

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) REQUISITANTE(S)

Departamento/Setor/Assessoria requisitante:	Manutenção Eletromecânica
Servidor(a) responsável pela elaboração do ETP:	Eng. João C. Calderaro
Cargo do(a) servidor(a) responsável pela elaboração do ETP:	Eng. Mecânico
Coordenação/Assessoria requisitante:	Coordenação de Manutenção
Servidor(a) responsável pela Coordenação/Assessoria:	Nelza Nair dos Reis
Diretoria do(a) requisitante:	Diretoria Técnica
Diretor(a) da área (autoridade competente):	Eng. Sergio Giugno

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

Em um cenário de manutenções de redes, ramais, prediais e eletromecânicas, as equipes de manutenção desempenham um papel crucial na garantia da confiabilidade, eficiência e segurança dos equipamentos e da operação como um todo. Para tal, o acesso a ferramentas adequadas se torna um requisito fundamental para o sucesso de suas atividades.

Ferramentas manuais, elétricas e equipamentos especializados são elementos indispensáveis para que os técnicos executem seus trabalhos com precisão, agilidade e segurança

A COMUSA necessita desta aquisição para a complementação e reposição das ferramentas elétricas e manuais que atualmente estão à disposição para uso das equipes da US, CCO, Obras, Gestão de Consumo, Predial e Produção, todos a serviço da COMUSA.

Foram solicitadas, por e-mail, as necessidades de ferramentas manuais e elétricas, para aquisição em 2024, para todos os setores listados. As quantidades solicitadas de cada setor e o somatório estão em anexo ao processo para verificação e futura retirada por cada setor no almoxarifado.

3. REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade são os descritos abaixo.

3.1. Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

ESPECIFICAÇÕES

- Os itens deverão conter identificação de marca e modelo fixo no corpo de cada ferramenta.
- Todos os itens deverão ser fornecidos em estado de novos, com a embalagem integra e adequada a cada item.
- Todos os modelos de ferramentas listadas no subitem 8 deverão ser de linha Profissional.
- Os itens denominados “Jogo de ferramentas” (lotes 6 e 7), serão aceitos quando ofertado com o número de peças mínimo indicado ou com mais peças que a descrição de cada um.
- Os materiais construtivos dos itens deverão seguir as especificações, conforme subitem 8, e serão aceitos apenas itens com qualidade semelhante ou superior ao especificado para cada item.

3.2. A solução deverá ser disponibilizada sem interrupções, implicando em uma possível contratação ou fornecimento continuado?

O serviço não é enquadrado como continuado.

3.3. Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à COMUSA (informação que influenciará a duração do contrato)?

O prazo de vigência do Contrato será de 3 (três) meses, contados da data de assinatura do Contrato.

Os prazos de vigência contratual e de entrega poderão ser prorrogados, nos termos e condições do art. 105 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

3.4. Garantia da execução do Contrato

Não haverá exigência da garantia da aquisição dos artigos 96 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, pois os pagamentos se darão após o atesto de recebimento definitivo pelo gestor e fiscal do processo de aquisição.

3.5. Garantia Contratual

3.5.1. O prazo de garantia contratual dos bens é aquele estabelecido na Lei n.º 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), durante o qual subsistirá sua responsabilidade:

3.5.2. A garantia implica em imediata substituição do bem que não atender às especificações exigidas, sem qualquer ônus para a **COMUSA**, bem assim imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à **COMUSA** e/ou aos seus servidores.

3.5.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos, imperfeições e/ou substituições, será definido pela Equipe Técnica da COMUSA, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

3.5.4. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO: ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a aquisição de ferramentas manuais e elétricas conforme especificações já utilizadas pelas equipes para cada situação desejada. As equipes, de cada setor, encaminharam, por e-mail, a descrição das ferramentas habitualmente utilizadas, que satisfazem as necessidades atuais.

Tendo em vista que, em geral, ferramentas de melhores qualidades construtivas terão valores superiores a materiais de baixa qualidade, respeitando uma relação custo x benefício de mercado, as listas inicialmente encaminhadas pelos setores foram revisadas por esta área técnica requisitante, incluindo o fiscal setorial, Chefe da Unidade de Serviços, **Vanderlei Dias Machado**.

Esta revisão se atentou ao fato de que as ferramentas inicialmente listadas, de uso atual das equipes, podem ter recebido atualizações de modelo pelas suas fabricantes, com melhorias na durabilidade, redução de custos de operação e melhores eficiências de trabalho.

Portanto, garante-se as especificações para o melhor Custo X Benefício de mercado, para as necessidades e expectativas da Comusa.

Nesse sentido, segue indicação de potenciais fornecedores, conforme documentos anexos ao presente ETP:

- LOJA DO MECANICO LTDA – CNPJ 05.478.489/0001-25, Fone: (11) 4508-1513, E-mail: rmecont@uol.com.br ; Franca/SP; Enquadrada como ME;
- MECALTEC INDUSTRIA E COMERCIO LTDA– CNPJ 66.977.489/0001-64, Fone: (11) 3974-9601, E-mail: MECALTEC@MECALTEC.COM.BR; Caieiras/SP; Enquadrada como DEMAIS;
- BRAFER COMERCIAL E SOLUCOES INDUSTRIAIS – CNPJ 12.058.950/0001-56, Fone: (48) 3658-3068, E-mail: vendaslojabrafer@gmail.com; Braço do Norte/SC; Enquadrada como ME;
- ATLAS PARAFUSOS LTDA– CNPJ 02.815.293/0001-90, Fone: (62) 3271-2555, E-mail: ATLASXML@GMAIL.COM; Goiânia/GO; Enquadrada como ME;

Na mesma pesquisa, não se identificou, no mercado regional, pelo menos 3 (três) empresas competitivas enquadradas como microempresa ou empresa de pequeno porte capazes de cumprir as exigências, para licitação com participação exclusiva de ME/EPP ou com reserva de cota de até 25%, conforme art. 21 da Lei Municipal n.º 2.020/2009.

5. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

No universo da manutenção em diversos setores da Comusa, a busca pela eficiência e segurança se entrelaça em um desafio constante. Para as equipes que garantem o bom funcionamento deste sistema vital, as ferramentas adequadas se tornam aliadas indispensáveis no cumprimento de suas missões.

Equipes experientes e bem munidas de ferramentas manuais e elétricas se complementam como peças de um quebra-cabeça, proporcionando aos técnicos os recursos necessários para:

Diagnóstico preciso: Através delas, os problemas são identificados com exatidão, evitando diagnósticos errôneos e otimizando o tempo de reparo.

Agilidade nos reparos: Ferramentas manuais como chaves de fenda, chaves inglesas, martelos e serrotes garantem agilidade e precisão nos reparos mais simples. Já ferramentas elétricas como furadeiras, marteletores e serras sabre otimizam o tempo em tarefas mais complexas, como perfurações e cortes.

Segurança em primeiro lugar: EPIs adequados, ferramentas ergonômicas e dispositivos de lockout garantem a segurança dos técnicos durante todo o processo de manutenção, minimizando os riscos de acidentes e promovendo um ambiente de trabalho seguro.

Precisão nos acabamentos: Níveis, prumos e trena garantem a precisão na instalação e reparos, assegurando o bom funcionamento do sistema e evitando problemas futuros.

Através do uso adequado dessas ferramentas, assegura-se a qualidade do serviço prestado, a redução de custos com retrabalhos e a prevenção de problemas futuros, contribuindo significativamente para o bem-estar da comunidade e dos servidores.

Portanto, a solução proposta é a aquisição de ferramentas elétricas e manuais,

conforme especificações e quantidades descritas no subitem 8.

6. INFORMAÇÕES BÁSICAS SOBRE A SOLUÇÃO ESCOLHIDA, A DEFINIÇÃO DE SUA NATUREZA E MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

O objeto é a aquisição de Ferramentas manuais e elétricas.

6.1. Descrição

O objeto é a aquisição de Ferramentas manuais e elétricas para uso das equipes de diversos setores da COMUSA - Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

6.2. Natureza

O bem ferramentas manuais e elétricas têm a natureza de bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade são objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado.

6.3. Modalidade da aquisição

A aquisição será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução proposta é a aquisição de ferramentas elétricas e manuais, conforme especificações e quantidades descritas nos subitens 6.1 e 6.2.

As ferramentas manuais e elétricas, a serem adquiridas, possuem sua fabricação com materiais duráveis, para uso profissional, tendo suas vidas úteis mínimas de 5 anos, a depender do tipo de uso e variando para mais ou para menos para cada ferramenta.

Já os itens de consumo como a "Lâmina De Serra Manual 12", por exemplo, tem seu desgaste mais elevado, precisando de maior quantidade de aquisição, tendo uma vida útil semana.

Cada ferramenta serve para auxiliar em um tipo de serviço, complementar ou não a outra ferramenta, a depender de cada situação do dia-a-dia das equipes de manutenção da Comusa.

A destinação correta das ferramentas de aço, plásticos e equipamentos elétricos deve ser para a coleta seletiva municipal de materiais para reciclagem.

8. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM

6.1 As ferramentas em lotes e itens estão relacionadas na tabela abaixo, com as descrições e quantidades.

Lote	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	1	Alavanca De Aço Sextavado 1"X1,8m	PÇ	30

	2	Alicate Cortador De Tubo 42mm	PÇ	32
	3	Alicate De Bico Meia Cana Reto 6 Pol.	PÇ	2
	4	Alicate De Corte Diagonal 6 Pol.	PÇ	2
	5	Alicate De Pressão Mordente Triangular 10 Pol.	PÇ	2
	6	Alicate Universal 8 Pol. Em Cr-V Isolado E Com Cortador De Arame	PÇ	30
	7	Arco De Serra Tubular 300mm (12")	PÇ	66
	8	Caixa De Ferramentas Sanfonada 5 Gavetas	PÇ	66
2	1	Chave Ajustável 8" - 200mm Cromada	PÇ	23
	2	Alicate Bomba D Água 10 Pol.	PÇ	84
	3	Chave Combinada 28 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	4	Chave Combinada 30 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	5	Chave Combinada 32 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	6	Chave Combinada Catraca 22 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	7	Chave Combinada Catraca 24 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	8	Torquês Armador 12"	PÇ	2
3	1	Chave Combinada Catraca 30 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	2	Chave De Fenda 1/4x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	35
	3	Chave De Fenda 1/8x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	33
	4	Chave De Fenda 3/16x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	45
	5	Chave De Fenda 5/16x8" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	6	Chave Fixa 12x13 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26
	7	Chave Fixa 14x15 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26
	8	Chave Fixa 16x17 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26
4	1	Chave Fixa 18x19 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26
	2	Chave Fixa 20x22 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26
	3	Chave Grifo 10 Polegadas	PÇ	4
	4	Chave Grifo 12 Polegadas	PÇ	29
	5	Trena Em Aço C/ Trava 5m X 19mm	PÇ	51
	6	Chave Grifo 14 Polegadas	PÇ	4
	7	Chave Grifo 18 Polegadas	PÇ	4
	8	Chave Grifo 24 Polegadas	PÇ	4
	9	Chave Grifo 36 Polegadas	PÇ	4
5	1	Chave Grifo 8 Polegadas	PÇ	4
	2	Chave Philips 1/4x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	35
	3	Chave Philips 1/8x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	35
	4	Chave Philips 3/16x6" Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	45
	5	Colher De Pedreiro 10" Redonda Em Aço Com Cabo Em Madeira	PÇ	37
	6	Enxada Goivada Larga Com Cabo 1,5m	PÇ	61

	7	Escova De Aço 4 Fileiras Com Cabo De Madeira	PÇ	48
6	1	Facão 18"Com Cabo De Polipropileno	PÇ	2
	2	Formao 1" Em Aço Cr-V	PÇ	3
	3	Trena Em Aço C/ Trava 7,5m X 25mm	PÇ	64
	4	Trena Em Aço C/ Trava 10m X 25mm	PÇ	2
	5	Jogo Brocas Videira 7 Peças 3 A 10mm	PÇ	3
	6	Jogo Chaves Combinadas 6 Mm A 32 Mm Com 12 Peças	PÇ	2
	7	Jogo De 12 Chaves Combinadas C/ Catraca 10 A 19mm	PÇ	11
	8	Jogo De Chaves Allen 1/16" A 3/8", Abauladas Com 12 Peças Em L	PÇ	2
	9	Jogo De Chaves Estrelas 12 Peças 6 A 32mm	PÇ	2
7	1	Jogo De Soquete Estriado(Cachimbo) Encaixe 1/2" 8mm X 32mm Com 22 Peças	PÇ	2
	2	Lâmina De Serra Manual 12"	PÇ	750
	3	Lima Chata Bastarda 8 Pol Com Cabo	PÇ	2
	4	Lima Grossa 10" Com Cabo	PÇ	50
	5	Machadinha De Unha 600g Cabo Madeira	PÇ	11
	6	Marreta 1kg	PÇ	41
	7	Marreta 2kg	PÇ	40
	8	Martelo Unha 20mm	PÇ	3
	9	Pá Ajuntadeira De Bico Frankfurt Vd 102-2 Com Cabo	PÇ	50
8	1	Pá Ajuntadeira Quadrada Vd201-2 Com Cabo	PÇ	50
	2	Pá De Corte Quadrada Vanga Com Cabo Terminal Y	PÇ	42
	3	Picareta Ponta Pá Estreitata Tamanho N.5 Com Cabo 90cm	PÇ	27
	4	Talhadeira De Aço 3/4" X 12"	PÇ	60
	5	Tarraxa Para Cano De Pvc 1" Com Haste	PÇ	38
	6	Tarraxa Para Cano De Pvc 3/4" Com Haste	PÇ	48
9	1	Estrangulador Para Tubos Pead 63 A 90mm De Fuso Central Com Rosca Trapezoidal, Em Aço Galvanizado	PÇ	6
	2	Estrangulador Com Sistema Hidráulico (Squeeze Off Tool) Para Tubos Pead 63 A 125mm	PÇ	4
	3	Estrangulador Tipo Capa Bode 3/4"	PÇ	61
	4	Estrangulador Tipo Morcinha 3/4"-1"	PÇ	60
	5	Apontador Tubo Pead 20mm	PÇ	62
10	1	Cabo De Pa Para Reposição Reto 1,20m	PÇ	44
	2	Cavadeira Simples Reta Com Cabo 1,2m	PÇ	28
	3	Chave Combinada Catraca 21 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	10
	4	Chave Combinada Catraca 32 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	12
	5	Chave De Cano 9" Tipo Jacaré	PÇ	62

	6	Chave Fixa 22x24 Em Aço Cromo-Vanádio	PÇ	26	
	7	Facão 12"com Cabo De Polipropileno	PÇ	12	
	8	Facão 16"com Cabo De Polipropileno	PÇ	16	
	9	Lamina De Serra Sabre Bi-Metal 12" Bt126	PÇ	60	
	10	Ponteiro Redondo De Aço 3/4" X 12"	PÇ	32	
	11	Vassoura Rastelo De Aço Fixa 22 Dentes Com Cabo	PÇ	23	
	12	Serrote Manual De Poda 12" Em Aço	PÇ	28	
	13	APLICADOR RÍGIDO (CHAVE) SEXT 40CM C/ROSCA FEMEA PARA OBSTRUTOR DE BORRACHA	PÇ	20	
	14	APLICADOR RÍGIDO (CHAVE) SEXT 20CM C/ROSCA FEMEA PARA OBSTRUTOR DE BORRACHA	PÇ	20	
	15	APLICADOR FLEXÍVEL (CHAVE) SEXT 1,0M C/ROSCA FEMEA PARA OBSTRUTOR DE BORRACHA	PÇ	5	
	11	1	Podador Aparador De Cerca Viva A Gasolina 2T; 1HP	PÇ	1
		2	Esmerilhadeira Angular De 4.1/2 Pol. 220V	PÇ	2
		3	Martelete Rompedor Perfurador 220V	PÇ	1
		4	Parafusadeira Furadeira De Impacto 1/2 Pol. Com Bateria	PÇ	5
		5	Serra Tico Tico 220V	PÇ	1
6		Moto Esmeril De Bancada 6Pol. 1/2cv; 220V	PÇ	1	
7		Parafusadeira E Furadeira 1/4" Com Bateria, Carregador E Maleta - Bivolt	PÇ	2	
8		Furadeira Profissional De Impacto 1/2" ,750W; 220V	PÇ	2	
9		Lanterna De Uso Na Cabeça, Até 300 Lumens, IP65	PÇ	22	
10		Lanterna Profissional Led 140 Lumens Com Bateria	PÇ	12	
11		Trena Laser Alcance 40m Com Bolsa Protetora	PÇ	3	
12		Pistola De Pintura HVLP Para Pintura Spray, 220V	PÇ	2	

6.2 As ferramentas elétricas são os itens relacionados do lote 11, com as especificações detalhadas e modelos de referência abaixo.

6.2.1 Os modelos de referência são apenas exemplos de modelos existentes no mercado que atendem às especificações mínimas deste Termo de Referência, podendo ser aceita propostas de modelos e fabricantes diferentes com especificações semelhantes ou superiores.

Item	Lista das ferramentas elétricas	Modelo Referência	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Podador Aparador de Cerca Viva a Gasolina 2T; 1HP	HS 45 - STIHL	Cilindrada min. 25 cm ³ ; Potência: 0,75 kW / 1,0 HP; Comprimento de corte min. 45 cm / 18"; Capacidade do tanque de combustível min. 0,2 litros;	PÇ	1

2	Esmerilhadeira Angular de 4.1/2 Pol. 220V	GWS 850 - BOSCH	Com Chave de aperto; 01 Porca de apoio; 01 Porca de aperto; 01 Capa protetora; 01 Punho auxiliar; Potência nominal min. 800W; N° de rotações em vazio: min. 11.000 r.p.m.; Diâmetro do disco: 115mm; Rosca do eixo de esmerilhamento: M 14;	PÇ	2
3	Martelete Rompedor Perfurador 220V	Makita HR2470 800W	Tipo de encaixe: SDS Plus; Empunhadura com cabo emborrachado; com Maleta de transporte Mandril de engate rápido; Limitador de profundidade; Ø de perfuração em concreto: min. 24 mm; Potência min. 800W; Tensão 220V;	PÇ	1
4	Parafusadeira Furadeira de Impacto 1/2 Pol. com bateria	DEWALT-DCD7781L1-BR	Parafusadeira Furadeira Brushless Elétrica de Impacto 1/2 Pol.; Motor Brushless (Sem escovas de carvão); Mandril: 1/2 Pol. (13mm) Torque mínimo: 60N/m; Bateria de ions-lítio com min. 2Ah; 1 Carregador Bivolt; com Bolsa ou maleta de transporte;	PÇ	5
5	Serra Tico Tico 220V	TTV800 - VONDER	Tensão: 220V; Potência min. 800W; Frequência: 60Hz; Velocidade de curso sem carga: 800 - 3000GPM; Capacidade de corte 90º (madeira): no min. 80mm; Capacidade de corte 90º (aço): no min. 10mm; Tipo de encaixe da lâmina da serra tico-	PÇ	1

			tipo: Tipo "M" e tipo "T"		
6	Moto Esmeril de Bancada 6Pol. 1/2cv; 220V	MMI-50 360W - MOTOMIL	<p>Diâmetro do rebole: 6"; 220V Rotação do motor: 3570RPM; Frequência: 60Hz; Velocidade com carga: 3090RPM; Potência absorvida: 360W;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rolamento blindado e partida rápida • Equipado com chave liga/desliga, com voltagem única <ul style="list-style-type: none"> • Cabo com plug conforme especificação do metro • Protetor visual ajustável • Sistema de proteção dos rebolos e direcional de fagulhas <ul style="list-style-type: none"> • Apoio do esmeril ajustável; 	PÇ	1
7	Parafusadeira e Furadeira 1/4" com Bateria, Carregador e Maleta - Bivolt	Bosch 1/4" GSR 1000 - 12V	Mandril: 1/4"; Bateria de ion-lítio com capacidade min. 1,5Ah; controle preciso de velocidade, uma luz de LED para iluminar espaços mais sombrios e um indicador eficiente de nível de bateria, punho emborrachado.	PÇ	2

8	Furadeira profissional de impacto 1/2" ,750W; 220V	Bosch GSB 13 RE - 750W	Furadeira profissional de impacto para trabalho pesado; Mínimo de 700W de potência; 220V; Torque nominal min. 1,5Nm; Botão trava para trabalhos contínuos; Interruptor com velocidade variável Mandril: ½ "(13mm); Empunhadura emborrachada Carcaça reforçada; Incluso no fornecimento: 01 Maleta 01 manual de instruções 01 Empunhadura auxiliar 01 Chave de mandril 01 Limitador de Profundidade	PÇ	2
9	Lanterna de uso na cabeça, Até 300 Lumens, IP65	Vonder Lcv 300	a) Lanterna de cabeça com cinta de fixação e fivela de ajuste; b) Luz Branca de Led, com 300 lumens por 2h; c) Mínimo de 2 modos de brilho; d) Resistente a impacto, água e poeira, mínimo IP65 e IK07; e) Bateria recarregável (de íons de lítio) com mínimo de 1500mAh; f) Com bateria e carregador compatíveis, ou cabo USB; g) O equipamento deverá conter fixada placa de identificação com a marca, modelo e potência.	PÇ	22
10	Lanterna profissional led 140 lumens com bateria	Max Scl020-b2 Com Bateria Sb201-br - Stanley	min. 140 Lumens, bateria e carregador inclusos de ions de litio 1,5Ah	PÇ	12

11	Trena Laser alcance 40m com bolsa protetora	Bosch GLM 40	IP 54, Faixa de medição 0,2 – 40,00 m; Tempo de medição máx. 4 s; Unidades de medição m/cm, pés/polegada; Precisão de medição min.± 2 mm	PÇ	3
12	Pistola de Pintura HVLP para pintura spray, 220V	DEKO-DKSG55K1	Tipo: HVLP; Volume do copo: min. 800ml; Tensão: 220V; Frequência: 60Hz; Potência min. 260W; 3 tipos de jato de tinta: Vertical, horizontal e circular;	PÇ	2

9. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DO VALOR DA AQUISIÇÃO

Com base no levantamento de mercado, estima-se preliminarmente o valor global de **R\$223.122,07** para a aquisição almejada, com os valores unitários constantes na planilha PO – Ferramentas, anexa ao processo.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, em razão de que todas as empresas participantes deste orçamento preliminar são especializadas neste tipo de orçamento e fornecimentos.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do artigo 47, inciso II, da Lei Federal n.º 14,133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o §1º do referido artigo estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente aquisição, tendo em vista que o objeto pode ser dividido por lotes, sem prejuízo da solução, e permitirá o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

10.1.1. ADJUDICAÇÃO

- a) Menor valor por Lote.
- b) Justificativa: Os valores unitários de cada item não são de grande vulto, deste modo a aquisição por item diminuiria o interesse dos fornecedores, podendo acarretar itens desertos e/ou fracassados. Com o agrupamento por lotes, e por consequência aumento dos valores de referência, presume-se o aumento da competitividade e almeja-se a contemplação de todos os itens.

11. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA COMUSA

Em razão do Plano de Contratações Anual não ter sido elaborado para o exercício de

2024, informo que o objeto deve ser aprovado pelo Diretor Técnico e pela Junta Financeira Especial da COMUSA.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição de ferramentas elétricas e manuais, conforme especificações e quantidades descritas nos subitens 6.1 e 6.2, pretende-se suprir e complementar o leque de ferramentas disponíveis para uso das equipes de manutenções da US, CCO, Obras, Gestão de Consumo, Predial e Produção, todos a serviço da COMUSA. Assim como, aumentar a qualidade e celeridade dos serviços realizados com ferramentas mais robustas e eficientes.

Além disso, pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a aquisição mais vantajosa para a COMUSA.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre as licitantes, bem como a justa competição, assim como evitar aquisição com sobre-preço, com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA COMUSA AO CONTRATO

13.1. Há necessidade de adequação do ambiente?

Este Estudo não identificou a necessidade de realizar adequação do ambiente.

13.2. Há necessidade de contratações/aquisições correlatas e/ou interdependentes?

Este Estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a aquisição ora proposta.

Os serviços que se pretende, portanto, são autônomos e dispensam de contratações correlatas ou interdependentes.

14. ANÁLISE DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS PRINCIPAIS RISCOS ASSOCIADOS AO OBJETO						
Se (causa)	Riscos identificados	Então (consequência)	Probabilidade	Impacto	Medida do risco	Controle do risco
Itens não forem entregues dentro do prazo	Zerar o estoque de itens na Comusa	Atraso ou impedimento de realização de serviços	2	1	2	Solicitar presteza da contratada para cumprimento dos prazos
Itens não forem entregues dentro das especificações	Itens com durabilidade reduzida ou inutilizáveis	Atraso ou impedimento de realização de serviços	1	3	3	Solicitar presteza da contratada para cumprimento das especificações

IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS PRINCIPAIS RISCOS ASSOCIADOS AO OBJETO						
Se (causa)	Riscos identificados	Então (consequência)	Probabilidade	Impacto	Medida do risco	Controle do risco
Quantidades previstas para aquisição inferiores às novas necessidades	Zerar o estoque de itens na Comusa antes do inicialmente previsto	Atraso ou impedimento de realização de serviços	1	2	2	Incluir margem de segurança nos quantitativos a serem adquiridos

LEGENDA:

ITEM	DESCRIÇÃO
Probabilidade	Probabilidade do evento de risco ocorrer. Preencher com: 1 (Baixa); 2 (Média); 3 (Alta); (4) Muito Alta.
Impacto	Impacto causado no resultado pretendido, caso o evento de risco ocorra (se materialize). Preencher com: 1 (Baixo); 2 (Médio); 3 (Alto); (4) Muito Alto.
Medida do risco	Resultado da multiplicação entre o impacto e a probabilidade de ocorrência do risco. Preencher com: resultado de 1 a 3 – baixo risco; resultado de 4 a 5 – médio risco; resultado de 6 a 9 – alto risco; resultado de 10 a 16 – muito alto risco.
Controle do risco	Descrever o tratamento (a ação) usado(a) para mitigar/eliminar/evitar o risco identificado.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta aquisição, em razão de que os resíduos gerados na fabricação dos itens serão recolhidos na fabricação, restando apenas o correto descarte após a vida útil de cada item.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Declaro VIÁVEL esta aquisição com base neste Estudo Técnico Preliminar, pois contribuirá para a complementação e reposição das ferramentas atualmente à disposição para uso das equipes da US, CCO, Obras, Gestão de Consumo, Predial e Produção, todos a serviço da COMUSA. As necessidade e quantidades de itens estão em conformidade com as solicitações encaminhadas por cada equipe pelos e-mails, em anexo.

Novo Hamburgo/RS, 05 de novembro de 2024.

João C. Calderaro, Eng. Mecânico, matrícula n.º 1060.
 Responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar