

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(ETP 51 | AQUISIÇÃO DE PNEUS E CÂMARAS DE AR, DESTINADO PARA A MANUTENÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS E MÁQUINAS DA PREFEITURA DE SÃO SIMÃO - GO.)

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem como foco avaliar e determinar a melhor abordagem para a aquisição de pneus e câmaras de ar, destinados à manutenção da frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura de São Simão - GO necessita adquirir pneus e câmaras de ar para garantir a manutenção adequada da frota de veículos e máquinas. Essa aquisição é essencial para assegurar a continuidade dos serviços públicos, permitindo que os veículos e máquinas operem em condições ideais, reduzindo o risco de paradas e aumentos de custos com reparos emergenciais. Lista de itens:

Item	Código	Descrição	Quantidade
1	15430	CAMARA DE AR 1000-20	60
2	138112	CAMARA DE AR 12.4-R24	12
3	139777	CAMARA DE AR 12.5.16	18
4	139776	CAMARA DE AR 12.5/80-18	18
5	138115	CAMARA DE AR 13/14	25
6	13793	CAMARA DE AR 14.00X24	18
7	36324	CAMARA DE AR 14.9.28	12
8	108375	CAMARA DE AR 16.9-24	12
9	132774	CAMARA DE AR 17.5-25	26
10	30475	CÂMARA DE AR 18.4.34	18
11	111936	CAMARA DE AR 18.4X 30	12
12	138114	CAMARA DE AR 19.5L-R24	12
13	36323	CAMARA DE AR 23.1.30	16
14	139778	CÂMARA DE AR 700.16	12
15	46831	CAMARA DE AR 750-16	12
16	103874	CAMARA DE AR 750-18	12
17	137989	CAMARA DE AR 900-20	22

18	112420	CAMARA DE AR CARRINHO MÃO 3.25-8	50
19	139775	CAMARA DE AR MOTO ARO 18	40
20	32468	PNEU 1000-20 BORRACHUDO	60
21	120946	PNEU 1000/20 LISO	40
22	139765	PNEU 12.4.24	8
23	139767	PNEU 12.5.16	16
24	139766	PNEU 12.5.80.18	16
25	139754	PNEU 14.00.24	18
26	92423	PNEU 14.9.28	12
27	139768	PNEU 16.9.24	8
28	108373	PNEU 17.5-25 - 12 LONAS 3L	36
29	31170	PNEU 175/65 R14	40
30	31736	PNEU 175/70 R13	32
31	16746	PNEU 175/70 R14	150
32	139756	PNEU 18.4.30	12
33	139769	PNEU 18.4.34	8
34	139759	PNEU 184.R14	40
35	108270	PNEU 185/60R15	24
36	32577	PNEU 185/65/14	20
37	139565	PNEU 185/70 R 14	20
38	972	PNEU 19/5 L24	8
39	104924	PNEU 195/65R15	12
40	139774	PNEU 205.75.15C	32
41	102586	PNEU 205/75-16C	32
42	34379	PNEU 215/65 R16	40
43	137980	PNEU 215/75 R16 C	60
44	137955	PNEU 215/75 R17.5	32
45	139764	PNEU 225.65.16C	60
46	30520	PNEU 225/75 R16	12
47	36351	PNEU 225/75 R16C	80
48	36325	PNEU 23.1.30	12
49	139755	PNEU 235.75.17.5	32
50	112871	PNEU 235/70-R15	12
51	22614	PNEU 235/70-R16	40
52	13172	PNEU 265/65R17	16

53	104737	PNEU 275/80 R22.5 LISO	40
54	103553	PNEU 275/80-R22.5 BORRACHUDO	50
55	36353	PNEU 285/70 R 19.5	22
56	139773	PNEU 650.16	16
57	139770	PNEU 700.16 LISO	16
58	139758	PNEU 750-16	12
59	139757	PNEU 750-18	6
60	414	PNEU 900/20 BORRACHUDO	16
61	10285	PNEU 900/20 LISO	12
62	119347	PNEU CARRINHO MÃO 3.25/8	50
63	138109	PNEU MOTO 275X18	50
64	138108	PNEU MOTO 90/90-18	50
65	139779	PROTETOR ARO 20	100

II. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A proposta de aquisição está alinhada com as estratégias do setor solicitante e está de acordo com as diretrizes estabelecidas no Plano de Contratações Anual (PCA).

III. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com o intuito de fundamentar a seleção dos fornecedores, os preços médios dos produtos foram obtidos junto a fornecedores locais, que já possuem grande experiência na área e um tempo de mercado considerável. Lista de itens contendo a média de preço(s):

Item	Descrição	Valor Médio Unitário
1	CAMARA DE AR 1000-20	R\$ 230,00
2	CAMARA DE AR 12.4-R24	R\$ 380,00
3	CAMARA DE AR 12.5.16	R\$ 190,00
4	CAMARA DE AR 12.5/80-18	R\$ 210,00
5	CAMARA DE AR 13/14	R\$ 80,00
6	CAMARA DE AR 14.00X24	R\$ 545,00
7	CAMARA DE AR 14.9.28	R\$ 640,00
8	CAMARA DE AR 16.9-24	R\$ 450,00
9	CAMARA DE AR 17.5-25	R\$ 700,00
10	CÂMARA DE AR 18.4.34	R\$ 740,00
11	CAMARA DE AR 18.4X 30	R\$ 640,00
12	CAMARA DE AR 19.5L-R24	R\$ 640,00
13	CAMARA DE AR 23.1.30	R\$ 950,00

14	CÂMARA DE AR 700.16	R\$ 180,00
15	CAMARA DE AR 750-16	R\$ 180,00
16	CAMARA DE AR 750-18	R\$ 190,00
17	CAMARA DE AR 900-20	R\$ 220,00
18	CAMARA DE AR CARRINHO MÃO 3.25-8	R\$ 45,00
19	CAMARA DE AR MOTO ARO 18	R\$ 80,00
20	PNEU 1000-20 BORRACHUDO	R\$ 2.300,00
21	PNEU 1000/20 LISO	R\$ 2.200,00
22	PNEU 12.4.24	R\$ 3.200,00
23	PNEU 12.5.16	R\$ 1.600,00
24	PNEU 12.5.80.18	R\$ 2.600,00
25	PNEU 14.00.24	R\$ 5.900,00
26	PNEU 14.9.28	R\$ 4.800,00
27	PNEU 16.9.24	R\$ 4.900,00
28	PNEU 17.5-25 - 12 LONAS 3L	R\$ 8.000,00
29	PNEU 175/65 R14	R\$ 505,00
30	PNEU 175/70 R13	R\$ 450,00
31	PNEU 175/70 R14	R\$ 535,00
32	PNEU 18.4.30	R\$ 5.900,00
33	PNEU 18.4.34	R\$ 6.800,00
34	PNEU 184.R14	R\$ 685,00
35	PNEU 185/60R15	R\$ 595,00
36	PNEU 185/65/14	R\$ 610,00
37	PNEU 185/70 R 14	R\$ 595,00
38	PNEU 19/5 L24	R\$ 5.900,00
39	PNEU 195/65R15	R\$ 690,00
40	PNEU 205.75.15C	R\$ 1.220,00
41	PNEU 205/75-16C	R\$ 1.260,00
42	PNEU 215/65 R16	R\$ 900,00
43	PNEU 215/75 R16 C	R\$ 1.370,00
44	PNEU 215/75 R17.5	R\$ 1.600,00
45	PNEU 225.65.16C	R\$ 1.400,00
46	PNEU 225/75 R16	R\$ 1.320,00
47	PNEU 225/75 R16C	R\$ 1.470,00
48	PNEU 23.1.30	R\$ 8.600,00

49	PNEU 235.75.17.5	R\$ 1.650,00
50	PNEU 235/70-R15	R\$ 1.350,00
51	PNEU 235/70-R16	R\$ 1.100,00
52	PNEU 265/65R17	R\$ 1.385,00
53	PNEU 275/80 R22.5 LISO	R\$ 3.150,00
54	PNEU 275/80-R22.5 BORRACHUDO	R\$ 3.300,00
55	PNEU 285/70 R 19.5	R\$ 2.800,00
56	PNEU 650.16	R\$ 1.000,00
57	PNEU 700.16 LISO	R\$ 1.000,00
58	PNEU 750-16	R\$ 1.200,00
59	PNEU 750-18	R\$ 1.200,00
60	PNEU 900/20 BORRACHUDO	R\$ 2.400,00
61	PNEU 900/20 LISO	R\$ 2.300,00
62	PNEU CARRINHO MÃO 3.25/8	R\$ 70,00
63	PNEU MOTO 275X18	R\$ 210,00
64	PNEU MOTO 90/90-18	R\$ 240,00
65	PROTETOR ARO 20	R\$ 80,00

IV. REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

Para a aquisição de pneus e câmaras de ar destinados à manutenção da frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO, são necessários os seguintes requisitos:

Especificações Técnicas dos Produtos:

- Pneus: devem ser novos, de primeira linha e não remoldados. Dimensões e tipos devem atender às especificações de cada veículo ou máquina, conforme descrito no inventário da frota. Devem possuir certificado de qualidade emitido por órgão competente.
- Câmaras de Ar: devem ser compatíveis com os pneus especificados. Fabricadas com material de alta durabilidade e resistência. Devem possuir selo de conformidade com normas técnicas vigentes.

Garantia e Assistência Técnica:

- Os produtos devem ter garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- O fornecedor deve oferecer suporte técnico para esclarecimento de dúvidas e resolução de problemas relacionados aos produtos adquiridos.

Condições de Fornecimento:

- Prazo de Entrega: a entrega dos produtos deve ser realizada no prazo máximo de 30 dias a partir da data de emissão da ordem de compra.
- Local de Entrega: os produtos devem ser entregues no almoxarifado da Prefeitura de São Simão - GO, ou em local designado pela administração municipal.
- Transporte e Manuseio: o fornecedor deve assegurar que os produtos sejam transportados e manuseados de forma adequada para evitar danos durante o trajeto.

Critérios de Sustentabilidade:

- Preferência por fornecedores que adotem práticas sustentáveis, tais como: processos de fabricação que minimizem o impacto ambiental, destinação adequada dos resíduos gerados, certificações ambientais.

Conformidade Legal e Fiscal:

- O fornecedor deve estar em conformidade com todas as exigências legais e fiscais, apresentando as certidões necessárias para participar do processo de aquisição.
- Contrato deverá incluir cláusulas que garantam a entrega dos produtos conforme especificações técnicas e condições estabelecidas.

Critérios de Avaliação e Seleção:

- A seleção do fornecedor será baseada em: qualidade dos produtos ofertados, preço competitivo, histórico de cumprimento de prazos e condições em aquisições anteriores, capacitação técnica e experiência comprovada no fornecimento de pneus e câmaras de ar.

Esses requisitos visam garantir que a aquisição de pneus e câmaras de ar atenda às necessidades operacionais da frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO, assegurando a qualidade e eficiência dos serviços prestados à comunidade.

V. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa garantir a manutenção eficiente da frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO através da aquisição de pneus e câmaras de ar de alta qualidade. Esses itens são essenciais para manter a frota em condições operacionais ideais, prevenindo paradas não planejadas e evitando custos elevados com reparos emergenciais.

A aquisição será conduzida de forma a assegurar a qualidade dos produtos e a conformidade com todas as especificações técnicas e normativas. A logística de entrega será flexível, podendo os produtos serem entregues diretamente no setor solicitante ou no almoxarifado central da Prefeitura. Esta decisão será formalizada por meio de uma Ordem de Fornecimento (O.F), garantindo assim a rastreabilidade e controle eficiente do processo.

Além disso, a aquisição considerará critérios de sustentabilidade e conformidade legal, assegurando que os fornecedores adotem práticas ambientais responsáveis e cumpram todas as exigências fiscais e normativas. A garantia mínima de 12 meses e o suporte técnico oferecido pelos fornecedores proporcionarão segurança adicional ao município.

Essa abordagem abrangente garante que a frota da Prefeitura de São Simão - GO esteja sempre pronta para atender às demandas da comunidade, com veículos e máquinas operando de maneira segura e eficiente.

VI. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

A estimativa do quantitativo foi baseada nas necessidades identificadas, considerando a demanda histórica e as projeções futuras de consumo.

VII. ESTIMATIVA DE PREÇO

Estima-se que o valor total para a aquisição dos materiais, incluindo logística de entrega e demais custos associados, é de aproximadamente R\$ 2.511.290,00.

VIII. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

A aquisição de pneus e câmaras de ar para a frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO é essencial para garantir a manutenção adequada e a continuidade dos serviços públicos prestados à comunidade. Essa necessidade é fundamentada em diversos aspectos críticos:

1. Continuidade Operacional: A frota de veículos e máquinas desempenha um papel crucial nas operações diárias do município, incluindo transporte escolar, coleta de lixo, manutenção de vias públicas e outras atividades essenciais. Pneus e câmaras de ar em boas condições são fundamentais para assegurar que esses veículos e máquinas operem de maneira eficiente e sem interrupções inesperadas.

2. Redução de Custos com Reparos: A manutenção preventiva, incluindo a substituição regular de pneus e câmaras de ar, reduz significativamente o risco de falhas mecânicas graves que podem resultar em paradas prolongadas e custos elevados com reparos emergenciais. Investir em componentes de qualidade minimiza o desgaste prematuro e os custos associados a consertos

frequentes.

3. **Segurança:** Pneus e câmaras de ar em boas condições são essenciais para a segurança dos motoristas e operadores, bem como para a segurança pública. Pneus desgastados ou danificados aumentam o risco de acidentes, colocando em perigo tanto os funcionários quanto a população.

4. **Eficiência dos Serviços Públicos:** A eficiência na prestação dos serviços públicos depende diretamente da disponibilidade e confiabilidade da frota municipal. Veículos e máquinas que operam com pneus e câmaras de ar adequados garantem que as tarefas sejam realizadas dentro dos prazos estabelecidos, melhorando a satisfação da comunidade com os serviços prestados.

5. **Conformidade com Diretrizes Municipais:** A proposta de aquisição está em conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) da Prefeitura de São Simão - GO, que prevê a manutenção da frota como uma prioridade para o bom funcionamento dos serviços públicos. Esta aquisição atende às diretrizes estabelecidas, garantindo que os recursos sejam utilizados de forma eficaz e alinhada com as metas do município.

6. **Crterios de Sustentabilidade e Qualidade:** A seleção de fornecedores que adotam práticas sustentáveis e que oferecem produtos de alta qualidade com garantias adequadas contribui para a responsabilidade ambiental do município e para a durabilidade dos itens adquiridos, resultando em menor impacto ambiental e maior eficiência no uso dos recursos públicos.

Portanto, a aquisição de pneus e câmaras de ar é uma medida estratégica e necessária para manter a frota da Prefeitura de São Simão - GO em pleno funcionamento, assegurando a continuidade dos serviços públicos e promovendo a segurança, eficiência e sustentabilidade das operações municipais.

VIII. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO

A solução será parcelada por item. Esta abordagem permite maior flexibilidade e eficiência no processo de aquisição, pois cada tipo de pneu e câmara de ar pode ser adquirido conforme a necessidade específica de cada veículo ou máquina da frota. Além disso, o parcelamento por item facilita a gestão dos estoques, otimiza a utilização dos recursos financeiros e garante que a Prefeitura possa obter os melhores produtos disponíveis no mercado, atendendo às especificações técnicas e aos critérios de qualidade estabelecidos no estudo. Dessa forma, asseguramos uma manutenção contínua e eficaz da frota, com entregas que podem ser planejadas de acordo com a demanda operacional.

IX. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes que possam influenciar na presente aquisição. A análise detalhada evidencia a inexistência de qualquer relação direta ou dependência com outras contratações, reafirmando a autonomia e independência desta aquisição.

X. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de pneus e câmaras de ar proposta visa alcançar diversos resultados estratégicos e operacionais para a Prefeitura de São Simão - GO, proporcionando benefícios significativos para a gestão da frota de veículos e máquinas municipais. Os principais resultados esperados incluem:

1. **Continuidade Operacional e Redução de Paradas:** A manutenção regular e adequada dos pneus e câmaras de ar garantirá que a frota municipal opere continuamente, reduzindo significativamente o risco de paradas não planejadas devido a falhas mecânicas.

2. **Economia de Custos com Reparos Emergenciais:** A substituição preventiva desses componentes minimizará a necessidade de reparos emergenciais, resultando em economia de recursos públicos destinados a consertos não programados.

3. **Melhoria da Segurança:** Pneus em condições ideais são essenciais para a segurança dos operadores e motoristas, bem como para a segurança pública em geral, reduzindo o risco de acidentes relacionados a falhas mecânicas.

4. **Eficiência Operacional:** A frota operando com pneus e câmaras de ar de qualidade contribuirá

para a realização eficiente das operações municipais, cumprindo prazos e melhorando a qualidade dos serviços prestados à comunidade.

5. Responsabilidade Ambiental: A preferência por fornecedores que adotam práticas sustentáveis contribui para a responsabilidade ambiental do município, promovendo a minimização do impacto ambiental associado à fabricação e descarte de pneus e câmaras de ar.

Esses resultados demonstram que a aquisição planejada não apenas atenderá às necessidades operacionais imediatas da Prefeitura de São Simão - GO, mas também proporcionará benefícios a longo prazo em termos de eficiência, segurança e sustentabilidade, promovendo assim uma gestão eficaz dos recursos públicos.

XI. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À AQUISIÇÃO

Não será necessário adotar quaisquer providências prévias à aquisição, tais como reformas ou ajustes em estruturas existentes.

XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A aquisição de pneus e câmaras de ar para a frota de veículos e máquinas da Prefeitura de São Simão - GO pode implicar em alguns impactos ambientais potenciais, principalmente relacionados ao ciclo de vida dos produtos e à gestão de resíduos. Considerando esses aspectos, são identificados os seguintes impactos ambientais:

1. Impactos durante o Ciclo de Vida dos Produtos:

- Fabricação: Emissão de gases de efeito estufa e consumo de recursos naturais durante o processo de fabricação dos pneus e câmaras de ar.

- Uso: Potencial geração de resíduos no final da vida útil dos produtos, como pneus usados e câmaras de ar danificadas.

2. Impactos na Logística e Transporte:

- Emissões de CO₂: Relacionadas ao transporte dos produtos até o local de entrega, considerando a distância e o tipo de veículo utilizado.

3. Gestão de Resíduos:

- Descarte de Pneus e Câmaras de Ar Usados: Necessidade de implementação de um sistema adequado para coleta, transporte e destinação final de pneus e câmaras de ar descartados, visando evitar impactos negativos ao meio ambiente local.

Para mitigar esses impactos ambientais, serão adotadas as seguintes medidas mitigadoras:

1. Seleção de Fornecedores Sustentáveis: Priorização de fornecedores que adotem práticas sustentáveis em suas operações, incluindo o uso de materiais recicláveis e processos de fabricação que minimizem o impacto ambiental.

2. Gestão de Resíduos: Estabelecimento de parcerias com empresas especializadas na coleta e reciclagem de pneus e câmaras de ar usados, assegurando que o descarte seja realizado conforme as normas ambientais vigentes.

3. Eficiência Energética na Logística: Implementação de medidas para reduzir as emissões de CO₂ associadas ao transporte, como a escolha de rotas mais eficientes e o uso de veículos menos poluentes.

4. Monitoramento Contínuo: Acompanhamento regular dos impactos ambientais ao longo do ciclo de vida dos produtos adquiridos, visando identificar oportunidades de melhoria e ajuste das medidas mitigadoras conforme necessário.

Essas medidas garantirão que a aquisição de pneus e câmaras de ar pela Prefeitura de São Simão - GO seja realizada de forma responsável e alinhada com os princípios de sustentabilidade ambiental, minimizando os impactos negativos ao meio ambiente local e promovendo uma gestão eficiente dos recursos públicos.

XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Considerando as informações apresentadas, especialmente os aspectos técnicos e econômicos, conclui-se pela plena viabilidade da aquisição da proposta apresentada neste documento. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo visando à efetivação dessa aquisição seguindo o modelo de Ata de Registro de Preço.

São Simão, 10 de Maio de 2024

Allan Kardek Paulo Sousa de Almeida
(Secretário Municipal de Planejamento)