16" ou n11 Rosca UNC Material Aço Baixo Carbono Classe de Resistência Grau2 Norma Mecânica SAE J 995 Acabamento Zincado Especificação das arruelas: Material Aço baixo carbono Acabamento Zincado Com porca e arruela.			
--	--	--	--	--

Grupo 10					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
50	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA Especificação das Buchas: Bucha FR 6 Perfix Bucha de Plástico Material Polietileno de alta densidade Especificações do Parafuso: Parafuso Chipboard Chata Phillips Medida 4,0 x 45 Acabamento Bicromatizado Material Aço Baixo Carbono Tratamento Cementado (aumenta a dureza)	UN	100		
51	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA Material: Nylon Acabamento Superficial: Zincado (Trivalente) Tipo de Cabeça: Sextavado Material Parafuso: Aço Carbono Material Bucha: Nylon Tamanho Broca: 12	UN	50		
Grupo 11					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
52	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		

53	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		
54	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2" Parafuso Sextavado UNC 3/8" X 2" Grau 5 Aço Liga Zincado (Trivalente) sem porca e arruela	UN	30		
55	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2" Parafuso Sextavado UNC 5/16" X 2" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		

Grupo 12					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
56	PORCA 5/16 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 5/16 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	200		
57	PORCA DE 1/2 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 1/2 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	100		
58	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB Material: aço carbono galvanizado Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100		
59	PORCA SEXTAVADA 1/4" (6,30MM) PORCA SEXTAVADA 1/4 CHAVE 7/16	UN	100		

	Material: aço carbono galvanizado				
60	PORCA SEXTAVADA CHAVE 1.1/8 ZB Porca Sextavada UNC 3/4" - 10 Chave 1.1/8" Aço Carbono Grau 8 Zincado (Trivalente) Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100		

Grupo 13					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
61	PREGO 17 X 21 Material: Aço	UN	100		

Grupo 14					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
62	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/4 x 4.	UN	10		
63	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/8 x 4.	UN	10		
64	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 3.	UN	10		
65	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com	UN	10		

	ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/8 x 8.				
66	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 8.	UN	10		
67	CHAVE PHILLIPS 5/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 6.	UN	10		
68	CHAVE PHILLIPS 3/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 6.	UN	10		

Grupo 15					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
69	<p>CHAVE FIXA 10X11</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 10 x 11mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou 	UN	10		

	<p>cromado, protegendo contra corrosão e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
70	<p>CHAVE FIXA 12X13</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 12 x 13mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10		
71	<p>CHAVE FIXA 14X15</p>	UN	10		

	<p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 14 x 15mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
72	<p>CHAVE FIXA 16X17</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 16 x 17mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou 	UN	10		

	<p>cromado, protegendo contra corrosão e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
73	<p>CHAVE FIXA 18X19</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 18 x 19mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10		
74	<p>CHAVE FIXA 20X22</p>	UN	10		

	<p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 20 x 22mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
75	<p>CHAVE FIXA 21X23</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 21 x 23mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
76	<p>CHAVE FIXA 24X26</p> <p>Chave fixa fabricada em Aço Cromado Vanádio e acabamento cromado. Medidas: 24 x 26mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo</p>	UN	10		

	versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.				
--	---	--	--	--	--

Grupo 16					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
77	CHAVE AJUSTAVEL 18" Chave ajustável com boca regulável, abertura máxima de 55mm e Comprimento: 18" (145mm). Confeccionado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V) de alta qualidade	UN	2		

Grupo 17					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
78	JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS Jogo de chave torx tipo canivete com 8 peças – T9 a T40 (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40). Fabricadas Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	2		
79	JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS Jogo de chave allen tipo canivete com 9 peças – 5/64" a 1/4" (5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"). Fabricado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	3		

Grupo 18					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
80	CHAVE DE CANO 14" Chave de cano 14" em aço cromo vanádio, comprimento 33,97 centímetros, largura 8,89 centímetros, altura 3,97 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4		
81	CHAVE DE CANO 18" Chave de cano 18" em aço cromo vanádio, comprimento 25,08 centímetros, largura 7,3 centímetros, altura 3,33 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4		

Grupo 19					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
82	<p>CHAVE BIELA 250B – 08</p> <p>Chave Biela de 8mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
83	<p>CHAVE BIELA 250B – 09</p> <p>Chave Biela de 9mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p>	UN	4		

	<p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
84	<p>CHAVE BIELA 250B – 10</p> <p>Chave Biela de 10mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
85	<p>CHAVE BIELA 250B – 11</p> <p>Chave Biela de 11mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
86	CHAVE BIELA 250B – 12	UN	4		

	<p>Chave Biela de 12mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
87	<p>CHAVE BIELA 250B – 13</p> <p>Chave Biela de 13mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medidaA Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, 	UN	20		

	<p>proporcionando maior resistência à corrosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>				
88	<p>CHAVE BIELA 250B – 14</p> <p>Chave Biela de 14mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
89	<p>CHAVE BIELA 250B – 15</p> <p>Chave Biela de 15mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
90	<p>CHAVE BIELA 250B – 16</p> <p>Chave Biela de 16mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p>	UN	4		

	<p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
91	<p>CHAVE BIELA 250B – 17</p> <p>Chave Biela de 17mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
92	<p>CHAVE BIELA 250B – 18 Chave Biela de 18mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
93	<p>CHAVE BIELA 250B – 19 Chave Biela de 19mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com</p>	UN	4		

	<p>paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
--	--	--	--	--	--

Grupo 20					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
94	<p>TRENA 5 MTS</p> <p>Trena com fita em aço temperada de ótima qualidade; graduação e milímetros e polegadas; corpo em plástico ABS; trava para fixar a fita métrica; cinta para facilitar o transporte; freio duplo; fita com 3 rebites para maior segurança; comprimento da fita: 5 metros; largura da fita: 19mm</p>	UN	20		
95	<p>RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA</p> <p>Rastelo tipo vassoura metálica fixa para grama; perfil redondo; com cabo de madeira plastificada</p>	UN	10		

	de 150cm; arame de aço; largura da vassoura: 320mm; número de lâminas/ arame/ palhetas/ dentes da vassoura: 22 arames.				
96	<p>PÁ DE BICO Nº 2</p> <p>Pá de bico nº 2 com cabo de madeira de alta resistência e apoio de pé. Fabricada em aço carbono especial forjado e temperado em todo o corpo, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste. Possui perfil ajuntadeira para melhor desempenho em escavações e remoções de materiais compactos. O apoio de pé integrado proporciona mais conforto e eficiência ao usuário, permitindo maior pressão e segurança durante o uso.</p> <p>Especificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento útil da lâmina: 295 mm • Largura da lâmina: 225 mm • Comprimento total da pá: 475 mm • Formato do olho: Redondo, medida 34,5 mm • Cabo: Madeira de alta resistência, comprimento de 1,3 m 	UN	20		
97	<p>CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>Chibanca produzida em ferro fundido com pontas temperadas e cabo em madeira de lei medindo 95 cm, usada para abertura de buracos em terrenos mais rochosos.</p>	UN	05		
98	<p>COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08</p> <p>Colher pedreiro canto reto nº 08 com cabo de madeira envernizado, lâmina inteiriça, feita em aço especial e com comprimento de lâmina de 8 polegadas.</p>	UN	10		
99	<p>CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>A cavadeira articulada é uma ferramenta manual utilizada para abertura de buracos em solo, especialmente para instalação de postes, cercas e plantio. Seu design articulado facilita o manuseio, permitindo maior precisão e eficiência na escavação.</p> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lâminas: <ul style="list-style-type: none"> • Fabricadas em aço carbono especial temperado, garantindo alta resistência e durabilidade. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Revestimento com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra corrosão e desgaste. • Largura de cada pá: 175 mm • Abertura total das pás: 170 mm • Altura das pás: 347 mm • Cabo: <ul style="list-style-type: none"> • Confeccionado em madeira de lei, altamente resistente ao impacto e à flexão. • Comprimento total da ferramenta: 2 m 				
100	<p>ENXADÃO ESTREITO (COM CABO)</p> <p>Produzido com alto teor de aço carbono de alta qualidade e resistência, forjado, laminado e afiado, com cabo de madeira resistente de 150 cm (1,5m), com cunha.</p>	UN	06		
101	<p>ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>Enxada pequena mocha 2 libras; fabricada em dois materiais: a parte da sustentação onde se encontra o olhal para o cabo fabricada em aço e a lâmina de corte em aço com alto teor de carbono, que proporcione uma ferramenta leve e um corte rápido para o trabalho pesado; cabo perfil redondo, produzido em madeira de eucalipto de ótima qualidade; tamanho mínimo do cabo: 150cm.</p>	UN	40		
102	<p>PICARETA S/ CABO</p> <p>Picareta sem cabo Fabricado em aço especial Ferramentas de alta resistência Proteção contra ferrugem Extremidades levemente afiadas</p>	UN	10		
103	<p>FORCADO CURVO C/CABO</p> <p>Fabricado em Aço Carbono Especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó para proteção contra oxidação. Possui 4 dentes curvados. Cabo de madeira de alta resistência, produzido com madeira de origem renovável e envernizado, com 120cm (1,2m) de comprimento. Medidas Aproximadas em MM: (C:1280 L:180 A:195). Peso Aproximado: 1,3kg.</p>	UN	5		
104	<p>MARTELO</p> <p>MARTELO - Martelo de unha super leve – peso: 0,65kg; cabeça forjada e temperada em aço</p>	UN	15		

	especial; acabamento jateado e cabeça envernizada; cabo em madeira com acabamento envernizado fixado com epóxi; diâmetro do batente: 27mm; comprimento total: 320mm.				
105	GROSA 12" Comprimento da lima: 12" - 304 mm Tipo do cabo da lima: Sem cabo Perfil da lima: Meia-cana. Grosa 12' meia cana, grosseira e com dentes mais profundos; grosa para ser usada em acabamentos em tubos de PVC.	UN	40		
106	CARRIOLA BALEIA 150 LTS Dimensões: 610 x 1646 x 860 mm Pneu c/ Câmara: 325-8 Capacidade da Caçamba: 150 litros Peso real: 15Kg Peso cubado: 259 kg	UN	2		
107	PNEU PARA CARRIOLA PNEU P/ CARRIOLA - Pneu para carriola- Pneu 325 com 2 lonas de alta resistência e durabilidade, indicado para carrinho de mão com capacidade de até 120 kg por roda.	UN	07		
108	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA Medindo: 3,25" X 8"	UN	07		
109	ESCADA EXTENSÍVEL Escada extensível de fibra 4,20 x 7,20 m	UN	2		
110	MOSQUETÃO 72MM Material: aço carbono Tamanho: 72 MM	UN	10		
111	SPRAY LUBRIFICANTE LIMPA CONTATO Limpa contato 300ml Spray Lubrificante Limpa Contato 300ml Descrição: Spray desenvolvido para limpar e lubrificar componentes elétricos e eletrônicos, removendo sujeira, óleos e graxas, melhorando a condução elétrica e prevenindo falhas. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Composição: Solventes especiais e lubrificantes de baixa viscosidade. • Propriedades: Limpa, lubrifica, evapora rapidamente, não deixa resíduos, protege contra oxidação e corrosão. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação: Placas de circuito, conectores, relés, potenciômetros, interruptores, terminais, equipamentos de precisão. <p>Benefícios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Melhora condutividade elétrica, prolonga a vida útil dos componentes, fácil de usar.				
--	---	--	--	--	--

Grupo 21					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
112	<p>ADESIVO P/JUNTA MOTORES</p> <p>Adesivo para Juntas de motores é indicado para colagem e vedação de juntas de motores diesel, a gasolina e a álcool, além de juntas de cambio e diferenciais de veículos. Resistência térmica dentro dos limites de -30 °C a 121 °C e, quando secado ao ar, possui excelente resistência a óleo e naftas de petróleo. Este adesivo oferece fixação inicial dos substratos rápida e elevada após convenientemente curado.</p>	UN	3		
113	<p>ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G</p> <p>Adesivo epóxi bi-componente à base de titânio para colagem e reparações de superfícies metálicas diversas, especialmente o aço, plásticos, madeira, pedra, azulejo, etc. Colagem e reparações de metal; Adesão parcial em 5 min; Adesão de alta resistência; Resiste à produtos químicos; Aceita trabalho de usinagem após curado.</p>	UN	3		
114	<p>TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO</p> <p>Trava química de alto torque Alta viscosidade e montagem permanente Adesivo anaeróbico minicomponente Viscosidade: 6.000 a 8.000cps Temperatura de Trabalho: - 60 a 150°C Preenchimento de Folgas: 0,25mm Cura inicial: 20 minutos Cura total: 24 horas Torque de quebra: 25 a 45Nm Torque residual: 25 a 45Nm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicado para travamento de porcas, parafusos e prisioneiros tratados ou não. • Média viscosidade, facilitando a aplicação e boa adesão das peças. • Preenchimento de folgas de até 0,20 mm entre as peças. 	UN	2		
115	<p>FITA CREPE</p> <p>Fabricado em papel. Recomendado para papel. 1mm grosso. Tamanho: 45X50</p>	UN	10		

116	FITA ISOLANTE Fita isolante 19 mm x 20 m pvc preta, espessura de 0,15 mm, para uso Geral em fios e cabos elétricos até 750v e 80°C nbr nm 60454-3-1	UN	40		
-----	---	----	----	--	--

Grupo 22					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
117	LANTERNA TÁTICA X900 Cor da lanterna: Preto; Cor da luz: Branco; Tipo de fonte de alimentação: bateria/pilha; Tipo de luz: led; Número de modos de mudança de luz: 3. Potência: 800lm.; Alcance de projeção: 800m.; Com zoom. É recarregável. É à prova d'água. Acessórios incluídos: lanterna; pilha; cabo usb; adaptador de pilha; Material: alumínio.	UN	10		

Grupo 23					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
118	ARAME RECOZIDO Nº18 Diâmetro de 1,24mm (BWG 18) Peso do Rolo: 1 Kg Material: Arame Recozido Liso	RL	10		
119	ARAME GALVANIZADO Nº 16 Material: aço galvanizado	KG	3		
120	ARAME GALVANIZADO Nº 14 Material: aço galvanizado	KG	2		
121	ARAME GALVANIZADO Nº 20 1KG Material: aço galvanizado Bitola fio 0,89 mm	KG	4		

Grupo 24					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
122	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO	KG	25		

	Diâmetro do elo: 3,2 mm - 1/8" Largura do elo: 13 mm Comprimento do elo: 26 mm Metragem aproximada: 56 m Peso por metro: 0,22 kg/m Carga de trabalho: 200 kgf Ruptura: 400 kgf				
--	--	--	--	--	--

Grupo 25					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
123	OLHAL 12 MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica Modelo: DIN580	UN	10		
124	OLHAL 16MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica	UN	10		

Grupo 26					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
125	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM Classe 1: suporta até 7,5kV	MT	10		

Grupo 27					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
126	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL Carretel de fio de nylon quadrado 3,0mm; fio de nylon com alta resistência e qualidade; com 312 metros de nylon. Compatível com as roçadeiras Stihl FS 160/220/290.	UN	12		
127	CABEÇOTE DE CORTE Cabeçote de corte compatível com as roçadeiras Stihl Fs160, 220 e 290; modelo AutoCut cabeça de corte 46-2. Duas linhas para cortar o trabalho: Com capacidade de 7 a 8 metros de fio de nylon quadrado 3,0mm, onde as linhas de corte deverão	UN	10		

	automaticamente ser estendidas tocando na cabeça de corte e no chão.				
--	--	--	--	--	--

Grupo 28					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
128	<p>CORRENTES PARA MOTOPODA</p> <p>Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,1mm Tipo de sabre: R 30 cm Compatível com motopoda STIHL HT 75 – Referência 3610-000-1640</p> <p>3. Corrente: 30 cm - 3/8 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica que o comprimento da corrente é de 30 cm, o passo é de 3/8 polegada e a espessura é de 1,1 mm. <p>4. Modelos de Máquinas Compatíveis: Motoserras MS170 / MS180 / MS192T / MS193T / HT75 / HT131 / MSE141C</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista os modelos de motosserras compatíveis que podem usar esta corrente. <p>5. Comprimento do Sabre: 30 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que o comprimento do sabre (barra guia) também é de 30 cm. <p>6. Tipo de Corrente: 3/8' Picco Micro Mini</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica o tipo de corrente como 3/8 polegada Picco Micro Mini. <p>7. Número de Elos por Corrente: 44</p> <ul style="list-style-type: none"> Informa que há 44 elos na corrente. <p>8. Número de Dentes por Corrente: 22</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que a corrente possui 22 dentes. <p>9. Espessura do Elo: 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica a espessura de cada elo como 1,1 mm. <p>16. Código do Produto: 3610-000-0044</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornece um código único do produto para identificação. 	PÇ	03		
129	<p>CORRENTES PARA MOTOSSERRA</p> <p>Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,6mm Tipo de sabre: R 40 cm Comprimento da corrente 36 dentes</p>	PÇ	04		

	<p>Compatível com motosserra Sthil MS 382 e MS 310 – Referência 3519-000-1640</p> <p>3. Passo da Corrente: 3/8”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Distância entre três rebites consecutivos dividida por dois. Importante para a compatibilidade com a roda dentada. <p>4. Ranhura do Sabre: 1,6 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Largura da abertura onde a corrente se encaixa. Deve ser compatível com a espessura dos elos de acionamento. <p>5. Tipo de Sabre: R 40 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Tipo específico de sabre recomendado pelo fabricante com comprimento de 40 cm. <p>6. Comprimento da Corrente: 36 dentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de dentes ou elos de corte na corrente. <p>6. Compatibilidade: Motosserra Stihl MS 382 e MS 310</p>				
130	<p>FACA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM</p> <p>Fabricada em aço. Diâmetro da lâmina: 350mm. O orifício central em diâmetro de 25mm.</p> <p>Faca para roçadeira com lâmina de aço temperada especial nas 2 pontas; furo de 25 mm; espessura: 2,0 mm; comprimento: 355 mm; aço manganês 65 mn; compatível com roçadeiras Stihl FS 160/220/290 e todas que usar o furo de 25mm.</p>	UN	100		
131	<p>LIMA REDONDA</p> <p>Lima redonda para motosserra 8” 200x5.5mm – COM CABO – Referência Stihl 5605-771-5506</p>	UN	04		

Grupo 29					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
132	<p>DISCO DE CORTE PARA MAQUINA TS420 STIHL</p> <p>Especificações Técnicas: Diâmetro: 350mm (14 polegadas) Material: Segmento de diamante sinterizado Aplicação: Corte de concreto, tijolo, clínquer,</p>	UN	10		

granito, ferro fundido dúctil e aço de construção (até 10mm) Diâmetro do furo: 20mm Compatível com Cortadora a Disco Sthil TS420.				
---	--	--	--	--

Grupo 30					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
133	<p>SERRA COPO 32 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 32mm, Altura: 41mm Especificações Técnicas</p> <p>17. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
134	<p>SERRA COPO MULTIUSO 152 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 152mm, Altura: 38mm Especificações Técnicas</p> <p>18. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
135	<p>SERRA COPO 21 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 21mm. Especificações Técnicas</p> <p>19. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes 	PÇ	3		

	<p>que têm espaçamento variável para melhor desempenho.</p> <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
136	<p>SERRA COPO 38 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 38mm. (Altura/ profundidade do corte)</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>20. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
137	<p>SERRA COPO 102 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 102mm.</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>21. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
138	<p>SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 100mm.</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>22. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>4. Aplicações:</p>	PÇ	3		

	<ul style="list-style-type: none"> Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
139	SUORTE PARA SERRA COPO Suporte com broca piloto para serra copo com pinos de travamento, haste sextavada, tamanho da Serra Copo: 1.1/4" - 8.9/32", mandril: 1/2"	PÇ	3		
140	SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM Haste de: 25mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 14 mm (9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		
141	SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 35 mm (1.3/8 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		
142	SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM Com haste de 150mm, encaixe hexagonal e pino guia para furos que exigem mais precisão. Fácil retirada do cavaco através dos canais, menor esforço do operador, economizando mais bateria e uma profundidade de corte de 38mm (1.1/2")	PÇ	3		
143	SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 65 mm (2.9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		

Grupo 31					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
144	BROCA SDS DE 10X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
145	BROCA SDS DE 6X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		

146	BROCA SDS DE 6X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
147	BROCA SDS DE 8X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
148	BROCA SDS DE 8X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
149	BROCA SDS DE 12X350M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
150	BROCA SDS DE 10X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
151	BROCA SDS DE 12X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		

Grupo 32					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
152	FURADEIRA 110V 2. Tensão: 127 V <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A voltagem de operação da furadeira. 3. Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): 100 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Classificação de eficiência energética do produto. 4. Potência: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal da furadeira. • Nota: Para ser considerada profissional, a potência mínima deve ser acima de 700 W. 	UN	1		

	<p>5. Potência Máxima: 550 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência máxima que a furadeira pode atingir. <p>6. Quantidade por Pacote: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de unidades incluídas na embalagem. <p>7. Recursos Especiais: Velocidade Variável</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira permite ajuste de velocidade para diferentes tipos de trabalho. <p>8. Componentes Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Furadeira de Impacto GSB 550 • 1 Manual de Instruções • 1 Punho Auxiliar • 1 Chave de Mandril • 1 Maleta <p>Características Mínimas Adicionais</p> <p>2. Função de Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de perfurar com impacto, ideal para materiais mais duros como concreto e alvenaria. <p>3. Regulagem de Velocidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve permitir ajuste de velocidade para maior controle durante a perfuração. <p>4. Reversível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de girar em ambos os sentidos, facilitando a retirada de parafusos e brocas. <p>5. Botão Trava de Acionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter um botão de trava para manter a ferramenta em operação contínua sem a necessidade de manter o gatilho pressionado. <p>6. Empunhadoreira Lateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve incluir uma empunhadoreira lateral para melhor controle e estabilidade durante o uso. <p>7. Tipo de Mandril: ½ polegada (para brocas de até 13 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser de ½ polegada, permitindo o uso de brocas de até 13 mm de diâmetro. <p>8. Aperto por Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser do tipo que necessita de chave para apertar e soltar as brocas, garantindo um aperto mais firme. 				
153	MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR	UN	2		

	<p>Potência da ferramenta: 850 W; Nº de rotações (sem carga) rpm Mínimo e Máximo: 0-900 rpm; Diâmetro max, perfuração concreto broca maciça (mm): 28 mm; Diâmetro max. perfuração madeira (mm): 30mm; Força de Impacto: 3.2 J; Impacto (ipm = impacto por minuto): 0-4000; Peso (kg): 2.9</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Potência da Ferramenta: 850 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal do marteleto, indicando sua capacidade de realizar trabalhos intensos. 3. Nº de Rotações (sem carga) RPM Mínimo e Máximo: 0-900 rpm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A faixa de rotações por minuto sem carga, permitindo ajustar a velocidade conforme a necessidade do trabalho. 4. Diâmetro Máximo de Perfuração no Concreto com Broca Maciça: 28 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em concreto usando brocas maciças. 5. Diâmetro Máximo de Perfuração em Madeira: 30 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em madeira. 6. Força de Impacto: 3.2 J <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A energia de impacto por golpe, medida em joules, indicando a força do marteleto ao perfurar ou romper materiais. 7. Impacto (IPM = Impactos por Minuto): 0-4000 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A quantidade de impactos por minuto, indicando a frequência dos golpes durante a operação. 8. Peso: 2.9 kg <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O peso total do marteleto, importante para determinar a facilidade de manuseio. <p>Tipo de Marteleto</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Perfuração Simples: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Marteletos de perfuração simples de até 4 kg são indicados para perfurar pedras, concretos e refratários. Com um peso de 2.9 kg, este marteleto se enquadra nesta categoria, sendo ideal para perfurações em materiais duros sem a necessidade de funções adicionais como rompimento ou demolição. 					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Martelete: Perfuração simples, adequado para perfurar pedras, concretos e refratários. Peso de 2.9 kg. • Potência: 850 W • Rotações sem Carga: 0-900 rpm • Diâmetro Máximo de Perfuração: <ul style="list-style-type: none"> • Concreto: 28 mm • Madeira: 30 mm • Força de Impacto: 3.2 J • Impactos por Minuto: 0-4000 • Peso: 2.9 kg <p>Tipos de Cinzel Recomendados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponteiro e Ponteiro Autoconfiável: Para demolição de concreto e alvenaria. • Talhadeira e Talhadeira Pá: Para troca de pisos, azulejos, forros, reformas e rasgos em paredes. • Cinzel para Asfalto: Para rompimento de pavimentos. 				
154	<p>LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA</p> <p>Tensão: 110V; Potencia: 850W; Velocidade sem carga: 11000/mim; Diâmetro do disco: 4-1/2" (115mm)</p>	UN	1		
155	<p>MULTÍMETRO</p> <p>Tensão DC: faixas 60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V; precisão: 60Mv ± (0,7%+3D); 600mV ± (0,5%+2D), 6V~1000V ± (0,7%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV; Impedância de Entrada: 10MΩ; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC/750VAC RMS; Tensão AC (TRUE RMS): Faixas: 60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V, V.F.C: 200V ~ 750V; Precisão: 60mV ~ 600mV ± (1%+3D), 6V~750V ± (0,8%+3D), V.F.C ± (4%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV, (V.F.C: 0,1/1V); Impedância de entrada: Aprox. 10MΩ; Máxima tensão de entrada: 750V RMS; Frequência de resposta: 45~1kHz. / V.F.C: 45~400Hz; O fator de crista em AC pode ser de até 3,0, exceto em 750V onde pode ser até 1,5</p>	UN	2		
156	<p>ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL</p> <p>Corrente máxima CA: 600A; tensão máxima CA: 600V; tensão máxima CC: 600V; máxima corrente via método de correntes flexíveis: 2500A; teste de continuidade; display com retroiluminação; máxima medição de partida: 100ms; método de medição de cargas não lineares via True-RMS; seleção automática de faixa de medição.</p>	UN	6		
157	<p>REBITADEIRA</p>	UN	2		

	<p>Especificações Técnicas da Rebitadeira Manual Tipo Alicate</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Ferramenta manual usada para a instalação de rebites, operada por um mecanismo de alavanca. 3. Material de Fabricação: Aço estampado <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é fabricada em aço estampado, conferindo durabilidade e resistência à ferramenta. 4. Cabo: Emborrachado ergonômico <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O cabo é revestido com material emborrachado, proporcionando conforto e melhor aderência durante o uso. 5. Capacidade de Rebites: Para rebites de alumínio até 4,0 mm <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é compatível com rebites de alumínio com diâmetro máximo de 4,0 mm. 6. Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • Bicos: 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") - **Definição**: Inclui quatro bicos de diferentes tamanhos para acomodar rebites de diferentes diâmetros. <ul style="list-style-type: none"> • Chave: Incluída - **Definição**: Acompanha uma chave para aperto e troca dos bicos. <p>Considerações para Escolha da Rebitadeira</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tipo de Rebites: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é adequada para rebites de alumínio, sendo ideal para unir materiais como chapas de aço estampado, perfis e tubos. 3. Volume de Trabalho: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Para aplicações de menor porte e uso ocasional, a rebitadeira manual é suficiente. Para grandes volumes de trabalho, considere rebitadeiras elétricas, pneumáticas ou hidropneumáticas, que oferecem maior eficiência e velocidade. 4. Especificações da Aplicação: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Verifique se a rebitadeira possui as adaptações necessárias para o tipo e tamanho de rebite que você pretende utilizar, garantindo uma instalação correta e segura. 5. Chave para Aperto: <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira vem com uma chave para aperto das 					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>cabeças, facilitando a troca dos bicos e a instalação dos rebites.</p> <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate • Material de Fabricação: Aço estampado • Cabo: Emborrachado ergonômico • Capacidade de Rebites: Até 4,0 mm (alumínio) • Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") • Chave para aperto <p>Aplicações Recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unir Chapas de Aço Estampado: Ideal para fixação de chapas de aço estampado. • Perfis e Tubos: Adequada para unir perfis e tubos com rebites de até 4 mm de diâmetro. 				
--	---	--	--	--	--

Grupo 33					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
158	<p>CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V), COM FUNÇÃO DE CARGA LENTA, CARGA RÁPIDA E AUXILIAR DE PARTIDA, COMPATÍVEL COM BATERIAS DE 12V E 24V</p> <p>Corrente de carga: Mínimo de 60A (carga rápida); Corrente de pico no auxiliar de partida: 300A ou superior;</p> <p>Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade;</p> <p>Indicador de carga (analógico ou digital);</p> <p>Cabos de saída com garras isoladas (mínimo 1,5m de comprimento);</p> <p>Ventilação forçada para evitar superaquecimento;</p> <p>Carcaça metálica com pintura eletrostática;</p> <p>Garantia mínima de 12 meses;</p> <p>Certificação conforme normas de segurança elétrica vigentes.</p>	PC	1		

Grupo 34					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
159	CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO	PÇ	40		

	Cavalete de 1,00 m x 1,00 m – cavalete de sinalização, em plástico, de 1,00 m de altura x 1,00 m de comprimento e 90 cm entre os pés, na cor laranja, com refletivo na cor prata, duas vigas de aproximadamente 18 cm de largura por 1,00 m de comprimento com fitas refletivas prata, peso de até 25 kg.				
160	<p>CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO</p> <p>Cone com 75 CM ALTURA de borracha flexível para sinalização e segurança viária na cor laranja. Com duas faixas refletivas tipo colmeia na cor branca e com retro refletância de 250 candeias. Faixas confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm.</p> <p>Cor do cone – laranja Cor da faixa refletiva: branca Peso: 3 Kg aproximadamente. Retro refletância da faixa refletiva 250 candelas conforme norma ABNT NBR 14.664. Fixação da faixa no cone – faixa sem adesivo fixada no cone através de pontos de solda eletrônica (proporcionando melhor fixação e evitando enrugamento da faixa). Modelo da faixa refletiva: tipo colmeia.</p>	PÇ	10		
161	<p>FITA ZEBRADA 200 MT</p> <p>Filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo; Zebrada Rolo com 200m x 7cm Peso: 285g</p>	UN	60		

2 - DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

2.1 O prazo de entrega dos materiais será de até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data de envio do Empenho. Este prazo foi definido com base na análise técnica que considera a complexidade dos itens a serem fornecidos e a necessidade de garantir a continuidade dos serviços essenciais prestados pela SAEV Ambiental. Os materiais deverão estar disponíveis em tempo integral para a autarquia, durante a vigência do contrato.

2.2.1. Local de entrega: Almoxarifado desta autarquia com endereço na Av. Nasser Marão, nº 1427, bairro Distrito Industrial I, na cidade de Votuporanga-SP, CEP: 15.503-005. O horário de entrega para recebimento dos produtos/bens é das 07h30 às 10h30 e das 13h30 às 16h30, de segunda a sexta-feira, exceto feriados nacionais, estaduais, municipais, assim como os dias pontes. O local de entrega poderá ser alterado conforme a necessidade da Autarquia, sendo neste caso, avisado anteriormente à Contratada. São de responsabilidade da Contratada, o acondicionamento, transporte, descarregamento do bem/produto. O seguro do transporte será de responsabilidade da Contratada.

2.2.2. Os bens serão recebidos provisoriamente, pelo (a) responsável do acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

2.2.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

2.2.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

3 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

3.1. A Saev Ambiental se reserva o direito de recorrer a DETENTORA DA ATA em caso de verificação posterior de irregularidades ou má qualidade dos bens ofertados.

4 - DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5 - DA VEDAÇÃO A ACRÉSCIMO DE QUANTITATIVOS

5.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços.

6 - VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

6.1. A validade da Ata de Registro de Preços **será de 1 (um) ano**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

6.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

6.1.2. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

6.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 6.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

6.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

6.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observado o quantitativo máximo previsto *no edital*.

6.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

6.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação.

6.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

6.5. O registro a que se refere o item 6.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

6.6. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

6.7. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

6.7.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Saev Ambiental.

6.8. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

6.9. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital e quando houver o cancelamento do registro de preços do licitante nas hipóteses previstas no item 10, fica facultado à Saev Ambiental convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

6.10. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Saev Ambiental a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

7 - ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

7.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

7.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

7.1.3. Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação, sendo o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E)**.

7.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

8 - NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

8.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

8.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

8.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

8.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

8.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

8.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

8.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 10.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

8.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.

8.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 10.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

8.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 8.2 e no item 8.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

8.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

9 - REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados na ata de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

9.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

9.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante.

9.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

9.4. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

10 - CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

10.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando:

10.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

10.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

10.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

10.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

10.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 10.1. será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

10.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

10.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

10.4.1. Por razão de interesse público;

10.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

10.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

11 - DAS PENALIDADES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a DETENTORA DA ATA que:

a) der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços;

b) der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total da Ata de Registro de Preços;

d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) não assinar a Ata de Registro de Preços ou não entregar a documentação exigida para a formalização, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da Ata de Registro de Preços sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a execução da Ata de Registro de Preços;

i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução da Ata de Registro de Preços;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

- I. **Advertência**, quando a DETENTORA DA ATA der causa à inexecução parcial da Ata de Registro de Preços, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133/21);
- II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima desta Ata de Registro de Preços, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima desta Ata de Registro de Preços, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21)
- IV. **Multa:**
 - (1) moratória de 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor da Ata de Registro de Preços celebrada, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;
 - (2) moratória de 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da Ata de Registro de Preços executada em desconformidade com o prazo previsto na Ata;
 - (3) moratória de 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado o valor da Ata de Registro de Preços executada em desconformidade com o prazo previsto na Ata de Registro de Preços;
 - (3a) Após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora da Ata de Registro de Preços deve notificar a DETENTORA DA ATA e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la;
 - (4) moratória de 3% (três por cento) sobre o valor da Ata de Registro de Preços ou do valor estimado da contratação, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:
 - a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo da Ata;
 - b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
 - c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;
 - d) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da Administração;
 - e) não devolver os valores pagos indevidamente pela Administração;
 - f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto da Ata de Registro de Preços;
 - g) utilizar as dependências da Administração para fins diversos do objeto da Ata de Registro de Preços;
 - h) tolerar, no cumprimento da Ata de Registro de Preços, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
 - i) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
 - j) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela Administração;
 - k) deixar de repor funcionários faltosos;
 - l) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
 - m) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
 - n) deixar de efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, vale-refeição, seguro, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução da Ata de Registro de Preços nas datas avençadas;
 - o) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.
 - (5) moratória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total da Ata de Registro de Preços ou do valor estimado da contratação, na hipótese da DETENTORA DA ATA entregar o objeto licitado em desacordo com as especificações, condições e qualidade licitadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;
 - (6) moratória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da Ata de Registro de Preços ou do valor estimado da contratação, quando a DETENTORA DA ATA ou fornecedor registrado der causa, respectivamente, ao cancelamento da Ata de Registro de Preços;
 - (7) moratória de 20% (vinte por cento) sobre o valor da Ata de Registro de Preços em caso de inexecução parcial definitiva do objeto da Ata de Registro de Preços;

(8) moratória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total da Ata de Registro de Preços, no caso de inexecução total do objeto;

(9) compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total da Ata de Registro de Preços, no caso de inexecução total do objeto.

11.3. Constatado o atraso na entrega de bens ou na execução de serviços, a unidade gestora da Ata de Registro de Preços deverá iniciar a instrução da penalidade de multa após o cálculo do valor pelo(a) Gestor(a)/Fiscal da Ata de Registro de Preços, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

11.4. A aplicação das sanções previstas nesta Ata de Registro de Preços não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133/21).

11.5. Todas as sanções previstas nesta Ata de Registro de Preços poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/21).

11.5.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133/21).

11.5.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Administração para DETENTORA DA ATA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.5.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.6. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa a DETENTORA DA ATA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.7. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/21):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a Administração;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos no artigo 159, da Lei nº 14.133/21).

11.9. A personalidade jurídica da DETENTORA DA ATA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Ata de Registro de Preços ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a DETENTORA DA ATA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133/21).

11.10. A Administração deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/21).

11.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.12. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a Ata de Registro de Preços.

11.13. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta Ata de Registro de Preços (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023),

11.14. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas para cancelamento de registro de preços, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro.

12 - FORMA DE PAGAMENTO

12.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA/DETENTORA DA ATA.

12.1.1. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.2. PRAZO DE PAGAMENTO

12.2.1. Sendo recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na contabilidade, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

12.2.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO atestar a execução do objeto do(a) contrato/Ata.

12.2.3. No caso de atraso pelo CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO, os valores devidos para a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) de correção monetária**.

12.3. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.3.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

12.3.2. Quando houver glosa parcial do objeto, a CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO deverá comunicar a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

12.3.3. 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato/ATA e da CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO;
- d) o valor a pagar;
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e
- f) dados bancários para pagamento, destacados na nota.

12.3.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA 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/ADMINISTRAÇÃO;

12.3.5. 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 14.133/2021.

12.3.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

12.3.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, 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/ADMINISTRAÇÃO.

12.3.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA/DETENTORA DA ATA, 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.

12.3.9. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO deverá adotar as medidas necessárias à rescisão/cancelamento contratual/ata nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA a ampla defesa.

12.3.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato/cancelamento da ata, caso a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA não regularize sua situação junto ao SICAF.

12.3.10.1 Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital.**

12.3.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.3.11.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

12.3.12. A CONTRATADA/DETENTORA DA ATA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

12.3.13. Os pagamentos efetuados às pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, estarão sujeitos a retenção do IRRF conforme previsto na IN/RFB nº 1.234/12, fixado pela decisão do STF no julgamento do RE 1293453/RS (Tema 1130) **e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 15.506 de 23 de fevereiro de 2023.**

12.4. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

12.4.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

13- DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E RECURSOS FINANCEIROS

13.1. Para atender as despesas decorrentes desta licitação, foram aprovadas no orçamento para o exercício do ano 2025, através da Lei nº 7.207, de 09 de dezembro de 2024, a seguinte dotação orçamentária:

PRINC	CLASSIF INSTITUCIONAL	CATEGORIA ECONÔMICA	FR	C APLIC
71	03.01.04 17.512.0046.2132	33903024 MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04 17.512.0046.2132	33903025 MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04 17.512.0046.2132	33903042 F E R R A M E N T A S	4	110.000
71	03.01.04 17.512.0046.2132	33903044 MATERIAL DE SINALIZAÇÃO VISUAL E AFINS	4	110.000

13.1.2. Os recursos para 2026 serão alocados nas Peças de Planejamento a serem enviadas à Câmara Municipal nos prazos estabelecidos na Lei Orgânica do Município.

14 - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

14.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou da Ata de Registro de Preços que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

14.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

14.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

14.4. A Administração/CONTRATANTE deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA/DETENTORA DA ATA.

14.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA/DETENTORA DA ATA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

14.6. É dever da CONTRATADA/DETENTORA DA ATA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

14.7. A CONTRATADA/DETENTORA DA ATA deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

14.8. A CONTRATANTE/Administração poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA/DETENTORA DA ATA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

14.9. A CONTRATADA/DETENTORA DA ATA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE/Administração, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

14.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos/Ata de Registro de Preços, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

14.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração/CONTRATANTE nas hipóteses previstas na LGPD.

14.11. O contrato/Ata de Registro de Preços está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

14.12. Os contratos/Atas de Registro de Preços e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

15 - DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 - Faz parte integrante desta Ata de Registro de Preços, aplicando-se-lhe todos os seus dispositivos, o edital de **PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025** e seus Anexos, inclusive Termo de Referência – Anexo I e seu apêndice Estudo Técnico Preliminar - ETP com os termos adotados e a proposta da Detentora da Ata naquilo que não contrariar as presentes disposições.

16 - FORO

16.1 - As questões oriundas desta Ata e do procedimento licitatório que a precedeu, serão dirimidas no Foro da Comarca de Votuporanga - SP, esgotadas as vias administrativas.

Para constar que foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, que vai assinada pelo Senhor Superintendente da Superintendência de Água Esgoto e Meio Ambiente de Votuporanga/SP, e pelo(a) Sr(a). -----, qualificado(a) preambularmente, representando a Detentora e testemunhas.

LUCIANO NUCCI PASSONI
Superintendente

Empresa Detentora da ATA
Representante

Testemunhas

ANEXO IV
RELAÇÃO DE CADASTRO RESERVA

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)						
	Especificação	<i>Marca</i> (<i>se exigida no edital</i>)	<i>Modelo</i> (<i>se exigido no edital</i>)	Unidade	Quantidade Máxima	Valor Un	<i>Prazo garantia ou validade</i>
X							

ANEXO V
MINUTA DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA

CONTRATO nº XXX/2025

A **SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA**, pessoa Jurídica de Direito Público, com sede na rua Pernambuco nº 4313, nesta cidade de Votuporanga, Estado de São Paulo, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 72.962.806/0001-71, neste ato representada pelo Sr. Superintendente, Sr. LUCIANO NUCCI PASSONI, portador do RG nº XXXXXXXXXXXX SSP/SP e do CPF nº XXXXXXXX, brasileiro, casado, com residência e domicílio na XXXXXXXXXXXX, nº XXXX, XXXXX, nesta cidade de XXXXXXXX, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em, neste ato representada por (nome e função do representante), doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é oriundo da **Ata de Registro de Preços para aquisição de ferramentas** para o suprimento da SAEV Ambiental, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, de acordo com as especificações abaixo, e conforme Edital de **PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025** e seus anexos, **inclusive Termo de Referência - Anexo I – A e Anexo I - B - Estudo Técnico Preliminar – ETP**, Proposta apresentada pela **CONTRATADA**, e eventuais anexos dos documentos supracitados, que para todos os efeitos de direito, passam a fazer parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição.

1.2. O objeto acima mencionado é composto por 34 (Trinta e quatro) Grupo de Itens, conforme quantidades definidas e especificações mínimas abaixo.

Grupo 01					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
01	ABRAÇADEIRA MANGUEIRA 76X95 Dimensões: 76mm X 95mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10		
02	ABRAÇADEIRA 1/2 X 5/8 Dimensões: 13mm X 90mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e	UN	13		

	ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.				
03	<p>ABRAÇADEIRA 19 X 27</p> <p>Dimensões: 19mm X 27mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
04	<p>ABRAÇADEIRA 25 X 38</p> <p>Dimensões: 25mm X 38mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
05	<p>ABRAÇADEIRA 3"</p> <p>Dimensões: 1cm X 3cm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.</p>	UN	10		
06	<p>ABRAÇADEIRA 3244</p> <p>Abertura Mínima: 32mm Abertura Máxima: 44mm Medida em Polegada: 11-4 x 13-4" Largura Fita: 14,5mm Torque Aperto Máximo: 60kg x cm Tipo comum (mangote)</p>	UN	4		

	Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.				
07	ABRAÇADEIRA DE 1.1/2' X 2 Dimensões: 38mm X 51mm Tipo comum (mangote) Aço Carbono Zincado ou Galvanizado – Boa resistência mecânica com proteção contra oxidação. Finalidade A principal função da abraçadeira 3" comum é fixar mangueiras, dutos e tubulações em sistemas hidráulicos, pneumáticos, exaustão e ventilação, garantindo vedação e segurança estrutural em setores como indústria, construção civil e automotivo.	UN	10		

Grupo 02

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
08	ABRAÇADEIRA DE 1/2" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	20		
09	ABRAÇADEIRA DE 3/8" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10		
10	ABRAÇADEIRA 1" AÇO CARBONO ROSCA SEM FIM	UN	10		

Grupo 03

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11	ABRAÇADEIRA NYLON 2,5 X 200MM PRETA C/100UN	UN	4		
12	ABRAÇADEIRA NYLON 3,6 X 300 MM (100 UN)	UN	4		

Grupo 04

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
13	<p>ARRUELA 16MM</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100		
14	<p>ARRUELA 5/16'</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	100		
15	<p>ARRUELA LISA 1/2</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	30		
16	<p>ARRUELA LISA 5/8 ZINCADA</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.</p>	UN	150		
17	<p>ARRUELA LISA DE 6MM 1/4"</p> <p>é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação.</p> <p>Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada)</p>	UN	200		

	Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.				
18	ARRUELA LISA DE 3/8 ZINC LC: \DR2B3F\ Arruela Lisa 3/8 Zincada Forma da cabeça: Arredondada Sistema de aperto: Fresada Forma da rosca: Redonda Arruela Lisa 3/8 Zincada Tamanho: 9 Comprimento: 9,52 mm Diâmetro: 9,52 mm	UN	250		
19	ARRUELA LISA INOX DE 1/4" Material: Aço Inoxidável	UN	30		
20	ARRUELA LISA ZINCADA 3/4" é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30		
21	ARRUELA ZINCADA 004-1/4' é um elemento mecânico utilizado para distribuir a carga de aperto de fixadores (como porcas e parafusos), evitando danos às superfícies de contato e proporcionando maior estabilidade na fixação. Materiais de Fabricação: Aço Carbono zincado (proteção contra corrosão moderada) Usado em aplicações mecânicas gerais e estruturas metálicas.	UN	30		
Grupo 05					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
22	BUCHA 6MM Comprimento: 30 mm Tipo de bucha: Plástica	UN	200		
23	BUCHA 8MM Material: Náilon	UN	150		

Grupo 06					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
24	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 1/2" Diâmetro da luva: 2X1 Comprimento: 35 mm Altura: 35 mm Peso: 415 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10		
25	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/2" X 3/4" Pressão máxima: 25 bar Temperatura máxima suportada: 180 °C Materiais: ferro fundido maleável – galvanizado	UN	5		
26	BUCHA REDUÇÃO GALVANIZADA DE 1.1/4" X 1/2" Comprimento: 31 mm Altura: 31 mm Peso: 200 g Tipo de produto: Luva hidráulica Material: Ferro Maleável Galvanizado a Fogo	UN	10		
27	BUCHA REVERSÃO METAL 1/2 X 3/4 Materiais: Latão	UN	10		

Grupo 07					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
28	BARRA ROSCA UNC ZINCADA 3/4' *1000 Barra Roscada UNC 3/4" X 10 X 1000 Aço Carbono Zincado (Trivalente)	UN	15		
29	BARRA ROSCADA 1/2" X 1 METRO Material: Aço baixo carbono; Rosca: ASME B 1.1 - UNC (Rosca Grossa).	UN	15		
30	BARRA ROSCADA 3/4" X 1 METRO ZINCADA Acabamento: Zincado Branco Rosca x Passo de Rosca: 3/4" x 10 Comprimento: 1 metro Material: Aço Baixo Carbono	UN	15		

Grupo 08					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
31	<p>KIT PARAFUSO DE LATÃO 3/16" X 1/4"</p> <p>1. Descrição do Produto: Trata-se de um conjunto de 10 parafusos com cabeça redonda e fenda, fabricados em latão, com rosca padrão UNC 3/16"-24 FPP (Fios por Polegada) e comprimento total de aproximadamente 9mm.</p> <p>2. Características Técnicas: Tipo de Cabeça: Redonda com fenda reta. Diâmetro da Rosca: 3/16" (4,76mm). Tipo de Rosca: UNC (Unified National Coarse) 24 FPP. Comprimento da Rosca: 1/4" (6,35mm). Comprimento Total: Aproximadamente 9mm. Altura da Cabeça: Aproximadamente 3mm. Diâmetro da Cabeça: 9mm. Material: Latão (liga metálica de cobre e zinco). Acabamento: Natural em latão, conferindo resistência à corrosão e condução elétrica.</p> <p>3. Aplicação e Finalidade: Utilizado em fixações que exigem resistência à oxidação, como em equipamentos elétricos, eletrônicos, hidráulicos e montagens industriais. Ideal para montagens que requeiram boa condutividade elétrica e aparência estética refinada. Rosca UNC (rosca grossa) proporciona maior resistência ao torque e vibração.</p>	UN	15		
32	<p>PARAFUSO. REGISTRO 5/16</p> <p>Parafuso para Registro 5/16" Diâmetro 5/16" x comprimento 1.1/2" - 18 Fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rosca: UNC (rosca grossa). • Comprimento: Variável, adequado ao registro. • Material: Aço inoxidável, latão ou aço galvanizado (resistentes à corrosão). • Cabeça: Pode ser sextavada, chata ou cilíndrica. • Acabamento: Zincado, niquelado ou anodizado para resistência à corrosão. • Normas: Pode seguir ANSI, DIN ou ISO. <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso: Fixação de componentes em registros de encanamento. 	UN	30		
33	<p>PARAFUSO. SEXTAVADO 5/16X2</p> <p>Forma da rosca: Whitworth Tamanho: 5162 Comprimento: 50 mm</p>	UN	30		

34	PARAFUSO 3,8X40 COM BUCHA Parafuso para madeira com bucha plástica com aba de 6 mm	UN	100		
35	PARAFUSO 4,5 X 60 <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 4,5 mm de diâmetro e 60 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: Philips • Material: aço carbono • Finalidade: Utilizado em madeira, drywall e fixações gerais. Exige pré-furação para uma melhor fixação. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
36	PARAFUSO 1/4 X 2 <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (aproximadamente 6,35 mm) e comprimento de 2" (50,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Amplamente usado na construção civil e montagem de estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	30		
37	PARAFUSO 10 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
38	PARAFUSO 16 MM Modelo: Sextavado Formato de rosca: Soberba <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: sextavado, • Material: Aço carbono 	UN	100		

	<ul style="list-style-type: none"> • Finalidade: Utilizado para fixação pesada, como ancoragem em concreto e estruturas metálicas. (Serviços de manutenção predial) 				
39	<p>PARAFUSO 3,5 X 40</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Pode ser zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em madeira e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
40	<p>PARAFUSO 4,0 X 50 CH. PHS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 4,0 mm e comprimento de 50 mm. • Tipo de cabeça: Cabeça chata (CH) com fenda Philips (PHS). • Material: aço galvanizado. • Finalidade: Usado em montagem de móveis, fixação de madeiras e drywall. (Serviços de manutenção predial) 	UN	200		
41	<p>PARAFUSO 6 X 70</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 6 mm e comprimento de 70 mm. • Tipo de cabeça: Philips. • Material: Aço carbono zincado • Finalidade: Utilizado para fixação em estruturas mais robustas, como madeira estruturada e concreto, geralmente acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 	UN	120		
42	<p>PARAFUSO 8 X 55</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso de 8 mm de diâmetro e 55 mm de comprimento. • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação em metais (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
43	<p>PARAFUSO ABRAÇADEIRA</p>	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso utilizado especificamente em abraçadeiras metálicas. • Tipo de cabeça: Normalmente fenda ou Phillips. • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Fixação de tubulações, mangueiras e dutos. (Serviços de manutenção predial) 				
44	<p>PARAFUSO DE 5/16</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm). • Tipo de cabeça: sextavado • Material: Aço galvanizado • Finalidade: Usado para fixações estruturais em madeira, metal e concreto. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
45	<p>PARAFUSO FRANCÊS. 5/16 X 6.1/2</p> <p>Tipo de parafuso: Francês Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: UNC (Grossa) Unidades por kit: 100 Tamanho: 5164 Comprimento: 101,6 mm: Diâmetro: 0,79 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso flangeado (FR), diâmetro de 5/16" e comprimento de 6 1/2" (~165 mm). • Tipo de cabeça: sextavado com flange embutido. • Material: Aço de alta resistência. • Finalidade: Usado em fixações estruturais pesadas, especialmente em montagens metálicas e alvenaria. (Serviços de manutenção predial) 	UN	100		
46	<p>PARAFUSO PARA VASO Nº10</p> <p>Tipo de parafuso: Tira-fundo para parede Forma da cabeça: Arredondada Forma da rosca: Redonda Modelo: Parafuso para Vaso Sanitário Bucha 10</p>	UN	20		

	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro correspondente ao nº 10 (cerca de 4,8 mm). • Tipo de cabeça: sextavado e arredondado. • Material: Aço inoxidável • Finalidade: Específico para fixação de vasos sanitários ao chão, acompanhado de bucha. (Serviços de manutenção predial) 				
47	<p>PARAFUSO SEXTAVADO DE INOX DE 1/4" X 1.1/4"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 1/4" (~6,35 mm) e comprimento de 1 1/4" (~31,75 mm). • Tipo de cabeça: Sextavada. • Material: Aço inoxidável. • Finalidade: Utilizado em fixações expostas à umidade e corrosão, como em ambientes marítimos, industriais ou externos. (Serviços de manutenção predial) 	UN	12		

Grupo 09					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
48	<p>PARAFUSO COM BUCHA E ARRUELA 5/16X70MM PARA BLOCO VAZADO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrição: Parafuso com diâmetro de 5/16" (~7,93 mm) e comprimento de 70 mm, acompanhado de bucha e arruela. • Tipo de cabeça: sextavado. • Material: Aço galvanizado ou inox. • Finalidade: Fixação em blocos vazados, geralmente em alvenaria, onde a bucha expande para melhor aderência. (Serviços de manutenção predial) 	PÇ	40		
49	<p>PARAFUSO PARA ELETROCALHA COM TRAVA 1/4X3/4 COM PORCA E ARRUELA</p> <p>Especificações do parafuso Parafuso Eletrocalha com Trava (pologada) Cabeça Lentilha Medida 1/4 X 3/4"</p>	PÇ	80		

	Rosca UNC 20F.P.P Rosca Inteira ASME B1.1-2A Acabamento Zincado Material Aço Carbono Especificações das Porcas: Porca Sextavada Medida 1/4" Chave de Aperto 7/16" ou n11 Rosca UNC Material Aço Baixo Carbono Classe de Resistência Grau2 Norma Mecânica SAE J 995 Acabamento Zincado Especificação das arruelas: Material Aço baixo carbono Acabamento Zincado Com porca e arruela.				
--	--	--	--	--	--

Grupo 10					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
50	PARAFUSO DE 6 MM C/BUCHA BLOCO COM ABA Especificação das Buchas: Bucha FR 6 Perfix Bucha de Plástico Material Polietileno de alta densidade Especificações do Parafuso: Parafuso Chipboard Chata Phillips Medida 4,0 x 45 Acabamento Bicromatizado Material Aço Baixo Carbono Tratamento Cementado (aumenta a dureza)	UN	100		
51	PARAFUSO SEXTAVADO C/ BUCHA 12MM BLOCO COM ABA Material: Nylon Acabamento Superficial: Zincado (Trivalente) Tipo de Cabeça: Sextavado Material Parafuso: Aço Carbono Material Bucha: Nylon Tamanho Broca: 12	UN	50		
Grupo 11					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
52	PARAFUSO COM FLANGE 1/2" X 3" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		

53	PARAFUSO COM FLANGE 1/4" X 1" Parafuso Sextavado UNC 1/2" X 3" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		
54	PARAFUSO COM FLANGE 3/8" X 2" Parafuso Sextavado UNC 3/8" X 2" Grau 5 Aço Liga Zincado (Trivalente) sem porca e arruela	UN	30		
55	PARAFUSO COM FLANGE 5/16" X 2" Parafuso Sextavado UNC 5/16" X 2" Grau 8 Aço Enegrecido de Têmpera sem porca e arruela	UN	30		

Grupo 12					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
56	PORCA 5/16 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 5/16 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	200		
57	PORCA DE 1/2 <ul style="list-style-type: none"> • Material: Aço carbono • Diâmetro interno: 1/2 polegadas • Revestimento: zinco • Norma: Conforme especificação do fabricante ou norma ASTM/ISO aplicável 	UN	100		
58	PORCA GALVANIZADA 3/4" X 1.1/8 ZB Material: aço carbono galvanizado Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100		
59	PORCA SEXTAVADA 1/4" (6,30MM) PORCA SEXTAVADA 1/4 CHAVE 7/16	UN	100		

	Material: aço carbono galvanizado				
60	PORCA SEXTAVADA CHAVE 1.1/8 ZB Porca Sextavada UNC 3/4" - 10 Chave 1.1/8" Aço Carbono Grau 8 Zincado (Trivalente) Revestimento: Zincado Branco (ZB) – Indica que a porca passou por um processo de zincagem eletrolítica com acabamento branco, que oferece proteção contra corrosão.	UN	100		

Grupo 13					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
61	PREGO 17 X 21 Material: Aço	UN	100		

Grupo 14					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
62	CHAVE PHILIPS 1/4 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/4 x 4.	UN	10		
63	CHAVE PHILIPS 1/8 X 4 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 1/8 x 4.	UN	10		
64	CHAVE PHILIPS 3/16 X 3 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 3.	UN	10		
65	CHAVE PHILIPS 3/8 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com	UN	10		

	ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/8 x 8.				
66	CHAVE PHILLIPS 5/16 X 8 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 8.	UN	10		
67	CHAVE PHILLIPS 5/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 5/16 x 6.	UN	10		
68	CHAVE PHILLIPS 3/16X6 Confeccionada em aço cromo vanádio (CR-V) haste temperada em toda a sua extensão, com ponta oxidada, isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000v. Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque, medidas: 3/16 x 6.	UN	10		

Grupo 15					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
69	<p>CHAVE FIXA 10X11</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 10 x 11mm. A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou 	UN	10		

	<p>cromado, protegendo contra corrosão e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
70	<p>CHAVE FIXA 12X13</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 12 x 13mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10		
71	<p>CHAVE FIXA 14X15</p>	UN	10		

	<p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 14 x 15mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
72	<p>CHAVE FIXA 16X17</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 16 x 17mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou 	UN	10		

	<p>cromado, protegendo contra corrosão e desgaste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
73	<p>CHAVE FIXA 18X19</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 18 x 19mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>	UN	10		
74	CHAVE FIXA 20X22	UN	10		

	<p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 20 x 22mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
75	<p>CHAVE FIXA 21X23</p> <p>Chave fixa fabricada em aço cromo vanádio e acabamento cromado. Medidas: 21 x 23mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.</p>				
76	<p>CHAVE FIXA 24X26</p> <p>Chave fixa fabricada em Aço Cromado Vanádio e acabamento cromado. Medidas: 24 x 26mm.</p> <p>A chave fixa é uma ferramenta manual de dupla função, utilizada para apertar e soltar porcas e parafusos de cabeça sextavada ou quadrada. Seu tamanho é indicado pelo diâmetro das bocas em milímetros (mm), sendo, por exemplo, 10x11 mm uma chave com uma extremidade de 10 mm e outra de 11 mm, e assim por diante até 24x26 mm.</p> <p>Características Principais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V) ou aço carbono temperado, proporcionando alta resistência mecânica e durabilidade. • Tratamento Superficial: Pode ter acabamento fosfatizado, niquelado ou cromado, protegendo contra corrosão e desgaste. • Design: Extremidades com bocas usinadas para ajuste preciso, evitando deslizamentos e maximizando a eficiência do torque. • Aplicação: Utilizada em mecânica automotiva, manutenção industrial, montagem de estruturas metálicas e serviços gerais. <p>Ferramenta essencial para profissionais da manutenção e mecânica, oferecendo</p>	UN	10		

	versatilidade e resistência para diferentes trabalhos.				
--	---	--	--	--	--

Grupo 16					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
77	CHAVE AJUSTAVEL 18" Chave ajustável com boca regulável, abertura máxima de 55mm e Comprimento: 18" (145mm). Confeccionado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V) de alta qualidade	UN	2		

Grupo 17					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
78	JOGO CHAVES TORX CANIVETE T9-T40 8PCS Jogo de chave torx tipo canivete com 8 peças – T9 a T40 (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40). Fabricadas Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	2		
79	JOGO DE CHAVE ALLEN CANIVETE POLEGADAS 9 PCS Jogo de chave allen tipo canivete com 9 peças – 5/64" a 1/4" (5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"). Fabricado em Aço Cromo Vanádio (Cr-V).	CJ	3		

Grupo 18					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
80	CHAVE DE CANO 14" Chave de cano 14" em aço cromo vanádio, comprimento 33,97 centímetros, largura 8,89 centímetros, altura 3,97 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4		
81	CHAVE DE CANO 18" Chave de cano 18" em aço cromo vanádio, comprimento 25,08 centímetros, largura 7,3 centímetros, altura 3,33 centímetros, alta resistência corpo em aço fundido e mandíbula resistente a quedas e deformações.	UN	4		

Grupo 19					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
82	<p>CHAVE BIELA 250B – 08</p> <p>Chave Biela de 8mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
83	<p>CHAVE BIELA 250B – 09</p> <p>Chave Biela de 9mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p>	UN	4		

	<p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
84	<p>CHAVE BIELA 250B – 10</p> <p>Chave Biela de 10mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
85	<p>CHAVE BIELA 250B – 11</p> <p>Chave Biela de 11mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
86	CHAVE BIELA 250B – 12	UN	4		

	<p>Chave Biela de 12mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
87	<p>CHAVE BIELA 250B – 13</p> <p>Chave Biela de 13mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medidaA Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, 	UN	20		

	<p>proporcionando maior resistência à corrosão.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. <p>Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque.</p>				
88	<p>CHAVE BIELA 250B – 14</p> <p>Chave Biela de 14mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
89	<p>CHAVE BIELA 250B – 15</p> <p>Chave Biela de 15mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
90	<p>CHAVE BIELA 250B – 16</p> <p>Chave Biela de 16mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p>	UN	4		

	<p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
91	<p>CHAVE BIELA 250B – 17</p> <p>Chave Biela de 17mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. 	UN	4		

	<ul style="list-style-type: none"> • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
92	<p>CHAVE BIELA 250B – 18 Chave Biela de 18mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 	UN	4		
93	<p>CHAVE BIELA 250B – 19 Chave Biela de 19mm em aço cromo vanádio, modelo longo, cabeças de perfil cônico com</p>	UN	4		

	<p>paredes finas, chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida</p> <p>A Chave Biela 250B é uma ferramenta manual projetada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados internos, sendo ideal para locais de difícil acesso devido ao seu modelo longo.</p> <p>Características Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Fabricada em aço cromo-vanádio (Cr-V), garantindo alta resistência mecânica, durabilidade e proteção contra oxidação e desgaste. • Tratamento Superficial: Pode contar com acabamento cromado ou fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão. • Design: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil cônico com paredes finas, permitindo acesso a porcas e parafusos em espaços reduzidos. • Sextavado interno em ambas as extremidades, garantindo máxima aderência ao fixador e evitando desgaste prematuro das faces de contato. • Medidas Disponíveis: Variam de 8 mm a 19 mm. • Aplicação: Uso em mecânica automotiva, manutenção industrial e montagem de equipamentos, onde é necessário maior alcance e torque. 				
--	--	--	--	--	--

Grupo 20					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
94	<p>TRENA 5 MTS</p> <p>Trena com fita em aço temperada de ótima qualidade; graduação e milímetros e polegadas; corpo em plástico ABS; trava para fixar a fita métrica; cinta para facilitar o transporte; freio duplo; fita com 3 rebites para maior segurança; comprimento da fita: 5 metros; largura da fita: 19mm</p>	UN	20		
95	<p>RASTELO DE FERRO TIPO VASSOURA C/CABO DE MADEIRA</p> <p>Rastelo tipo vassoura metálica fixa para grama; perfil redondo; com cabo de madeira plastificada</p>	UN	10		

	de 150cm; arame de aço; largura da vassoura: 320mm; número de lâminas/ arame/ palhetas/ dentes da vassoura: 22 arames.				
96	<p>PÁ DE BICO Nº 2</p> <p>Pá de bico nº 2 com cabo de madeira de alta resistência e apoio de pé. Fabricada em aço carbono especial forjado e temperado em todo o corpo, garantindo maior durabilidade e resistência ao desgaste. Possui perfil ajuntadeira para melhor desempenho em escavações e remoções de materiais compactos. O apoio de pé integrado proporciona mais conforto e eficiência ao usuário, permitindo maior pressão e segurança durante o uso.</p> <p>Especificações técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprimento útil da lâmina: 295 mm • Largura da lâmina: 225 mm • Comprimento total da pá: 475 mm • Formato do olho: Redondo, medida 34,5 mm • Cabo: Madeira de alta resistência, comprimento de 1,3 m 	UN	20		
97	<p>CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>Chibanca produzida em ferro fundido com pontas temperadas e cabo em madeira de lei medindo 95 cm, usada para abertura de buracos em terrenos mais rochosos.</p>	UN	05		
98	<p>COLHER PEDREIRO CANTO RETO Nº 08</p> <p>Colher pedreiro canto reto nº 08 com cabo de madeira envernizado, lâmina inteiriça, feita em aço especial e com comprimento de lâmina de 8 polegadas.</p>	UN	10		
99	<p>CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>A cavadeira articulada é uma ferramenta manual utilizada para abertura de buracos em solo, especialmente para instalação de postes, cercas e plantio. Seu design articulado facilita o manuseio, permitindo maior precisão e eficiência na escavação.</p> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lâminas: <ul style="list-style-type: none"> • Fabricadas em aço carbono especial temperado, garantindo alta resistência e durabilidade. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none"> • Revestimento com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra corrosão e desgaste. • Largura de cada pá: 175 mm • Abertura total das pás: 170 mm • Altura das pás: 347 mm • Cabo: <ul style="list-style-type: none"> • Confeccionado em madeira de lei, altamente resistente ao impacto e à flexão. • Comprimento total da ferramenta: 2 m 				
100	<p>ENXADÃO ESTREITO (COM CABO)</p> <p>Produzido com alto teor de aço carbono de alta qualidade e resistência, forjado, laminado e afiado, com cabo de madeira resistente de 150 cm (1,5m), com cunha.</p>	UN	06		
101	<p>ENXADA PEQUENA MOCHA COM CABO DE MADEIRA</p> <p>Enxada pequena mocha 2 libras; fabricada em dois materiais: a parte da sustentação onde se encontra o olhal para o cabo fabricada em aço e a lâmina de corte em aço com alto teor de carbono, que proporcione uma ferramenta leve e um corte rápido para o trabalho pesado; cabo perfil redondo, produzido em madeira de eucalipto de ótima qualidade; tamanho mínimo do cabo: 150cm.</p>	UN	40		
102	<p>PICARETA S/ CABO</p> <p>Picareta sem cabo Fabricado em aço especial Ferramentas de alta resistência Proteção contra ferrugem Extremidades levemente afiadas</p>	UN	10		
103	<p>FORCADO CURVO C/CABO</p> <p>Fabricado em Aço Carbono Especial de alta qualidade, com pintura eletrostática a pó para proteção contra oxidação. Possui 4 dentes curvados. Cabo de madeira de alta resistência, produzido com madeira de origem renovável e envernizado, com 120cm (1,2m) de comprimento. Medidas Aproximadas em MM: (C:1280 L:180 A:195). Peso Aproximado: 1,3kg.</p>	UN	5		
104	<p>MARTELO</p> <p>MARTELO - Martelo de unha super leve – peso: 0,65kg; cabeça forjada e temperada em aço</p>	UN	15		

	especial; acabamento jateado e cabeça envernizada; cabo em madeira com acabamento envernizado fixado com epóxi; diâmetro do batente: 27mm; comprimento total: 320mm.				
105	GROSA 12" Comprimento da lima: 12" - 304 mm Tipo do cabo da lima: Sem cabo Perfil da lima: Meia-cana. Grosa 12' meia cana, grosseira e com dentes mais profundos; grosa para ser usada em acabamentos em tubos de PVC.	UN	40		
106	CARRIOLA BALEIA 150 LTS Dimensões: 610 x 1646 x 860 mm Pneu c/ Câmara: 325-8 Capacidade da Caçamba: 150 litros Peso real: 15Kg Peso cubado: 259 kg	UN	2		
107	PNEU PARA CARRIOLA PNEU P/ CARRIOLA - Pneu para carriola- Pneu 325 com 2 lonas de alta resistência e durabilidade, indicado para carrinho de mão com capacidade de até 120 kg por roda.	UN	07		
108	CÂMARA DE AR PARA PNEU DE CARRIOLA Medindo: 3,25" X 8"	UN	07		
109	ESCADA EXTENSÍVEL Escada extensível de fibra 4,20 x 7,20 m	UN	2		
110	MOSQUETÃO 72MM Material: aço carbono Tamanho: 72 MM	UN	10		
111	SPRAY LUBRIFICANTE LIMPA CONTATO Limpa contato 300ml Spray Lubrificante Limpa Contato 300ml Descrição: Spray desenvolvido para limpar e lubrificar componentes elétricos e eletrônicos, removendo sujeira, óleos e graxas, melhorando a condução elétrica e prevenindo falhas. Características: <ul style="list-style-type: none"> • Composição: Solventes especiais e lubrificantes de baixa viscosidade. • Propriedades: Limpa, lubrifica, evapora rapidamente, não deixa resíduos, protege contra oxidação e corrosão. 	UN	10		

	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação: Placas de circuito, conectores, relés, potenciômetros, interruptores, terminais, equipamentos de precisão. <p>Benefícios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Melhora condutividade elétrica, prolonga a vida útil dos componentes, fácil de usar.				
--	---	--	--	--	--

Grupo 21					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
112	<p>ADESIVO P/JUNTA MOTORES</p> <p>Adesivo para Juntas de motores é indicado para colagem e vedação de juntas de motores diesel, a gasolina e a álcool, além de juntas de cambio e diferenciais de veículos. Resistência térmica dentro dos limites de -30 °C a 121 °C e, quando secado ao ar, possui excelente resistência a óleo e naftas de petróleo. Este adesivo oferece fixação inicial dos substratos rápida e elevada após convenientemente curado.</p>	UN	3		
113	<p>ADESIVO COLA EPOXI BI-COMPONENTE PROFISSIONAL DE 25 G</p> <p>Adesivo epóxi bi-componente à base de titânio para colagem e reparações de superfícies metálicas diversas, especialmente o aço, plásticos, madeira, pedra, azulejo, etc. Colagem e reparações de metal; Adesão parcial em 5 min; Adesão de alta resistência; Resiste à produtos químicos; Aceita trabalho de usinagem após curado.</p>	UN	3		
114	<p>TRAVA ROSCA ALTO TORQUE 50GR VERMELHO</p> <p>Trava química de alto torque Alta viscosidade e montagem permanente Adesivo anaeróbico minicomponente Viscosidade: 6.000 a 8.000cps Temperatura de Trabalho: - 60 a 150°C Preenchimento de Folgas: 0,25mm Cura inicial: 20 minutos Cura total: 24 horas Torque de quebra: 25 a 45Nm Torque residual: 25 a 45Nm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicado para travamento de porcas, parafusos e prisioneiros tratados ou não. • Média viscosidade, facilitando a aplicação e boa adesão das peças. • Preenchimento de folgas de até 0,20 mm entre as peças. 	UN	2		
115	<p>FITA CREPE</p> <p>Fabricado em papel. Recomendado para papel. 1mm grosso. Tamanho: 45X50</p>	UN	10		

116	FITA ISOLANTE Fita isolante 19 mm x 20 m pvc preta, espessura de 0,15 mm, para uso Geral em fios e cabos elétricos até 750v e 80°C nbr nm 60454-3-1	UN	40		
-----	---	----	----	--	--

Grupo 22					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
117	LANTERNA TÁTICA X900 Cor da lanterna: Preto; Cor da luz: Branco; Tipo de fonte de alimentação: bateria/pilha; Tipo de luz: led; Número de modos de mudança de luz: 3. Potência: 800lm.; Alcance de projeção: 800m.; Com zoom. É recarregável. É à prova d'água. Acessórios incluídos: lanterna; pilha; cabo usb; adaptador de pilha; Material: alumínio.	UN	10		

Grupo 23					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
118	ARAME RECOZIDO Nº18 Diâmetro de 1,24mm (BWG 18) Peso do Rolo: 1 Kg Material: Arame Recozido Liso	RL	10		
119	ARAME GALVANIZADO Nº 16 Material: aço galvanizado	KG	3		
120	ARAME GALVANIZADO Nº 14 Material: aço galvanizado	KG	2		
121	ARAME GALVANIZADO Nº 20 1KG Material: aço galvanizado Bitola fio 0,89 mm	KG	4		

Grupo 24					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
122	CORRENTE GALVANIZADA DE 3,2 MM ELO CURTO	KG	25		

	Diâmetro do elo: 3,2 mm - 1/8" Largura do elo: 13 mm Comprimento do elo: 26 mm Metragem aproximada: 56 m Peso por metro: 0,22 kg/m Carga de trabalho: 200 kgf Ruptura: 400 kgf				
--	--	--	--	--	--

Grupo 25					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
123	OLHAL 12 MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica Modelo: DIN580	UN	10		
124	OLHAL 16MM Sistema de aperto: Rosca Forma da rosca: Cilíndrica	UN	10		

Grupo 26					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
125	LENÇOL DE BORRACHA LONADO LISO 3MM Classe 1: suporta até 7,5kV	MT	10		

Grupo 27					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
126	CARRETEL DE NYLON COMPATIVEL ROÇADEIRAS STIHL Carretel de fio de nylon quadrado 3,0mm; fio de nylon com alta resistência e qualidade; com 312 metros de nylon. Compatível com as roçadeiras Stihl FS 160/220/290.	UN	12		
127	CABEÇOTE DE CORTE Cabeçote de corte compatível com as roçadeiras Stihl Fs160, 220 e 290; modelo AutoCut cabeça de corte 46-2. Duas linhas para cortar o trabalho: Com capacidade de 7 a 8 metros de fio de nylon quadrado 3,0mm, onde as linhas de corte deverão	UN	10		

	automaticamente ser estendidas tocando na cabeça de corte e no chão.				
--	--	--	--	--	--

Grupo 28					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
128	<p>CORRENTES PARA MOTOPODA</p> <p>Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,1mm Tipo de sabre: R 30 cm Compatível com motopoda STIHL HT 75 – Referência 3610-000-1640</p> <p>4. Corrente: 30 cm - 3/8 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica que o comprimento da corrente é de 30 cm, o passo é de 3/8 polegada e a espessura é de 1,1 mm. <p>5. Modelos de Máquinas Compatíveis: Motoserras MS170 / MS180 / MS192T / MS193T / HT75 / HT131 / MSE141C</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista os modelos de motosserras compatíveis que podem usar esta corrente. <p>6. Comprimento do Sabre: 30 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que o comprimento do sabre (barra guia) também é de 30 cm. <p>7. Tipo de Corrente: 3/8' Picco Micro Mini</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica o tipo de corrente como 3/8 polegada Picco Micro Mini. <p>8. Número de Elos por Corrente: 44</p> <ul style="list-style-type: none"> Informa que há 44 elos na corrente. <p>9. Número de Dentes por Corrente: 22</p> <ul style="list-style-type: none"> Indica que a corrente possui 22 dentes. <p>10. Espessura do Elo: 1,1 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Especifica a espessura de cada elo como 1,1 mm. <p>23. Código do Produto: 3610-000-0044</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornece um código único do produto para identificação. 	PÇ	03		
129	<p>CORRENTES PARA MOTOSSERRA</p> <p>Passo da corrente 3/8" Ranhura de 1,6mm Tipo de sabre: R 40 cm Comprimento da corrente 36 dentes</p>	PÇ	04		

	<p>Compatível com motosserra Stihl MS 382 e MS 310 – Referência 3519-000-1640</p> <p>4. Passo da Corrente: 3/8”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Distância entre três rebites consecutivos dividida por dois. Importante para a compatibilidade com a roda dentada. <p>5. Ranhura do Sabre: 1,6 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Largura da abertura onde a corrente se encaixa. Deve ser compatível com a espessura dos elos de acionamento. <p>6. Tipo de Sabre: R 40 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Tipo específico de sabre recomendado pelo fabricante com comprimento de 40 cm. <p>7. Comprimento da Corrente: 36 dentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de dentes ou elos de corte na corrente. <p>7. Compatibilidade: Motosserra Stihl MS 382 e MS 310</p>				
130	<p>FACA P/ ROÇADEIRA – FURO 25MM</p> <p>Fabricada em aço. Diâmetro da lâmina: 350mm. O orifício central em diâmetro de 25mm.</p> <p>Faca para roçadeira com lâmina de aço temperada especial nas 2 pontas; furo de 25 mm; espessura: 2,0 mm; comprimento: 355 mm; aço manganês 65 mn; compatível com roçadeiras Stihl FS 160/220/290 e todas que usar o furo de 25mm.</p>	UN	100		
131	<p>LIMA REDONDA</p> <p>Lima redonda para motosserra 8” 200x5.5mm – COM CABO – Referência Stihl 5605-771-5506</p>	UN	04		

Grupo 29					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
132	<p>DISCO DE CORTE PARA MAQUINA TS420 STIHL</p> <p>Especificações Técnicas: Diâmetro: 350mm (14 polegadas) Material: Segmento de diamante sinterizado Aplicação: Corte de concreto, tijolo, clínquer,</p>	UN	10		

granito, ferro fundido dúctil e aço de construção (até 10mm) Diâmetro do furo: 20mm Compatível com Cortadora a Disco Sthil TS420.				
---	--	--	--	--

Grupo 30					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
133	<p>SERRA COPO 32 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 32mm, Altura: 41mm Especificações Técnicas</p> <p>24. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>5. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
134	<p>SERRA COPO MULTIUSO 152 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 152mm, Altura: 38mm Especificações Técnicas</p> <p>25. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>5. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
135	<p>SERRA COPO 21 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 21mm. Especificações Técnicas</p> <p>26. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes 	PÇ	3		

	<p>que têm espaçamento variável para melhor desempenho.</p> <p>5. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
136	<p>SERRA COPO 38 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 38mm. (Altura/ profundidade do corte)</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>27. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>5. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
137	<p>SERRA COPO 102 MM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 102mm.</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>28. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>5. Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 	PÇ	3		
138	<p>SERRA COPO DN 100 MM P/ SELIM</p> <p>Serra copo bimetálica com dentes de passo variável. Aplicações em alumínio, madeira, metal e plástico, Diâmetro: 100mm.</p> <p>Especificações Técnicas</p> <p>29. Tipo de Serra Copo: Bimetálica com Dentes de Passo Variável ('dentada')</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Serra copo feita de dois tipos de metal, com dentes que têm espaçamento variável para melhor desempenho. <p>5. Aplicações:</p>	PÇ	3		

	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais: Alumínio, madeira, metal e plástico. 				
139	SUORTE PARA SERRA COPO Suporte com broca piloto para serra copo com pinos de travamento, haste sextavada, tamanho da Serra Copo: 1.1/4" - 8.9/32", mandril: 1/2"	PÇ	3		
140	SERRA COPO DIAMANTADA 25 MM Haste de: 25mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 14 mm (9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		
141	SERRA COPO DIAMANTADA 35 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 35 mm (1.3/8 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		
142	SERRA COPO DIAMANTADA 60 MM Com haste de 150mm, encaixe hexagonal e pino guia para furos que exigem mais precisão. Fácil retirada do cavaco através dos canais, menor esforço do operador, economizando mais bateria e uma profundidade de corte de 38mm (1.1/2")	PÇ	3		
143	SERRA COPO DIAMANTADA 65 MM Haste de: 150mm com encaixe hexagonal, encaixe SDS: 200mm (com pino guia), diâmetro da serra copo: 65 mm (2.9/16 Pol.), profundidade de corte de: 38mm (1.1/2 Pol.) e linha completa de diâmetros de: 14 a 152 mm	PÇ	3		

Grupo 31					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
144	BROCA SDS DE 10X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
145	BROCA SDS DE 6X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		

146	BROCA SDS DE 6X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
147	BROCA SDS DE 8X110M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
148	BROCA SDS DE 8X210M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
149	BROCA SDS DE 12X350M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
150	BROCA SDS DE 10X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		
151	BROCA SDS DE 12X260M O design em forma de U com 2 espirais, Alvenaria, tijolo, concreto, 2 arestas de corte em metal duro tornam a broca mais resistente	PÇ	4		

Grupo 32					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
152	FURADEIRA 110V 3. Tensão: 127 V <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A voltagem de operação da furadeira. 4. Etiqueta Nacional de Eficiência Energética (ENCE): 100 <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Classificação de eficiência energética do produto. 5. Potência: 550 W <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal da furadeira. • Nota: Para ser considerada profissional, a potência mínima deve ser acima de 700 W. 	UN	1		

	<p>6. Potência Máxima: 550 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência máxima que a furadeira pode atingir. <p>7. Quantidade por Pacote: 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Número de unidades incluídas na embalagem. <p>8. Recursos Especiais: Velocidade Variável</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira permite ajuste de velocidade para diferentes tipos de trabalho. <p>9. Componentes Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Furadeira de Impacto GSB 550 • 1 Manual de Instruções • 1 Punho Auxiliar • 1 Chave de Mandril • 1 Maleta <p>Características Mínimas Adicionais</p> <p>3. Função de Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de perfurar com impacto, ideal para materiais mais duros como concreto e alvenaria. <p>4. Regulagem de Velocidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve permitir ajuste de velocidade para maior controle durante a perfuração. <p>5. Reversível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter a capacidade de girar em ambos os sentidos, facilitando a retirada de parafusos e brocas. <p>6. Botão Trava de Acionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve ter um botão de trava para manter a ferramenta em operação contínua sem a necessidade de manter o gatilho pressionado. <p>7. Empunhadadeira Lateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A furadeira deve incluir uma empunhadadeira lateral para melhor controle e estabilidade durante o uso. <p>8. Tipo de Mandril: ½ polegada (para brocas de até 13 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser de ½ polegada, permitindo o uso de brocas de até 13 mm de diâmetro. <p>9. Aperto por Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O mandril deve ser do tipo que necessita de chave para apertar e soltar as brocas, garantindo um aperto mais firme. 				
153	MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR	UN	2		

	<p>Potência da ferramenta: 850 W; Nº de rotações (sem carga) rpm Mínimo e Máximo: 0-900 rpm; Diâmetro max, perfuração concreto broca maciça (mm): 28 mm; Diâmetro max. perfuração madeira (mm): 30mm; Força de Impacto: 3.2 J; Impacto (ipm = impacto por minuto): 0-4000; Peso (kg): 2.9</p> <p>3. Potência da Ferramenta: 850 W</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A potência nominal do martelete, indicando sua capacidade de realizar trabalhos intensos. <p>4. Nº de Rotações (sem carga) RPM Mínimo e Máximo: 0-900 rpm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A faixa de rotações por minuto sem carga, permitindo ajustar a velocidade conforme a necessidade do trabalho. <p>5. Diâmetro Máximo de Perfuração no Concreto com Broca Maciça: 28 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em concreto usando brocas maciças. <p>6. Diâmetro Máximo de Perfuração em Madeira: 30 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A capacidade máxima de perfuração em madeira. <p>7. Força de Impacto: 3.2 J</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A energia de impacto por golpe, medida em joules, indicando a força do martelete ao perfurar ou romper materiais. <p>8. Impacto (IPM = Impactos por Minuto): 0-4000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A quantidade de impactos por minuto, indicando a frequência dos golpes durante a operação. <p>9. Peso: 2.9 kg</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O peso total do martelete, importante para determinar a facilidade de manuseio. <p>Tipo de Martelete</p> <p>3. Perfuração Simples:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Marteletes de perfuração simples de até 4 kg são indicados para perfurar pedras, concretos e refratários. Com um peso de 2.9 kg, este martelete se enquadra nesta categoria, sendo ideal para perfurações em materiais duros sem a necessidade de funções adicionais como rompimento ou demolição. 				
--	--	--	--	--	--

	<p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Martelete: Perfuração simples, adequado para perfurar pedras, concretos e refratários. Peso de 2.9 kg. • Potência: 850 W • Rotações sem Carga: 0-900 rpm • Diâmetro Máximo de Perfuração: <ul style="list-style-type: none"> • Concreto: 28 mm • Madeira: 30 mm • Força de Impacto: 3.2 J • Impactos por Minuto: 0-4000 • Peso: 2.9 kg <p>Tipos de Cinzel Recomendados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ponteiro e Ponteiro Autoconfiável: Para demolição de concreto e alvenaria. • Talhadeira e Talhadeira Pá: Para troca de pisos, azulejos, forros, reformas e rasgos em paredes. • Cinzel para Asfalto: Para rompimento de pavimentos. 				
154	<p>LIXADEIRA ESMIRILHADEIRA PEQUENA</p> <p>Tensão: 110V; Potencia: 850W; Velocidade sem carga: 11000/mim; Diâmetro do disco: 4-1/2" (115mm)</p>	UN	1		
155	<p>MULTÍMETRO</p> <p>Tensão DC: faixas 60mV, 600mV, 6V, 60V, 1000V; precisão: 60Mv ± (0,7%+3D); 600mV ± (0,5%+2D), 6V~1000V ± (0,7%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV; Impedância de Entrada: 10MΩ; Máxima Tensão de Entrada: 1000V DC/750VAC RMS; Tensão AC (TRUE RMS): Faixas: 60mV, 600mV, 6V, 60V, 750V, V.F.C: 200V ~ 750V; Precisão: 60mV ~ 600mV ± (1%+3D), 6V~750V ± (0,8%+3D), V.F.C ± (4%+3D); Resolução: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV, (V.F.C: 0,1/1V); Impedância de entrada: Aprox. 10MΩ; Máxima tensão de entrada: 750V RMS; Frequência de resposta: 45~1kHz. / V.F.C: 45~400Hz; O fator de crista em AC pode ser de até 3,0, exceto em 750V onde pode ser até 1,5</p>	UN	2		
156	<p>ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL</p> <p>Corrente máxima CA: 600A; tensão máxima CA: 600V; tensão máxima CC: 600V; máxima corrente via método de correntes flexíveis: 2500A; teste de continuidade; display com retroiluminação; máxima medição de partida: 100ms; método de medição de cargas não lineares via True-RMS; seleção automática de faixa de medição.</p>	UN	6		
157	<p>REBITADEIRA</p>	UN	2		

	<p>Especificações Técnicas da Rebitadeira Manual Tipo Alicate</p> <p>3. Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Ferramenta manual usada para a instalação de rebites, operada por um mecanismo de alavanca. <p>4. Material de Fabricação: Aço estampado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é fabricada em aço estampado, conferindo durabilidade e resistência à ferramenta. <p>5. Cabo: Emborrachado ergonômico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: O cabo é revestido com material emborrachado, proporcionando conforto e melhor aderência durante o uso. <p>6. Capacidade de Rebites: Para rebites de alumínio até 4,0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é compatível com rebites de alumínio com diâmetro máximo de 4,0 mm. <p>7. Acessórios Incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bicos: 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") <p>- **Definição**: Inclui quatro bicos de diferentes tamanhos para acomodar rebites de diferentes diâmetros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chave: Incluída <p>- **Definição**: Acompanha uma chave para aperto e troca dos bicos.</p> <p>Considerações para Escolha da Rebitadeira</p> <p>3. Tipo de Rebites:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira é adequada para rebites de alumínio, sendo ideal para unir materiais como chapas de aço estampado, perfis e tubos. <p>4. Volume de Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Para aplicações de menor porte e uso ocasional, a rebitadeira manual é suficiente. Para grandes volumes de trabalho, considere rebitadeiras elétricas, pneumáticas ou hidropneumáticas, que oferecem maior eficiência e velocidade. <p>5. Especificações da Aplicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: Verifique se a rebitadeira possui as adaptações necessárias para o tipo e tamanho de rebite que você pretende utilizar, garantindo uma instalação correta e segura. <p>6. Chave para Aperto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição: A rebitadeira vem com uma chave para aperto das 					
--	---	--	--	--	--	--

	<p>cabeças, facilitando a troca dos bicos e a instalação dos rebites.</p> <p>Resumo das Especificações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Rebitador: Manual tipo alicate • Material de Fabricação: Aço estampado • Cabo: Emborrachado ergonômico • Capacidade de Rebites: Até 4,0 mm (alumínio) • Acessórios Incluídos: <ul style="list-style-type: none"> • 4 bicos (3/32", 1/8" (2 peças) e 5/32") • Chave para aperto <p>Aplicações Recomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unir Chapas de Aço Estampado: Ideal para fixação de chapas de aço estampado. • Perfis e Tubos: Adequada para unir perfis e tubos com rebites de até 4 mm de diâmetro. 				
--	---	--	--	--	--

Grupo 33					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
158	<p>CARREGADOR DE BATERIA AUTOMOTIVO BIVOLT AUTOMÁTICO (127V/220V), COM FUNÇÃO DE CARGA LENTA, CARGA RÁPIDA E AUXILIAR DE PARTIDA, COMPATÍVEL COM BATERIAS DE 12V E 24V</p> <p>Corrente de carga: Mínimo de 60A (carga rápida); Corrente de pico no auxiliar de partida: 300A ou superior;</p> <p>Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade;</p> <p>Indicador de carga (analógico ou digital);</p> <p>Cabos de saída com garras isoladas (mínimo 1,5m de comprimento);</p> <p>Ventilação forçada para evitar superaquecimento;</p> <p>Carcaça metálica com pintura eletrostática;</p> <p>Garantia mínima de 12 meses;</p> <p>Certificação conforme normas de segurança elétrica vigentes.</p>	PC	1		

Grupo 34					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
159	CAVALETE DE SINALIZAÇÃO, EM PLÁSTICO	PÇ	40		

	Cavalete de 1,00 m x 1,00 m – cavalete de sinalização, em plástico, de 1,00 m de altura x 1,00 m de comprimento e 90 cm entre os pés, na cor laranja, com refletivo na cor prata, duas vigas de aproximadamente 18 cm de largura por 1,00 m de comprimento com fitas refletivas prata, peso de até 25 kg.				
160	<p>CONE DE BORRACHA P/ SINALIZAÇÃO</p> <p>Cone com 75 CM ALTURA de borracha flexível para sinalização e segurança viária na cor laranja. Com duas faixas refletivas tipo colmeia na cor branca e com retro refletância de 250 candeias. Faixas confeccionadas em PVC micro prismático com espessura de 0,25mm e com forro de PVC com espessura de 0,20mm.</p> <p>Cor do cone – laranja Cor da faixa refletiva: branca Peso: 3 Kg aproximadamente. Retro refletância da faixa refletiva 250 candelas conforme norma ABNT NBR 14.664. Fixação da faixa no cone – faixa sem adesivo fixada no cone através de pontos de solda eletrônica (proporcionando melhor fixação e evitando enrugamento da faixa). Modelo da faixa refletiva: tipo colmeia.</p>	PÇ	10		
161	<p>FITA ZEBRADA 200 MT</p> <p>Filme de polietileno de baixa densidade sem adesivo; Zebrada Rolo com 200m x 7cm Peso: 285g</p>	UN	60		

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

2.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Saev Ambiental, permitida a negociação com a CONTRATADA.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo do objeto licitado constam no Termo de Referência – Anexo I – A e do Anexo I – B - Estudo Técnico Preliminar – ETP do Edital do certame.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. PREÇO

5.1.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....).

5.1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários,

fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.1.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

5.2. FORMA DE PAGAMENTO

5.2.1. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

5.2.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.3. PRAZO DE PAGAMENTO

5.3.1. Sendo recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na contabilidade, correrá o prazo de 03 (três) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

5.3.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão CONTRATANTE atestar a execução do objeto do contrato e a nota fiscal for recebida pelo setor de Contabilidade para efetuar a liquidação.

5.3.3. No caso de atraso pelo CONTRATANTE, os valores devidos para a CONTRATADA serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC)** de correção monetária.

5.4. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.4.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

5.4.2. Quando houver glosa parcial do objeto, a CONTRATANTE deverá comunicar a CONTRATADA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

5.4.3. 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e da CONTRATANTE;
- d) o valor a pagar;
- e) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis; e
- f) dados bancários para pagamento, destacados na nota.

5.4.4. 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;

5.4.5. 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 14.133/2021.

5.4.6. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a CONTRATANTE deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

5.4.7. 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.

5.4.8. 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.

5.4.9. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a CONTRATADA a ampla defesa.

5.4.10. 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.

5.4.11. Nos casos em que os licitantes porventura não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, **deverão apresentar todos os documentos de habilitação exigidos neste Edital.**

5.4.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.4.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.4.13. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

5.4.14. Os pagamentos efetuados às pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, estarão sujeitos a retenção do IRRF conforme previsto na IN/RFB nº 1.234/12, fixado pela decisão do STF no julgamento do RE 1293453/RS (Tema 1130) **e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 15.506 de 23 de fevereiro de 2023.**

5.5. ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO

5.5.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento

6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).

6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade

6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, a CONTRATANTE pagará a CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7. 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.

6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

6.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico financeiro será de 15 dias.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações da CONTRATANTE:

7.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência - Anexo I e Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar – ETP;

7.1.3. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

7.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente contrato;

7.1.6. Aplicar à CONTRATADA, sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do contrato;

7.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

7.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

7.2. A Administração/CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste contrato, em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.2.1 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.2.2 comunicar a CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.2.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

8.2.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.2.5 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Saev Ambiental ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.2.6 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da contratada; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

8.2.7 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 a CONTRATANTE;

8.2.8 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.2.9 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.

8.2.10 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;

8.2.11 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

8.2.12 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

8.2.13 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

8.2.14 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, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.15 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

8.2.16 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

8.2.17 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

8.2.18 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.

8.2.19 Submeter previamente, por escrito, para a CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

8.2.20 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.

9 CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4 A Administração/CONTRATANTE deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA.

9.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6 É dever da CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7 A CONTRATADA deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8 A CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9 A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pela CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração/CONTRATANTE nas hipóteses previstas na LGPD.

9.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

9.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

10 CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração/CONTRATANTE ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;
- i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

I. **Advertência**, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133/21);

II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21)

IV. **Multa:**

(1) moratória de 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

(2) moratória de 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor do contrato executado em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

(3) moratória de 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado o valor do contrato executado em desconformidade com o prazo previsto no contrato;

(3a) Após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora do contrato deve notificar a CONTRATADA e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la;

(4) moratória de 3% (três por cento) sobre o valor do contrato ou do valor estimado da contratação, quando houver o descumprimento das normas jurídicas atinentes ou das obrigações assumidas, tais como:

- a) deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato;
- b) permanecer inadimplente após a aplicação de advertência;
- c) deixar de regularizar, no prazo definido pela Administração/CONTRATANTE, os documentos exigidos na legislação, para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- d) deixar de complementar o valor da garantia recolhida após solicitação da CONTRATANTE;
- e) não devolver os valores pagos indevidamente pela CONTRATANTE;
- f) manter funcionário sem qualificação para a execução do objeto do contrato;
- g) utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato;
- h) tolerar, no cumprimento do contrato, situação apta a gerar ou causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais a qualquer pessoa;
- i) deixar de fornecer Equipamento de Proteção Individual - EPI, quando exigido, aos seus empregados ou omitir-se em fiscalizar sua utilização, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- j) deixar de substituir empregado cujo comportamento for incompatível com o interesse público, em especial quando solicitado pela CONTRATANTE;

- k) deixar de repor funcionários faltosos;
- l) deixar de controlar a presença de empregados, na hipótese de contratação de serviços de mão de obra;
- m) deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade;
- n) deixar de efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, vale-refeição, seguro, encargos fiscais e sociais, bem como deixar de arcar com quaisquer outras despesas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas;
- o) deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária regularizada.

(5) moratória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato ou do valor estimado da contratação, na hipótese da CONTRATADA entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas e/ou com vício, irregularidade ou defeito oculto que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

(6) moratória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou do valor estimado da contratação, quando a CONTRATADA ou fornecedor registrado der causa, respectivamente, à rescisão do contrato ou ao cancelamento da Ata de Registro de Preços;

(7) moratória de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato em caso de inexecução parcial definitiva do objeto do contrato;

(8) moratória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

(9) compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

11.3 Constatado o atraso na entrega de bens ou na execução de serviços, a unidade gestora da contratação deverá iniciar a instrução da penalidade de multa após o cálculo do valor pelo(a) Gestor(a) de Contratos, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

11.4 A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133/21).

11.5 Todas as sanções previstas neste contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/21).

11.5.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133/21)

11.5.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela CONTRATANTE para CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.5.3 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.6 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa a CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.7 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/21):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a CONTRATANTE;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.8 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos no artigo 159, da Lei nº 14.133/21).

11.9 A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato

ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133/21).

11.10 A CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/21).

11.11 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1 O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.1.1 O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para a CONTRATANTE, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

12.1.2 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA pela CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

12.1.3 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

12.2 O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.2.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da Lei nº 14.133/21.

12.2.2 A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.2.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.3 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.3.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.3.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.3.3 Indenizações e multas.

13 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. Para atender as despesas decorrentes desta licitação, foram aprovadas no orçamento para o exercício do ano 2025, através da Lei nº 7.207, de 09 de dezembro de 2024, a seguinte dotação orçamentária:

PRINC	CLASSIF INSTITUCIONAL	CATEGORIA ECONÔMICA	FR	C APLIC
71	03.01.04.17.512.0046.2132	33903024 MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04.17.512.0046.2132	33903025 MATERIAL PARA MANUTENÇÃO DE BENS MÓVEIS	4	110.000
71	03.01.04.17.512.0046.2132	33903042 F E R R A M E N T A S	4	110.000
71	03.01.04.17.512.0046.2132	33903044 MATERIAL DE SINALIZAÇÃO VISUAL E AFINS	4	110.000

13.2. Os recursos para 2026 serão alocados nas Peças de Planejamento a serem enviadas à Câmara Municipal nos prazos estabelecidos na Lei Orgânica do Município

14 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1 Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, no Decreto Municipal nº 15.631/2023 e suas alterações e demais normas

federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.

15.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

17 CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1 É eleito o Foro da Comarca de Votuporanga, Estado de São Paulo, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

E, por estarem assim justas e combinadas, as partes contratantes firmam o presente instrumento na presença de 02 (duas) testemunhas instrumentárias.

Votuporanga, -- de ----- de 2025.

PELA CONTRATANTE:

LUCIANO NUCCI PASSONI
Superintendência

PELA CONTRATADA:

TESTEMUNHAS

ANEXO VI
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO
CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025

Contratante: SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA

Contratada:

Contrato nº ---/2025

Objeto:

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraíndo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade da contratada manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Votuporanga, -- de ----- de 2025.

SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA

Luciano Nucci Passoni

Superintendente

CPF: XXXXXXXXXX

RESPONSÁVEL PELA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:

Luciano Nucci Passoni

Superintendente

CPF: XXXXXXXXXX

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pela CONTRATANTE:

Luciano Nucci Passoni

Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Luciano Nucci Passoni

Superintendente

CPF: XXXXXXXXX

Assinatura: _____

FISCAL(AIS) DO CONTRATO:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

ANEXO VII
MINUTA DA NOTA DE EMPENHO

PREGAO na forma ELETRÔNICA Nº 12/2025 – PROCESSO Nº 27/2025

SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA Estado de São Paulo					
NOTA DE EMPENHO					
				Nº do Empenho/Tipo	
				Recurso	
Órgão			Unidade Orçamentária		
Dotação				Nº da Conta	
Credor					
Endereço			Fone	Cidade	UF
Licitação	Número	Solicitação	Proc. Compra	Emissão	Vencimento
Valor Orçado		Saldo Anterior	Valor do Empenho		Saldo Atual
Item	Quant.	Und.	Especificação	Valor Unitário	Valor Total
Local de Entrega				TOTAL GERAL	
_____ Contador			RECIBO Recebi(emos) da Tesouraria da SUPERINTENDENCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA, a importância acima especificada em moeda corrente do País. _____ de _____ de _____ _____ Credor		
_____ Secretário Municipal da Fazenda					
ORDEM DE PAGAMENTO Pague-se ao favorecido o valor acima especificado proveniente desta Nota de Empenho _____ / _____ / _____ _____ Ordenador de Despesa			Pago em: _____ / _____ / _____ Banco: _____ Conta nº _____ Cheque nº _____ _____ Tesoureiro		