



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 008/2024

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS DO ETP

Número do Processo:

Objeto: O presente estudo técnico preliminar tem objeto por objeto o registro de preço para eventual contratação de serviço de serviço especializado para prestação de serviços de Recapagem e Vulcanização de pneus dos veículos, equipamentos e máquinas pesadas da administração do Município de Novo Horizonte/SC.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Tendo em vista atender à demanda das Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura e Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Sendo que os veículos se deslocam rotineiramente para áreas rurais e devido as nossas estradas não serem pavimentadas á bastante desgaste, colocando em risco os funcionários que trabalham e são transportados nos mesmos. Sendo que a prestação de serviços de recapagem de pneus é necessária visto que a opção de reforma de um pneu possibilita a economia de cerca de 50% a 60% do valor dos pneus novos. Além disso, a prática contribui também com a sustentabilidade.

A função de recapagem consiste em reformar o pneu desgastado para que ele possa ser reutilizado. Para isso, o pneu passa por alguns procedimentos desde a inspeção inicial, que identifica se ele pode ser reformado ou não, até a inspeção final. Para a recapagem, são empregados apenas 20% do material utilizado para fazer um pneu novo e este proporciona a mesma durabilidade do original, ou seja, o custo é muito menor e a qualidade é praticamente a mesma. Por fim, a recapagem de pneus é extremamente benéfica ao meio ambiente, pois em seu processo utiliza-se energia limpa, não gera nenhum tipo de efluente e seus resíduos sólidos são 100% recicláveis. Além disso, a reforma de um pneu pode evitar que ele seja jogado no ambiente, já que este demora 600 anos para se decompor

O serviço de recapagem reaproveita a carcaça dos pneus usados, dando uma nova vida útil aos mesmos, uma vez que, recompõe-se a estrutura de borracha rodante.

A opção pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) deve-se ao fato de este sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resulta em vantagens à Administração, reduzindo a quantidade de licitações, por registrar preços e disponibilizá-los por um ano, em Ata, para quando surgir a necessidade, executar o objeto registrado, sem entraves burocráticos

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Secretarias Municipais	Jose Barzan

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação estão descritos no Termo de Referência e referem-se aos seus aspectos legais.



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

Os serviços de recapagem de pneus são de suma importância. A recapagem de pneus é um processo que realiza a troca da banda de rodagem por uma nova, melhorando a garantia dos serviços prestados ao município. Todos os materiais e serviços acima supracitados devem estar devidamente inclusos dentro dos requisitos mínimos de qualidade de acesso licitatório, com vedação expressa de pagamento de qualquer sobretaxa em relação a esses valores.

Tendo em vista que o município de Novo Horizonte/SC possui muitos veículos e equipamentos rodoviários, como veículos leves, vans, ambulâncias, Caminhões e máquinas do tipo escavadeira hidráulica, trator de esteira, retroescavadeira trator de pneus, máquinas agrícolas e rolo compactador, sendo que estes frequentemente necessitam da realização de serviços de recapagem de pneus.

Os itens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021. A contratação será realizada por meio de registro de preço, 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 nº 14.133/2021. Para fornecimento/prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante da necessidade do objeto deste estudo, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

Para fins de orçamentação e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros previstos em contratações similares de outros entes públicos.

As soluções possíveis para a referida demanda seriam:

- Solução 1: compra de pneus novos
- Solução 2: contratação de empresa para serviços de recapagem e vulcanização

5.1. Análise da Solução 1

A compra de pneus novos teria um custo mais elevado para o município, sendo que a recapagem dos pneus garante boa durabilidade dando uma nova vida útil aos mesmos.

5.2. Análise da Solução 2

A contratação de empresa para serviços de recapagem, se mostra uma solução mais econômica, pois são aproveitadas as carcaças dos pneus e o serviço de recapagem garante ao pneu uma maior vida útil, garantir um melhor aproveitamento dos recursos e também um impacto ambiental menor.

6. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A Solução 2 - contratação através de processo licitatório de para serviços de recapagem, é a melhor solução apresentada, gerando economicidade ao município, sem perdas de segurança aos motoristas e operados, garantindo um melhor aproveitamento dos recursos, bem como gerando um impacto ambiental menor.



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

7.1.1. Os pneus serão avaliados, quando da possibilidade de recapagem dos mesmo, utilizando-se da mesma carcaça. As carcaças deverão ser retiradas em até 24 (vinte e quatro) horas contadas da solicitação.

7.1.2. Os pneus serão retirados na garagem municipal, levados até a sede da empresa para a execução dos trabalhos e devolvidos a garagem municipal sito a Rodovia SC 468, Km 13, Centro do Município de Novo Horizonte/SC, sem custos adicionais; no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

7.1.3. Os materiais deverão estar de acordo com as normas e legislação pertinentes para cada um e ainda, apresentar as características originais do fabricante. Não serão aceitos produtos clonados, reciclados, remanufaturados, recondicionados ou que tenham sofrido qualquer alteração em suas características originais;

7.1.4. O proponente vencedor deverá prestar a garantia mínima do fabricante para os produtos entregues, substituindo os que comprovadamente apresentarem algum defeito.

8. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades licitadas, tem por base contratações anterior já realizadas pelo município e a demanda de cada secretária no período de vigência do registro de preços.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para fins de elaboração do cálculo do valor estimado, foram considerados parâmetros previstos em contratações similares do órgão público e, através de pesquisa de preço realizada com outras empresas do ramo.

Segue abaixo tabela com a estimativa de valores:

ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT	VALOR MÁXIMO UNITÁRIO
LOTE 01				
01	Recapagem a quente de pneu 23.1 x 30, com profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, desenho agrícola, com borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	8	6.083,33
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 23.1x30 agrícola 12 lonas	Sv	20	730,00
LOTE 02				



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

01	Recapagem a quente de pneu 12.4 x 24, com profundidade da garra de recapagem de 4,0 cm, desenho fora de estrada com borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	8	1.850,00
02	Serviço de Vulcanização sem recapagem de pneu 12.4 x 24	sv	20	450,00
LOTE 03				
01	Recapagem a quente de pneu 1300 x 24, com profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	4	2.550,00
02	Serviço de Vulcanização sem recapagem de pneu 1300 x 24	sv	20	530,00
LOTE 04				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 18.4/15 x 30, profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	8	3.216,66
02	Serviço de Vulcanização sem recapagem de pneu 18.4/15 x 30	Sv	20	576,66
LOTE 05				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 18.4/15 x34, profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	10	3.650,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 18.4/15 x 34 10 lonas	Sv	20	610,00
LOTE 06				



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 19.5/L x 24, profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, desenho fora de estrada, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	6	2.410,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 19.5L24 retro	Sv	20	560,00
LOTE 07				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 12.5/80 x 18, com garra de recapagem de 3,0 centímetros de profundidade, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	8	1.435,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 12.5/80 x 18	sv	20	376,66
LOTE 08				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 14.9 x 26, garra de recapagem de 3,5 cm de profundidade, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	8	2.423,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 14.9.26 agrícola 12 lonas	Sv	20	460,00
LOTE 09				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 16.9 x 28, garra de recapagem de 3,5 cm de profundidade, desenho fora de estrada, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	18	2.830,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 16.9 x 28	sv	20	526,66
LOTE 10				
01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 1400 x 24 para motoniveladora, garra de recapagem de 3,5 cm de profundidade, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	36	2.666,66



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 1400R24 trama de aço 16 lonas	Sv	20	580,00
LOTE 11				
01	Recapagem de pneu radial borrachudo 1000 x 20 borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro, com profundidade da garra de recapagem de 18 milímetros, desenho XY	sv	70	910,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 1000R20 radial 16 lonas	Sv	20	286,66
LOTE 12				
01	Recapagem pneu 17-5-25, garra de recapagem de 3,5 cm de profundidade, desenho fora de estrada, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro.	sv	08	3.533,33
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 17-5-25	sv	20	493,33
LOTE 13				
01	Recapagem comum a frio Borrachudo de pneu 750 x 16 com registro no INMETRO, com profundidade da garra de recapagem de 13 milímetros.	sv	20	546,66
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 750x16 borrachudo 12 lonas	Sv	20	193,33
LOTE 14				
01	Recapagem comum a frio Borrachudo de pneu 1000 x 20 com registro no INMETRO, com profundidade da garra de recapagem de 18 milímetros, desenho XY	sv	20	890,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 1000R20 borrachudo 16 lonas	Sv	20	286,66



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

LOTE 15

01	Recapagem de Pneu borrachudo 215/75/17, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	25	596,66
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 215/75/17	sv	20	193,33

LOTE 16

01	Recapagem de Pneu borrachudo 205/75/R16, liso, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	20	443,00
----	--	----	----	--------

LOTE 17

01	recapagem de Pneu borrachudo, 275/80/22.5 borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	30	960,00
----	---	----	----	--------

LOTE 18

01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 23.1 x 26, com profundidade da garra de recapagem de 3,5 cm, sedenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	6	5.366,66
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 23.1x26 12 lonas	Sv	20	763,33

LOTE 19

01	Recapagem a quente de pneu borrachudo 14.9 x 24, garra de recapagem de 3,5 cm de profundidade, desenho agrícola, borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	4	2.160,00
02	Serviços de Vulcanização sem Recapagem Pneu 14.9.24 agrícola 12 lonas	Sv	20	513,33

LOTE 20

01	recapagem de Pneu 185/R14C borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro	sv	8	360,00
----	--	----	---	--------



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

LOTE 21				
01	Recapagem de Pneu 10.16.5 borracha de 1ª linha de qualidade e registro no Inmetro (para uso da escavadeira compacta.)	sv	8	916,66
LOTE 22				
22	Recapagem de pneu borrachudo 215/65/R16, borracha de 1ª qualidade e registro no Inmetro	sv	12	506,66
LOTE 23				
23	Recapagem de pneu borrachudo a quente, 235/75/R17,5 borracha de 1ª qualidade e registro no Inmetro	sv	80	633,33
TOTAL				55.067,56

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Verifica-se que a natureza do objeto da licitação condiciona tecnicamente ao não parcelamento do objeto, uma vez que, o parcelamento poderia gerar complicações e comprometer o resultado final dos trabalhos, bem como haveria significativa dificuldade para a fiscalização e garantia dos serviços executados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não existem contratações correlatadas e/ou interdependentes que guardem relação/afinidade com o objeto a ser contratado.

11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação não encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações em razão do Município não possuir constituído o referido plano, uma vez que, está iniciando a aplicação da nova lei de licitações (Lei nº 14.133/2021) de maneira gradativa.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios a serem alcançados com a contratação referem-se principalmente ao atendimento da demanda das secretarias municipais quanto ao uso dos veículos e máquinas de forma segura tanto para os servidores quanto para quem está sendo transportado, gerando também mais economicidade ao cofres públicos e garantir um prática se sustentabilidade ambiental.

Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas de recapagem e vulcanização de pneus, no suporte à atividade finalística do órgão;

- Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de tais serviços, e do uso racional dos recursos



ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte/SC.
Rua José Fabro, 01 – Centro – CEP: 89.998-000
Fone/Fax: (49) 3362 0024
e-mail – pmnh@novohorizonte.sc.gov.br

financeiros;

- Com a contratação dos serviços busca-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível que uma alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, permitindo assim que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta contratação sugere-se que a fiscalização do Contrato seja realizada pela secretaria solicitante para acompanhamento dos serviços a serem prestados.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores quanto à sua atividade.

Será recomendado a empresa CONTRATADA, conforme previsão neste instrumento, que a mesma deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, mediante orientações do art. 6º da IN nº01/2010 (Compras Sustentáveis)

Sendo que a prestação de serviços de recapagem de pneus possibilita a economia de cerca de 50% a 60% do valor dos pneus novos. Além disso, a prática contribui também com a sustentabilidade.

A função de recapagem consiste em reformar o pneu desgastado para que ele possa ser reutilizado. Para isso, o pneu passa por alguns procedimentos desde a inspeção inicial, que identifica se ele pode ser reformado ou não, até a inspeção final. Para a recapagem, são empregados apenas 20% do material utilizado para fazer um pneu novo e este proporciona a mesma durabilidade do original, ou seja, o custo é muito menor e a qualidade é praticamente a mesma. Por fim, a recapagem de pneus é extremamente benéfica ao meio ambiente, pois em seu processo utiliza-se energia limpa, não gera nenhum tipo de efluente e seus resíduos sólidos são 100% recicláveis. Além disso, a reforma de um pneu pode evitar que ele seja jogado no ambiente, já que este demora 600 anos para se decompor

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Novo Horizontemte/SC, em 20 de fevereiro de 2024.

Aimar Francisco Pavelecini
Secretario de Administração e Fazenda.