

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo n.º 1.048/2023

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Conforme a Lei 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento das solicitações que constam nos Documentos de Oficialização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e suprir as necessidades de conserto de pneus.

2. ÁREA REQUISITANTE

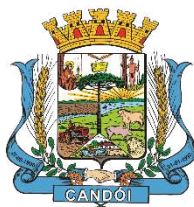
ÓRGÃO REQUISITANTE	RESPONSÁVEL	DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA
Secretaria de Administração	Antonio Carlos Ternouski	P.A.: 849 SSM: 122
Secretaria de Agricultura e Pecuária	Gilvan Francisco Czarnieski	P.A.: 873 SSM: 125
Secretaria de Assistência Social	Thainá Matos de Souza	P.A.: 892 SSM: 130
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo	Jonilson Antônio Araújo	P.A.: 879 SSM: 127
Secretaria de Educação	Carina Goldoni	P.A.: 852 SSM: 123
Secretaria de Esportes, Lazer e Cultura	Paulo Pedroso de Araújo	P.A.: 913 SSM: 135

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br



Secretaria de Saúde	João Marcio de Freitas	P.A.: 886 SSM: 129
Secretaria de Viação e Serviços Públicos	Ricardo Ignez Dallarosa	P.A.: 853 SSM: 124

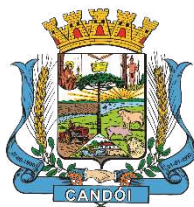
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A revisão de veículos da Administração Pública, veículos escolares e veículos da saúde são essenciais por vários motivos. Primeiramente, a manutenção adequada dos pneus é crucial para garantir a segurança e o desempenho dos veículos, especialmente quando se trata de veículos utilizados para transporte público, escolar e de saúde. Além disso, a manutenção preventiva dos pneus contribui para a redução de custos com reparos emergenciais e multas de trânsito, e aumenta a vida útil dos veículos.

Para os veículos da Administração Pública, manutenções em dia ajudam a manter a frota em boas condições, assegurando também que os funcionários públicos possam realizar suas atividades com segurança e eficiência. Atualmente o município conta com uma frota de 136 veículos, sendo de diversos modelos e que auxiliam nas mais diversas demandas.

No caso dos veículos escolares, ressalta-se que o município realiza 45 linhas de transporte escolar distintas, em diversas localidades da zona rural municipal, transitando por 3.300 (três mil e trezentos) quilômetros diariamente, tendo isso em vista, a segurança dos alunos é uma prioridade absoluta a manutenção destes automóveis. É essencial disponibilizar certos serviços, para assegurar que os pneus estejam em perfeitas condições para garantir viagens seguras aos alunos e livres de contratempos.

Já para os veículos da saúde, a disponibilidade e confiabilidade dos meios de transporte são fundamentais para o atendimento rápido e eficaz das demandas médicas. A manutenção adequada dos pneus desses veículos contribui diretamente para a agilidade no deslocamento, garantindo que profissionais da saúde possam chegar rapidamente aos locais onde são necessários. Evidencia-se que a Secretaria de Saúde disponibiliza ônibus e vans para transporte de pacientes que necessitam de consultas e realização de exames de diversas especialidades em outros municípios. Veículos bem-mantidos reduzem os riscos de acidentes nas estradas, e garantem a segurança dos passageiros e motoristas, especialmente em situações de emergência, como ambulâncias.



Desta forma este estudo visa a solução mais apropriada para o problema em questão.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em sua norma NBR NM225, todos os tipos de pneus - diagonal, radial adequado a velocidade menor ou igual a 190 km/h (índice T) e radial adequado a velocidades superiores a 190 km/h (índice W) - podem ser consertados desde que o furo tenha, no máximo, 6 milímetros de diâmetro. No caso dos diagonais, eles suportam até três consertos do tipo, enquanto os radiais até 190 km/h suportam dois e os radiais com velocidade superior a 190 km/h, um. Qualquer dano que exceda esse diâmetro, seja um furo ou um corte, significa que o pneu está condenado. E isso também se aplica para danos consecutivos. O tamanho e a recorrência dos furos.¹

Considerando que o problema em questão são as possíveis perfurações nos pneus dos veículos pertencentes a frota municipal, as quais impossibilitam a boa execução dos serviços de transporte pelas diversas secretarias.

Podemos elencar algumas possibilidades para os consertos:

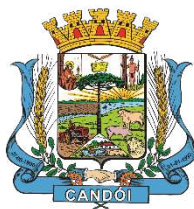
1. **Conserto na banda de rodagem:** Na maioria destes casos o pneu furado na banda de rodagem pode ser reparado. É importante remover o pneu para garantir que ele não esteja danificado por dirigir com baixa pressão.
2. **Região do ombro:** Não é possível reparar um furo de pneu nessa área. O pneu deve ser substituído.
3. **Flanco:** Geralmente, o pneu não é reparável no flanco, pois existe um alto risco de que o furo tenha danificado e enfraquecido a estrutura geral. No entanto, há uma exceção: se o índice de velocidade na lateral do pneu não exceder a classificação T, a lateral pode ser reparada se o furo tiver 3 mm ou menos de diâmetro. Acima desse índice, o conserto de pneus é fortemente desaconselhado para garantir a segurança.²

Compreende-se os seguintes métodos mais comuns de conserto de pneus:

1. **Reparo com Macarrão (Massa Alongada):** Nesse método, uma massa alongada, conhecida como **macarrão**, é aplicada dentro do furo do pneu, a aplicação é feita a frio, sem a necessidade de vulcanização. Embora seja uma solução rápida, ela tem desvantagens:
 - **Infiltração de Sujeira:** O macarrão pode facilitar a entrada de sujeira ou umidade na estrutura metálica do pneu, comprometendo sua vida útil.

¹ <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2021/04/25/furou-e-agora-saiba-quando-e-possivel-consertar-um-pneu-danificado.htm?cmpid=copiaecola>

² <https://www.michelin.com.br/auto/conselhos/troca-de-pneus/conserto-de-pneus>



- **Limitações:** Não é adequado para todos os tipos de danos.
- 2. **Vulcanização:** A vulcanização é um processo mais completo e duradouro. Envolve aquecer o pneu e aplicar um remendo de borracha na área danificada, a vulcanização cria uma ligação forte e permanente, restaurando a integridade do pneu, é especialmente recomendada para furos maiores ou danos mais sérios.
- 3. **Plug de Reparo Combinado:** O plug de reparo combinado é uma técnica que combina elementos de ambos os métodos. Envolve a aplicação de um plug de borracha (semelhante a um macarrão) no furo do pneu, em seguida, a vulcanização é realizada para garantir uma vedação eficaz.³⁴

Ademais, a escolha entre esses métodos depende do tipo de dano, tamanho do furo e recomendações do fabricante, para furos menores e superficiais, o macarrão pode ser suficiente, para danos mais graves, a vulcanização é a opção mais segura e duradoura. Em resumo, o **conserto de pneus** com aplicação de bicos diversos requer avaliação cuidadosa do dano e a seleção da técnica mais apropriada para garantir a segurança e a eficiência do pneu.

Deste modo, para consertar os pneus faz-se necessário que o profissional que realize tal reparação possua conhecimento técnico.

Assim, considerando os problemas descritos no item 3, foram pesquisados em sites de outros municípios as soluções mais utilizadas e viáveis para o atendimento das necessidades supracitadas.

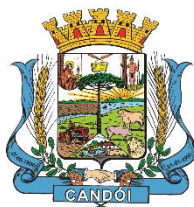
Nesta pesquisa, observou-se que os municípios realizam a aquisição dos materiais necessários ou contratam empresas para a realização dos serviços.

Análise de contratações similares:

OBJETO	ENTE PÚBLICO	TIPO DE PROCESSO
SOLUÇÃO 1: Contratação de empresa para a realização dos consertos		
Contratação de serviços de borracharia e recapagem de pneus para a frota municipal.	Barra do Jacaré - PR	Pregão n.º 15/2023
Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa para prestação de serviços de borracharia em geral, para	Jacundá - PR	Pregão n.º 09/2022

³ [Macarrão ou vulcanização na hora de reparar um pneu? | Dinamizar Pneus](#)

⁴ [Pneus consertos - Ricardo Pneus](#)



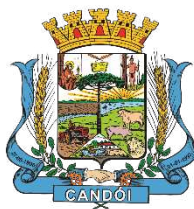
atender as demandas da prefeitura municipal (secretarias vinculadas), e fundo municipal de saúde, fundo municipal de educação, fundo municipal de meio ambiente e fundo municipal de assistência social.		
Registro de Preços visando à contratação futura, eventual e fracionada a contratação de empresa especializada para realizar serviços de borracharia para frota de veículos leves do município.	Santa Tereza do Oeste – PR	Pregão n.º 98/2023
Contratação de empresa especializada no serviço de borracharia como conserto/remendo, desmontagem, montagem, e troca de pneus, visando atender as necessidades dos veículos leves e máquinas pesadas pertencentes à prefeitura municipal.	Itaguajé - PR	Pregão n.º 49/2023
Contratações similares e anteriores no município de Candói		
Pregão n.º 17/2023: Registro de preço de serviços de conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal.		
Pregão n.º 24/2022: Registro de preço de serviços de conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal (RETIFICADO)		
Pregão n.º 06/2021: Registro de preço de serviço de conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal		
Pregão n.º 90/2020: Escolha da proposta mais vantajosa para registro de preços de serviços de montagem, desmontagem e conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal.		
Pregão n.º 112/2019: Contratação de empresa para prestação de serviços de montagem, desmontagem e conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal.		
SOLUÇÃO 2: Aquisição dos materiais para o conserto de pneus, com mão de obra própria		
Aquisição de itens para Serviços de Borracharia, manutenção e conserto dos veículos e maquinários da frota municipal.	Jataizinho - PR	Dispensa n.º 30/2023
Aquisição de materiais e ferramentas para serviços de borracharia e lavador.	Ibiporã - PR	Pregão n.º 09/2024

* Informações retiradas dos sites dos referidos entes públicos.

Analisando a pesquisa demonstrada acima, foi possível observar duas soluções para o problema:

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br



Solução 01 - Contratação de empresa para a realização dos consertos de pneus: Conforme pesquisa, esta solução é mais comumente utilizada, pois contempla a execução dos consertos como um todo; assim como os profissionais já são especializados para tais serviços, consertando-os de forma mais rápida e eficiente, a empresa contratada assume a responsabilidade pelos serviços prestados.

Solução 02 - Aquisição dos materiais para o conserto de pneus, com mão de obra própria: Adquirir os materiais permite que a administração realize os reparos internamente, materiais como peças de reparo de pneus, ferramentas como macacos hidráulicos, chaves de pneus, vulcanizadoras, materiais de vedação, como colas e remendos; sendo necessário manter e substituir os equipamentos conforme necessário. Nesta solução, o executivo precisa capacitar os funcionários para um efetivo conserto, sendo que o treinamento requer tempo, recursos e esforços contínuos, retirando os servidores das demais funções.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Haja vista o histórico da solução mais utilizada no município e em análise as contratações de outros entes públicos, compreendemos que a solução mais adequada a realidade do município é a **solução 01**, por compreender os consertos como um todo, esta contratação será realizada através de **Pregão** na forma de registro de preços.

A indicação da contratação via Sistema de Registro de Preços - Ata de Registro de Preço – ARP, mostrou-se a opção mais econômica, eficaz e eficiente pois seleciona a proposta mais vantajosa com observância fiel do princípio da isonomia, já que sua compra é projetada para uma futura contratação.

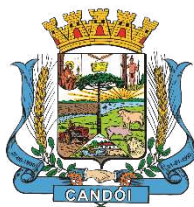
6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Contratada deve cumprir os requisitos de habilitação exigidos na Lei nº 14.133/2021; poderão participar todos os interessados que estejam regularmente constituídos como pessoas jurídicas, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto ora pretendido

O fornecedor deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência.

São alguns dos requisitos de contratação:

- O serviço deverá ser executado em borracharia apropriada e de responsabilidade



da empresa contratada.

- Em alguns casos específicos, quando julgar-se conveniente, a empresa poderá realizar o serviço *in situ*, ocasião em que o deslocamento do pessoal, veículos, máquinas, equipamentos, ferramentas e demais necessários correrão por conta e responsabilidade da empresa contratada.
- A empresa vencedora será responsável pela retirada e devolução do pneu a ser consertado, exceto no caso de estar estabelecida na sede do Município de Candói (PR), situação na qual a própria Administração fará a retirada e devolução.
- Em casos esporádicos, quando a ADMINISTRAÇÃO não dispor meios para remoção ou transporte do pneu até a borracharia contratada, a empresa deverá prestar o devido socorro gratuitamente no prazo máximo de 1 (uma) hora.
- A requisição dos serviços dar-se-á em remessas parceladas, conforme surgirem as necessidades.
- A empresa terá o prazo máximo de 1 (uma) hora a contar da solicitação formal, para executar completamente a parcela do serviço requerido e entregar o pneu devidamente reparado.
- Quando for necessário o deslocamento de pessoal para prestação de serviço *in situ*, ou quando houver complexidade maior e comprovada na prestação do serviço, o prazo de entrega poderá ser prorrogado por até 3 (três) horas.

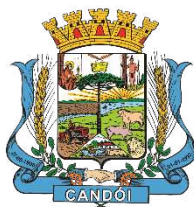
7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As secretarias requisitantes registradas no item 2 deste ETP estimaram os quantitativos abaixo. Os valores foram retirados do Pregão n.º 17/2024 do município de Candói, especificamente da ata n.º 69/2023⁵, o qual tinha por objeto “registro de preço de serviços de conserto de pneus dos veículos e máquinas da frota municipal.”

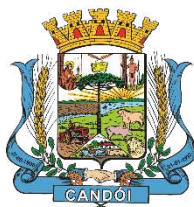
Lote: 1 - Grupo 01 - Sede - Tamanho: Aro 13						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24762	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 13	87,00	PS	20,66	1.797,42
2	20008	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 13	93,00	PS	20,24	1.882,32
3	20011	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 13	71,00	PS	38,30	2.719,30

5

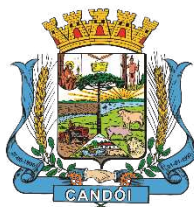
<https://candoi.1doc.com.br/b.php?pg=doc/anexoe&hash=BD53D02312DCBFADF4BE45CB&assinado=1&ck=1>



4	20014	Conserto de pneu aro 13	115,00	PS	21,46	2.467,90
5	20018	Montagem e desmontagem de pneu aro 13	145,00	PS	17,12	2.482,40
TOTAL						11.349,34
Lote: 2 - Grupo 02 - Sede - Tamanho: Aro 14						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24763	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 14	179,00	PS	21,32	3.816,28
2	20009	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 14	189,00	PS	20,23	3.823,47
3	20012	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 14	189,00	PS	41,99	7.936,11
4	20021	Conserto de pneu aro 14	394,00	PS	19,06	7.509,64
5	20019	Montagem e desmontagem de pneu aro 14	479,00	PS	18,17	8.703,43
TOTAL						31.788,93
Lote: 3 - Grupo 03 - Sede - Tamanho: Aro 15						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24766	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 15	58,00	PS	27,41	1.589,78
2	24760	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 15	58,00	PS	24,28	1.408,24
3	27076	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 15	63,00	PS	45,61	2.873,43
4	27075	Conserto de pneu aro 15	143,00	PS	21,85	3.124,55
5	24761	Montagem e desmontagem de pneu aro 15	125,00	PS	19,27	2.408,75
TOTAL						11.404,75
Lote: 4 - Grupo 04 - Sede - Tamanho: Aro 16						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	27068	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 16	65,00	PS	26,50	1.722,50
2	20010	Conserto com aplicação de tip top nº 07 em pneu aro 16	70,00	PS	35,74	2.501,80
3	20013	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 16	90,00	PS	49,36	4.442,40
4	20022	Conserto de pneu aro 16	155,00	PS	21,98	3.406,90
5	20020	Montagem e desmontagem de pneu aro 16	205,00	PS	19,67	4.032,35
TOTAL						16.105,95
Lote: 5 - Grupo 05 - Sede - Tamanho: Aro 17						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	32874	Conserto de pneu 110/90/R 17 TZ	26,00	PS	21,25	552,50
2	32873	Conserto de pneu 90/90 R DT	26,00	PS	18,80	488,80
3	32875	Montagem e desmontagem de pneu 110/90 R 17 TZ	26,00	PS	20,28	527,28



4	32876	Montagem e desmontagem de pneu 90/90 R 19 DT	26,00	PS	19,30	501,80
TOTAL						2.070,38
Lote: 6 - Grupo 06 - Sede - Tamanho: Aro 17,5						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20033	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 17.5	70,00	PS	34,90	2.443,90
2	11953	Conserto com aplicação de tip top nº 07 em pneu aro 17.5	110,00	PS	35,65	3.921,50
3	28594	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 10 em pneu aro 17.5	70,00	PS	55,47	3.882,90
4	11958	Conserto de pneu aro 17.5	170,00	PS	30,34	5.157,80
5	20036	Montagem e desmontagem de pneu aro 17.5	260,00	PS	28,06	7.295,60
TOTAL						22.701,70
Lote: 7 - Grupo 07 - Sede - Tamanho: Aro 18						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20080	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu de máquina aro 18	35,00	PS	43,33	1.516,55
2	11949	Conserto de pneu de máquina aro 18	35,00	PS	40,22	1.407,70
3	20084	Montagem e desmontagem de pneu de máquina aro 18	47,00	PS	41,56	1.953,32
TOTAL						4.877,57
Lote: 8 - Grupo 08 - Sede - Tamanho: Aro 10						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	37752	Conserto de pneu aro 10 x 16,5 (15") - 48 lonas	30,00	UN	39,60	1.188,00
2	37753	Montagem e desmontagem de pneu aro 10 x 16,5 (15") - 48 lonas	30,00	UN	39,60	1.188,00
TOTAL						2.376,00
Lote: 9 - Grupo 09 - Sede - Tamanho: Aro 19,5						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24768	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 19.5	26,00	PS	43,54	1.132,04
2	24769	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 10 em pneu aro 19.5	26,00	PS	63,70	1.656,20
3	24770	Conserto de pneu aro 19.5	31,00	PS	35,03	1.085,93
4	24767	Montagem e desmontagem de pneu aro 19.5	36,00	PS	35,91	1.292,76
TOTAL						5.166,93
Lote: 10 - Grupo 10 - Sede - Tamanho: Aro 20						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20034	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 20	145,00	PS	46,62	6.759,90



CANDÓI

PREFEITURA MUNICIPAL

2	40818	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu de máquina aro 16/70/20	10,00	UN	46,62	466,20
3	28596	Conserto com aplicação de tip top nº 07 em pneu aro 20	155,00	PS	47,15	7.308,25
4	40821	Conserto com aplicação de vulcanizo em pneu de máquina aro 16/70/20	10,00	UN	56,86	568,60
5	20025	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 20	135,00	PS	56,86	7.676,10
6	11950	Conserto de pneu aro 20	365,00	PS	33,94	12.388,10
7	40819	Conserto de pneu de máquina aro 16/70/20	10,00	UN	33,94	339,40
8	20023	Montagem e desmontagem de pneu aro 20	365,00	PS	33,25	12.136,25
9	40820	Montagem e desmontagem de pneu de máquina aro 16/70/20	10,00	UN	33,25	332,50
TOTAL						47.975,30

Lote: 11 - Grupo 11 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 17

Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	42896	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 17	5,00	UN	34,90	174,50
2	42895	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 17	5,00	UN	35,65	178,25
3	42894	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 17	5,00	UN	55,47	277,35
4	42893	Conserto de pneu aro 17	5,00	UN	30,34	151,70
5	42897	Montagem e desmontagem de pneu aro 17	10,00	UN	28,06	280,60
TOTAL						1.062,4

Lote: 12 - Grupo 12 - Sede - Tamanho: Aro 22,5

Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20035	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 22.5	127,00	PS	45,94	5.834,38
2	20029	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 22.5	108,00	PS	52,24	5.641,92
3	20032	Conserto com aplicação tip top nº 07 em pneu aro 22.5	130,00	PS	47,62	6.190,60
4	20027	Conserto de pneu aro 22.5	260,00	PS	42,07	10.938,20
5	20038	Montagem e desmontagem de pneu aro 22.5	310,00	PS	32,66	10.124,60
TOTAL						38.729,70

Lote: 13 - Grupo 13 - Sede - Tamanho: Aro 24

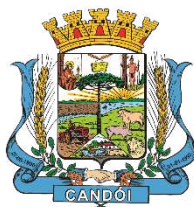
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20081	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 24	70,00	PS	120,87	8.460,90
2	20017	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 24	70,00	PS	92,92	6.504,40
3	20075	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 10 em pneu aro 24	70,00	PS	127,39	8.917,30
4	11951	Conserto de pneu aro 24	70,00	PS	70,87	4.960,90

www.candoi.pr.gov.br

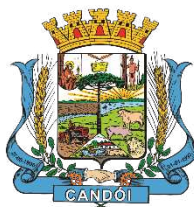
CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br



5	20085	Montagem e desmontagem de pneu aro 24	70,00	PS	84,79	6.359,25
TOTAL						35.202,75
Lote: 14 - Grupo 14 - Sede - Tamanho: Aro 25						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20082	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 25 - com água completo	50,00	PS	121,40	6.070,00
2	20079	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 25 - com água completo	50,00	PS	124,73	6.236,50
3	12769	Conserto de pneu aro 25 - com água completo	50,00	PS	120,15	6.007,50
4	32878	Montagem e desmontagem de pneu aro 25 - completo com água	50,00	PS	117,07	5.853,50
TOTAL						24.167,50
Lote: 15 - Grupo 15 - Sede - Tamanho: Aro 26						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20083	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 26 - com água completo	15,00	OS	126,98	1.904,70
2	20078	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 26 - com água completo	15,00	PS	130,83	1.962,45
3	20042	Conserto de pneu aro 26 - com água completa	15,00	PS	101,41	1.521,15
4	20086	Montagem e desmontagem de pneu aro 26 - com água completo	15,00	PS	119,45	1.791,75
TOTAL						7.180,05
Lote: 16 - Grupo 16 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 26						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20083	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 26 - com água completo	5,00	PS	126,98	634,90
2	20078	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 26 - com água completo	5,00	PS	130,83	654,15
3	20042	Conserto de pneu aro 26 - com água completa	5,00	PS	101,41	507,05
4	20086	Montagem e desmontagem de pneu aro 26 - com água completo	5,00	PS	119,45	597,25
TOTAL						2.393,35
Lote: 17 - Grupo 17 - Paz - Tamanho: Aro 14						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24763	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 14	20,00	PS	21,32	426,40
2	20009	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 14	20,00	PS	20,23	404,60
3	20012	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 14	20,00	PS	41,99	839,80
4	20021	Conserto de pneu aro 14	30,00	PS	19,06	571,80
5	20019	Montagem e desmontagem de pneu aro 14	20,00	PS	18,17	363,40
TOTAL						2.606,00



CANDÓI

PREFEITURA MUNICIPAL

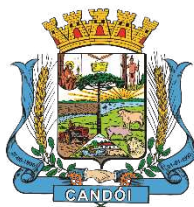
TOTAL						
Lote: 18 - Grupo 18 - Paz - Tamanho: Aro 16						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	27068	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 16	15,00	PS	26,50	397,50
2	20010	Conserto com aplicação de tip top nº 07 em pneu aro 16	15,00	PS	35,74	536,10
3	20013	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 16	15,00	PS	49,36	740,40
4	20022	Conserto de pneu aro 16	20,00	PS	21,98	439,6
5	20020	Montagem e desmontagem de pneu aro 16	20,00	PS	19,67	393,40
TOTAL						2.507,00
Lote: 19 - Grupo 19 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 25						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20082	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	121,40	1.214,00
2	20079	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	124,73	1.247,30
3	12769	Conserto de pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	120,15	1.201,50
4	32878	Montagem e desmontagem de pneu aro 25 - completo com água	10,00	PS	117,07	1.170,70
TOTAL						4.833,50
Lote: 20 - Grupo 20 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 22,5						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20035	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 22.5	25,00	PS	45,94	1.148,50
2	20029	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 22.5	25,00	PS	52,24	1.306,00
3	20032	Conserto com aplicação tip top nº 07 em pneu aro 22.5	25,00	PS	47,62	1.190,50
4	20027	Conserto de pneu aro 22.5	30,00	PS	42,07	1.262,10
5	20038	Montagem e desmontagem de pneu aro 22.5	30,00	PS	32,66	979,80
TOTAL						5.886,90
Lote: 21 - Grupo 21 - Paz - Tamanho: Aro 18						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20080	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu de máquina aro 18	10,00	PS	43,33	433,30
2	11949	Conserto de pneu de máquina aro 18	10,00	PS	40,22	402,20
3	20084	Montagem e desmontagem de pneu de máquina aro 18	10,00	PS	41,56	415,60
TOTAL						1.251,10
Lote: 22 - Grupo 22 - Paz - Tamanho: Aro 22,5						

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br



CANDÓI

PREFEITURA MUNICIPAL

Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20035	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 22.5	16,00	PS	45,94	735,04
2	20029	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 22.5	16,00	PS	52,24	835,84
3	20032	Conserto com aplicação tip top nº 07 em pneu aro 22.5	16,00	PS	47,62	761,92
4	20027	Conserto de pneu aro 22.5	22,00	PS	42,07	925,54
5	20038	Montagem e desmontagem de pneu aro 22.5	22,00	PS	32,66	718,52
TOTAL						3.976,86
Lote: 23 - Grupo 23 - Paz - Tamanho: Aro 24						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20017	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 24	12,00	PS	92,92	1.115,04
2	20075	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 10 em pneu aro 24	12,00	PS	127,39	1.528,68
3	11951	Conserto de pneu aro 24	12,00	PS	70,87	850,44
4	20085	Montagem e desmontagem de pneu aro 24	12,00	PS	84,79	1.017,48
TOTAL						4.511,64
Lote: 24 - Grupo 24 - Paz - Tamanho: Aro 25						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20082	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	121,40	1.214,00
2	20079	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	124,73	1.247,30
3	12769	Conserto de pneu aro 25 - com água completo	10,00	PS	120,15	1.201,50
4	32878	Montagem e desmontagem de pneu aro 25 - completo com água	10,00	PS	117,07	1.170,70
TOTAL						4.833,50
Lote: 25 - Grupo 25 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 24						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	20081	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 24	10,00	PS	120,87	1.208,70
2	20017	Conserto com aplicação de tip top nº 10 em pneu aro 24	10,00	PS	92,92	929,20
3	20075	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 10 em pneu aro 24	10,00	PS	127,39	1.273,90
4	11951	Conserto de pneu aro 24	10,00	PS	70,87	708,70
5	20085	Montagem e desmontagem de pneu aro 24	10,00	PS	84,79	847,90
TOTAL						4.968,40
Lote: 26 - Grupo 26 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 18						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total

www.candoi.pr.gov.br

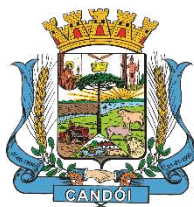
CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ

Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041

Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

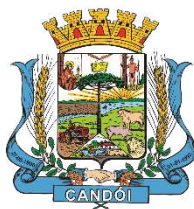
Assinado por 4 pessoas: ELAINE JULIANI DE FREITAS DE FRANÇA, THAIS FLAVIA DE BONA DALLA CORT, LUCIMARA PINHEIRO DA SILVA e ANDREIA CORREA SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://candoi.1doc.com.br/verificacao/9f93-761B-B991-3415>





1	20080	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu de máquina aro 18	10,00	PS	43,33	433,30
2	11949	Conserto de pneu de máquina aro 18	10,00	PS	40,22	402,20
3	20084	Montagem e desmontagem de pneu de máquina aro 18	10,00	PS	41,56	415,60
TOTAL						1.251,10
Lote: 27 - Grupo 27 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 16						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	27068	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 16	25,00	PS	26,50	662,50
2	20010	Conserto com aplicação de tip top nº 07 em pneu aro 16	25,00	PS	35,74	893,50
3	20013	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 07 em pneu aro 16	5,00	PS	49,36	246,80
4	20022	Conserto de pneu aro 16	20,00	PS	21,98	439,60
5	20020	Montagem e desmontagem de pneu aro 16	10,00	PS	19,67	196,70
TOTAL						2.439,10
Lote: 28 - Grupo 28 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 13						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24762	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 13	10,00	PS	20,66	206,60
2	20008	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 13	10,00	PS	20,24	202,40
3	20011	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 13	10,00	PS	38,30	383,00
4	20014	Conserto de pneu aro 13	10,00	PS	21,46	214,60
5	20018	Montagem e desmontagem de pneu aro 13	10,00	PS	17,12	171,20
TOTAL						1.177,80
Lote: 29 - Grupo 29 - Lagoa Seca - Tamanho: Aro 14						
Item	Código	Nome do produto/serviço	Qtde	Un	Preço unitário	Preço total
1	24763	Conserto com aplicação de bicos diversos em pneu aro 14	25,00	PS	21,32	533,00
2	20009	Conserto com aplicação de tip top nº 05 em pneu aro 14	25,00	PS	20,23	505,75
3	20012	Conserto com aplicação de vulcanizo nº 05 em pneu aro 14	25,00	PS	41,99	1.049,75
4	20021	Conserto de pneu aro 14	40,00	PS	19,06	762,40
5	20019	Montagem e desmontagem de pneu aro 14	30,00	PS	18,17	545,10
TOTAL						3.396,00

Obs.: os valores dos itens assinalados em amarelo, foram repetidos de outros itens/aros similares a fim de chegar a um preço estimado.



8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para uma futura e eventual aquisição é de **R\$ 308.191,50** (trezentos e oito mil cento e noventa e um reais e cinquenta centavos).

Ressalta-se, que o valor indicado acima serve apenas como parâmetro para identificar o valor estimado da contratação, não servindo de preço de mercado. O levantamento será realizado posteriormente em obediência aos requisitos do art. 23, da Lei 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 250/2022 que regulamenta a matéria.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução é a regra mais viável para Administração, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.

Porém, optou-se em fazer o julgamento desta licitação por grupo/lote, agrupando cada tamanho/aro em lotes diferentes. Tal decisão é perfeitamente compreensível já que são serviços que podem ser executados ao mesmo tempo em um mesmo pneu, e, normalmente só se pode diagnosticar qual tipo de conserto será necessário após sua desmontagem, assim, entende-se que causaria transtornos se uma empresa fizer a desmontagem, outra executar determinado reparo e outra outro reparo e finalmente devolver para a primeira fazer a montagem.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foi possível vislumbrar nenhuma contratação correlata e/ou interdependente.

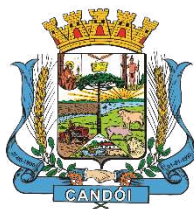
11. REFERÊNCIA AO PLANO CONTRATAÇÕES ANUAL

A solicitação ora pretendida consta no Plano de Contratação Anual.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da solução pretendida busca alcançar diversos resultados positivos, tanto para a administração pública quanto para a sociedade em geral. Está solução é mais econômica, pois evita a compra de pneus novos sem necessidade, além de ser um processo mais rápido e simples, desde que realizado corretamente, e é especialmente mais vantajoso quando o pneu ainda tem uma vida útil adequada e o dano é reparável, optar pelo conserto ajuda a reduzir o descarte prematuro de pneus e contribui para a preservação do meio ambiente.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO



O descarte de pneus inservíveis é um possível impacto ambiental, pois pode levar à contaminação do solo e da água, além de criar locais propícios para a proliferação de vetores de doenças como o *aedes aegypti*, esse material pode levar até 600 anos para se decompor, e ainda contaminando o solo, colocando em risco a vida da fauna e flora daquele local, uma vez que a água ou comida desses grupos podem ser contaminadas pelos materiais químicos existentes. Neste caso os pneus são devolvidos à administração pública, a qual realiza o descarte correto.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Uma das providências da administração é levar o pneu a ser consertado na empresa, quando possível, ou comunicar a empresa para que busque o pneu em local indicado, ou conserte *in situ*.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

De acordo com o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que o processo licitatório vislumbrado no decorrer deste documento, é a melhor opção

(X) SIM. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

() NÃO. Retornar ao departamento técnico/operacional requisitante para a revisão dopedido.

APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições legais.

- Assinado e datado digitalmente pela Presidente da Comissão para Estudo Técnico Preliminar Portaria n.º 219 e 344/2023, Sra. **Lucimara Pinheiro da Silva** e pelos membros as Sras. **Andreia Correia Santos, Elaine Juliani de Freitas de França, Indianara Simeoni Vasselechen e Thais Flavia de Bona Dalla Cort.**

Emitido por: Elaine



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9F93-761B-B991-3415

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ELAINE JULIANI DE FREITAS DE FRANÇA (CPF 113.XXX.XXX-52) em 01/04/2024 10:46:56 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ THAIS FLAVIA DE BONA DALLA CORT (CPF 054.XXX.XXX-47) em 01/04/2024 11:03:44 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ LUCIMARA PINHEIRO DA SILVA (CPF 059.XXX.XXX-06) em 01/04/2024 13:34:55 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ANDREIA CORREA SANTOS (CPF 043.XXX.XXX-70) em 04/04/2024 10:09:49 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://candoi.1doc.com.br/verificacao/9F93-761B-B991-3415>