

Estudo Técnico Preliminar 105/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64039.009083/2024-23

2. Descrição da necessidade

A aquisição de pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara visam atender a necessidade dos equipamentos e viaturas da frota do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, que são constantemente empregados em obras de engenharia, como a atual obra de conservação, recuperação, restauração e manutenção rodoviária da BR-226/RN, destacamento Vale do Assú, no município de Jurucutu/RN. Além deste destacamento, esta Organização Militar participa de operações de apoio a outras obras militares em todo território Brasileiro, assim como, apoiar outros órgãos da administração pública, quando solicitado, e demandas administrativas internas de deslocamento de pessoal ou obras internas na sede do batalhão.

Para a execução de todas as obras de engenharia, deslocamentos operacionais e administrativos que a frota desta OM devem estar sempre em plenas condições e confiáveis de serem acionadas quando for necessário, e por essa razão, faz-se a necessidade da aquisição de pneus e baterias que atendam a frota desta OM, na qual, está disposta em mais de 250 (duzentos e cinquenta) ativos entre equipamentos de construção, agrícola e seus implementos, viaturas leves e pesadas, todos eles pormenorizados no "ANEXO A - " deste estudo técnico preliminar.

- **Manutenção da Operacionalidade:**

- **Redução de Paradas Não Programadas:** Pneus desgastados, baterias com pouca carga ou câmaras de ar danificadas são causas comuns de paradas não programadas. Ao adquirir esses componentes de qualidade, o batalhão pode garantir que seus veículos estejam sempre prontos para operar, minimizando interrupções indesejadas.

- **Segurança dos Operadores:**

- **Prevenção de Acidentes:** Equipamentos em bom estado são essenciais para a segurança dos operadores durante operações em terrenos variados e condições adversas. Pneus com boa aderência, baterias que garantem partida confiável e câmaras de ar que evitam vazamentos são fundamentais para reduzir o risco de acidentes.

- **Eficiência Operacional:**

- **Melhoria na Eficiência de Missões:** Veículos confiáveis e eficientes permitem que o batalhão execute suas missões de forma mais rápida e eficaz. Isso inclui deslocamentos mais ágeis e execução eficiente de tarefas de engenharia e construção, contribuindo para o cumprimento de prazos e metas operacionais.

Por fim, esta Organização Militar denota a necessidade pontual e urgente na aquisição de baterias automotivas sem a devolução da sucata da bateria, no ato da entrega ou após, correspondente a amperagem da que será entregue, pois, há um déficit de baterias devido aos extravios ocorridos durante a execução da obra do destacamento Vale do Assú/BR-226, localizado em Jucurutu/RN. Desta forma o "ANEXO C -Boletim de Ocorrência No 00152080/2023" traz detalhes do quantitativo de baterias extraviadas e conseqüentemente a necessidade de aquisição desta OM.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Chefe da Seção de Assistência a Manutenção	ERITE JUNIOR DE ARAUJO DOS SANTOS – Capitão

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Além de todos os requisitos que serão descritos no Termo de Referência (TR), será necessário que o licitante atenda, dependendo da natureza do objeto, as seguintes normas:

Fornecedor/revendedor/distribuidor/fabricante de pneus, câmaras de ar e protetores

- Os pneus devem atender a Portaria 379/2021 - INMETRO - Regulamento Consolidado para Pneus Novos, na forma dos Regulamentos Técnicos da Qualidade, dos Requisitos de Avaliação da Conformidade e das Especificações para o Selo de Identificação da Conformidade. Trata-se da obrigatoriedade do pneu possuir a Etiqueta nacional de Conservação de Energia para pneus novos (ENCE), e portanto, será exigido para fins de habilitação, pois, a administração pública tem como base os princípios da eficiência e desenvolvimento nacional sustentável;
- Fornecimento apenas de pneus novos, com base na Resolução Conama nº 416/2009: art. 2º, II que define: Pneu Novo: pneu, de qualquer origem, que não sofreu qualquer uso, nem foi submetido a qualquer tipo de reforma e não apresenta sinais de envelhecimento nem deteriorações, classificado na posição 40.11 da Nomenclatura Comum do Mercosul.

Fornecedor/revendedor/distribuidor/fabricante de baterias automotivas

- As baterias fornecidas devem respeitar limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO ou demais laboratórios admitidos pela Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.
- Será exigido o certificado de garantia da bateria automotiva, com período de abrangência mínima de acordo com o descrito no objeto do Termo de Referência.

Ademais, a contratação proposta se baseia no sistema de registro de preços (SRP), pois, é mais vantajoso a administração pública e permite os ajustes necessários aos estudos de viabilidade técnica e projetos em andamento, bem como permite a aquisição em caráter emergencial com valores típicos do mercado, previamente negociados, o que traz economicidade e eficiência a administração.

Por fim, ressalta-se que objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum de doze meses.

5. Levantamento de Mercado

Com base no levantamento de mercado realizado, ficou evidente que os critérios estabelecidos pela área demandante estão alinhados com as práticas adotadas para esta contratação específica. Os orçamentos recentes obtidos garantem que os valores considerados estejam de acordo com a realidade atual do mercado

Além disso, foi identificada uma variedade significativa de fornecedores que têm a capacidade de oferecer pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara desejados. Isso indica que há uma boa oferta no mercado destes bens, o que pode promover uma concorrência saudável entre os fornecedores, potencialmente resultando em melhores opções de qualidade e preço para a Administração Pública.

Concluiu-se que o levantamento de mercado realizado confirma que a aquisição de pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara é uma prática comum entre os órgãos públicos, com ampla disponibilidade de fornecedores qualificados. A análise de editais similares e a identificação de novas tecnologias e metodologias asseguram que a Administração pode contar com bens que atendam às suas necessidades operacionais de maneira eficiente e econômica. Portanto, a contratação desses bens é viável e estratégica para o 1º Batalhão de Engenharia de Construção, garantindo suporte adequado para suas missões.

6. Descrição da solução como um todo

O objeto do presente certame é o registro de preços de uma eventual aquisição de pneus, câmaras de ar, protetores de câmara e bateria automotiva para atender a demanda da frota do 1º BEC e manter os padrões de qualidade e eficiência dos ativos. Desta forma, os insumos a serem adquiridos devem seguir padrões de qualidade e sustentabilidade definidos em tópicos anteriores deste estudo técnico e nos que serão descritos no Termo de Referência. Além disso, para fins de habilitação e aceitação do objeto na entrega, o licitante /contratante deverá:

PNEUS

- Serão recebidos apenas pneus novos, com ausência de marcas de uso e desgaste nas bandas de rodagem, ombros e lateral. Além disso, não serão aceitos pneus remoldados, recauchutados, recapados ou com qualquer evidência que foram reformados no todo ou em parte.
- O código de fabricação DOT (Department of Transportation) deve vir indicando a data de fabricação máxima de 01 (um) ano anterior a data de entrega do pneu ao 1º BEC, podendo ser rejeitados no todo ou em parte quando em desacordo com esse limite.
- O pneu deverá vir com a Etiqueta nacional de Conservação de Energia para pneus novos (ENCE) fixado na banda de rodagem, ombro ou lateral dos pneus, devendo seguir o modelo do "ANEXO B - Etiqueta Inmetro Pneu", definido pela Portaria 379/2021 - INMETRO.

BATERIAS

- **Sem devolução de carcaça** - Os itens que não tiverem o fornecimento da bateria condicionada com a entrega da carcaça será definido como material sem devolução de carcaça, desta forma, o ato de entrega do material será confirmado pelo fiscal de contrato que verificará se o produto está conforme com as especificações exigidas no Termo de Referência, dentro dos prazos nele descrito.
- **Com devolução da carcaça** - Os itens que tiverem o fornecimento da bateria condicionada com a entrega da carcaça, obrigatoriamente exigirá da contrata atender o artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, que versa sobre as formas inadequadas de destinação final de pilhas e baterias, ressaltando-se:
 - lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
 - queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
 - lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

- **Certificado de Garantia** - Todas as baterias automotivas deverão ser entregue ao 1º BEC com o documento impresso do certificado de garantia com a numeração de série de sua respectiva bateria, sob condição de não aceitação da entrega caso haja divergência de informações ou ausência do documento.

O prazo de entrega dos bens são de 30 (trinta) dias corridos, contados do(a) recebimento do pedido, através de correio eletrônico indicado pela Contratada, em remessa parcelada, de acordo com a necessidade da contratante, no seguinte endereço:

- Sede do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, localizado na Rua Tonheca Dantas no 463, Bairro Penedo, CEP: 59.300-000, Caicó – RN. De segunda a quinta feira entre 07:00h e 11:30h e entre 13:00h às 16:30h e na sexta de 08:00h às 12:00h.

Será acordado entre a contratante e a contratada data posterior a entrega para a contratada realizar o recolhimento das carcaças de acordo com a amperagem e quantidade previamente fornecidas. O prazo máximo para o recolhimento será de 30 (trinta) dias corridos após o recebimento das baterias. O recolhimento não ocorrerá para as baterias que estiverem com o seguinte texto, na descrição do objeto: " sem devolução de carcaça".

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O "ANEXO A - Relação de Pneu/Bateria por EQP/VTR" detalha os modelos, marcas e ano de fabricação da frota do 1º BEC e, até a data de elaboração deste estudo técnico, serve como base para os levantamentos de necessidade de pneus e baterias, chegando assim um quantitativo estimado de aquisição para um período de 12 (doze) meses. Esta estimativa leva em consideração a necessidade atual da frota e a possível demanda das obras em que esta OM está atuando e nas futuras que poderão ser somadas durante os anos de 2024/2025.

Considerou-se também o valor estimativo das despesas com estes insumos com base na média dos últimos 03 (três) anos, cálculo no qual é essencial para o dimensionamento do quantitativo mais próximo do "real" que será contratado, mesmo que, por ser um processo de Sistema de Registro de Preço (SRP) e a adjudicação do objeto da licitação ao vencedor confere mera expectativa de direito de contratar.

A Tabela 01 resume o quantitativo de pneus do Anexo A, com a estimativa de aquisição correspondente a demanda da frota desta OM.

Tabela 01 - Estimativa de aquisição de pneus para atender a frota do 1º BEC

Estimativa de Pneus - Viaturas		
Referência do Pneu	Qnt de Pneus Aplicados	Estimativa de Aquisição Anual
10.00-20	466	280
1100-22	12	12
165/70xR13	16	12
175/65xR14	8	12
185/65xR14	16	24
195/70xR14	5	5
205/70xR15	5	10
215/75xR17.5	6	12
225/65xR16	5	5
225/70xR15	8	10
225/75xR16	12	16

235/85xR16	24	32
255/70xR16	28	32
265/75xR17	12	24
265/70xR16	8	12
275/80xR22.5	208	80
295/80xR22.5	34	70
Estimativa de Pneus - Equipamentos		
14.9-28	8	12
18.4-26	2	6
24.5-32	6	8
18.4-38	2	3
16.9-28	4	6
12.5/80-18	8	16
1400-24	36	16
17.5-25	8	8
19.5L-24	4	6
7.50R16	18	12
28L-26	4	4
1100-20 liso	42	15

Os valores da Estimativa de Aquisição Anual de Pneus da Tabela 01 foram baseados no estudo técnico detalhado da frota do 1º BEC, chegando a três parâmetros de quantitativo, que são:

Qnt de Pneus Aplicados < Estimativa de Aquisição: Equipamentos e viaturas que estão enquadradas neste aspecto são as que possuem uma alta demanda operacional ou estão desgastados atualmente, por essa razão, há uma necessidade maior que a quantidade aplicada na frota.

Qnt de Pneus Aplicados = Estimativa de Aquisição: Equipamentos e viaturas que estão enquadradas neste aspecto são as que possuem uma moderada demanda operacional ou estão parcialmente desgastados, por essa razão, há uma necessidade apenas de reposição da quantidade aplicada na frota.

Qnt de Pneus Aplicados > Estimativa de Aquisição: Equipamentos e viaturas que estão enquadradas neste aspecto são as que possuem uma baixa demanda operacional ou estão com pneus novos /seminovo, por essa razão, há uma necessidade apenas de reposição da quantidade aplicada na frota.

Câmaras de ar e Protetor de câmara - O quantitativo destes insumos são correspondentes a quantidade da Tabela 01 de pneus, visto que, para a correta aplicação dos pneus é necessário utilizar o conjunto de câmara de ar e protetor para de seu respectivo pneu.

A Tabela 02 resume o quantitativo de baterias do Anexo A e análogo a Tabela 01, foram analisados pontualmente a necessidade por EQP/VTR da frota, obtendo-se então uma estimativa de quantidades para aquisição contidas na Tabela 02.

Tabela 02 - Estimativa de aquisição de baterias automotivas, para atender a frota do 1º BEC

Estimativa de Baterias - Viaturas e Equipamentos		
Referência da baterias	Qnt de baterias Aplicados	Estimativa de Aquisição Anual
200AH	3	3
180AH	6	6

150AH	80	80
100AH	118	85
90AH	16	20
70AH	8	8
60AH	7	8
45AH	7	8

A Tabela 03 reflete a demanda de aquisição de baterias automotivas não condicionas a devolução de sucata, denominada carcaça de bateria, visto que, o "ANEXO C - Boletim de Ocorrência" evidência a necessidade desta OM em adquirir este tipo de material.

Tabela 03 - Relação de baterias automotivas para aquisição sem devolução da carcaça.

Estimativa de Baterias - Viaturas e Equipamentos		
Referência da baterias	Qnt de baterias Aplicados	Estimativa de Aquisição Anual
150AH	30	30
100AH	30	30
70AH	7	7
60AH	4	4

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.537.616,41

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 2.537.616,41** (dois milhões, quinhentos e trinta e sete mil, seiscentos e dezesseis reais e quarenta e um centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Seguindo o contido no §2º do Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que trata acerca da aplicação do princípio do parcelamento às compras públicas, julga-se viável o PARCELAMENTO da solução em epígrafe, como se segue:

1. Pela simplicidade e definição clara e objetiva das demandas apresentadas neste procedimento licitatório, é viável que cada material seja um item da licitação;
2. Sendo cada material um item da licitação, consequentemente, o licitante X fornecerá o item A, o licitante Y, o item B e o licitante Z, o item C, por exemplo. Dessa maneira, a licitação, como um todo, alcançará maiores ganhos de economia, tendo em vista que cada fornecedor ofertará valores distintos dos demais;
3. Proporcionará maior ampliação da competição, evitando a concentração de mercado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Devido o pregão SRP nº 31/2023 esta se expirando, torna-se necessário um pregão eletrônico SRP, para a aquisição de pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara visam atender a necessidade dos equipamentos e viaturas da frota do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, especialmente considerando a disponibilidade de recursos extraordinários.

É importante reconhecer a correlação e interdependência entre as contratações, uma vez que ambas visam atender às necessidades da aquisição. A expiração do pregão fora um obstáculo temporário, mas o pregão permitirá que as manutenções preventivas continuem sendo prestadas de forma contínua e adequada.

Ao considerar a situação, é essencial garantimos que os procedimentos de contratação estejam em conformidade com as normas e regulamentos aplicáveis, priorizando sempre a eficiência na utilização dos recursos e qualidade dos bens fornecidos ao 1º Batalhão de Engenharia de Construção.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

No que tange ao alinhamento entre Contratação e Planejamento, como previsto no Inc II, §1º, do Art. 18 da lei nº 14.133/2021, o presente procedimento licitatório encontra-se ALINHADO com o Plano de Contratações Anuais (PCA) do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, do presente e do posterior exercício financeiro, disponibilizado através do Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP). Links: 2024 - <https://pncp.gov.br/app/pca/00394452000103/2025/31>.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara para o 1º Batalhão de Engenharia de Construção trará inúmeros benefícios operacionais e estratégicos, conforme descrito a seguir:

- **Operacionalidade e Manutenção:** Garantir que os veículos e equipamentos do batalhão estejam sempre operacionais, minimizando paradas não programadas devido a falhas nos pneus, baterias ou câmaras de ar.
- **Segurança:** Reduzir o risco de acidentes devido a pneus desgastados ou baterias com pouca carga, melhorando as condições de segurança durante operações e deslocamentos.
- **Eficiência Operacional:** Melhorar a eficiência geral das operações ao garantir que os veículos estejam em boas condições de funcionamento, evitando atrasos e interrupções.
- **Confiabilidade:** Aumentar a confiabilidade dos veículos e equipamentos durante missões críticas e operações de campo.
- **Desempenho:** Melhorar o desempenho dos veículos em diferentes condições de terreno e clima, proporcionando maior capacidade operacional em ambientes variados.

Concluindo, a aquisição de pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara é essencial para manter a prontidão operacional, a eficiência e a confiabilidade das viaturas e equipamentos do 1º Batalhão de Engenharia de construção, contribuindo para o sucesso de suas missões e operações.

13. Providências a serem Adotadas

A presente contratação requer o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas.

- CONFECÇÃO DO TR E ANEXOS.
- CONFECÇÃO DO EDITAL
- ENVIO PARA CJU.
- DIVULGAÇÃO DO EDITAL.
- LANÇAMENTO DAS PROPOSTAS.
- LANÇAMENTO DAS DECLARAÇÕES.
- ABERTURA DA SESSÃO.
- LANCES.
- ENCERRAMENTO- INTENÇÃO DE RECURSO E RECURSO (SFC).
- ADJUDICAÇÃO.
- HOMOLOGAÇÃO.
- CONVOCAÇÃO DE ANEXOS (PROPOSTAS E HABILITAÇÃO).
- PROPOSTAS LANÇADAS NO SISTEMA.
- EMPENHOS.
- CONTRATOS.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição do objeto deste certame seguirá as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, que versa a respeito das obrigações do licitante perante as questões ambientais de fabricação, distribuição e fornecimento de pneus e baterias. Destaca-se no guia, os seguintes tópicos:

- As pilhas e baterias comercializadas no território nacional devem respeitar limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório;
- Acreditado pelo INMETRO ou demais laboratórios admitidos pela Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012. Não são permitidas formas inadequadas de destinação final de pilhas e baterias usadas, tais como:
 - lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
 - queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
 - lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.
- Os fabricantes e importadores de pneus novos devem coletar e dar destinação adequada aos pneus inservíveis existentes no território nacional, nos termos da Resolução CONAMA nº 416/2009 e Instrução Normativa nº 09/2021, A Portaria 379/2021 - INMETRO traz orientações sobre a Etiqueta nacional de Conservação de Energia para pneus novos (ENCE) e suas categorias. A exigência da melhor categoria em uma licitação é indicada com base nos princípios da eficiência, e desenvolvimento nacional sustentável e consideração do ciclo de vida total.

No tópico 07 deste ETP fica evidente a necessidade de aquisição de baterias automotivas sem a devolução da carcaça ao fornecedor, ato no qual vai de encontro com as orientações do Guia Nacional de Contratações

Sustentáveis da AGU. Entretanto, essa aquisição é pontual e única, devido ao fato de viaturas e equipamentos desta frota terem suas baterias furtadas durante a madrugada, horário em que viaturas e equipamentos ficam paradas nos canteiros de obras do destacamento Vale do Assú/BR- 226, localizado em Jucurutu/RN.

Por esse motivo, não se aplica as orientações de descarte e destinação final de carcaças, pois, não há carcaças para serem descartadas nas viaturas e equipamentos que foram furtadas, como segue no Boletim de Ocorrência do ANEXO C.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas justificativas apresentadas no estudo técnico preliminar, que destacam a necessidade de garantir a continuidade das operações do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, bem como a importância de evitar compras administrativas defeituosas, promover uma licitação satisfatória e garantir o cumprimento das normas sanitárias e ambientais vigentes, esta equipe julga como **VIÁVEL** a presente contratação.

A contratação proposta visa atender às demandas logísticas do batalhão, fornecendo pneus, baterias automotivas, câmaras de ar e protetores de câmara necessários para manter os elevados níveis de operação e execução das obras de engenharia em andamento. Ao adotar uma abordagem que prioriza o planejamento adequado, a realização de estudos e pesquisas, e o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, a contratação busca garantir a eficiência, a transparência e a eficácia na gestão dos recursos públicos.

Portanto, com base nessas considerações, esta equipe considera que a contratação proposta é viável e está em conformidade com os objetivos e diretrizes estabelecidos para atender às demandas logísticas do 1º Batalhão de Engenharia de Construção.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ERITE JUNIOR ARAUJO DOS SANTOS

Equipe de apoio

JOAO GLAUBER DE PAULA CARDOSO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 29/08/2024 às 15:25:34.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO A (ETP) - RELAÇÃO DE PNEUS E BATERIAS DOS EQUIPAMENTOS E VIATURAS DA FROTA DO 1º BEC.pdf (432.44 KB)
- Anexo II - ANEXO B (ETP) - Etiqueta Inmetro Pneu.pdf (830.72 KB)
- Anexo III - ANEXO C (ETP) - Boletim de Ocorrência N. 001520802023.pdf (548.83 KB)

**Anexo I - ANEXO A (ETP) - RELAÇÃO DE PNEUS E
BATERIAS DOS EQUIPAMENTOS E VIATURAS DA
FROTA DO 1º BEC.pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

"ANEXO A" - TERMO DE REFERÊNCIA Nº

RELAÇÃO DE PNEUS E BATERIAS DOS EQUIPAMENTOS E VIATURAS DA FROTA DO 1º BEC

RELAÇÃO DOS PNEUS UTILIZADOS POR VIATURA						
FAMILIAS	PREFIXO DOC ANTIGO	PREFIXO SGA	FABRICANTE	MODELO	PNEU UTILIZADO	Qnt. De Pneus
AM	AM - 08	AM - 00042	PEUGEOT	F.M 350LH	225/75xR16	4
	AM - 09	AM - 00056	TOYOTA	HILLUX CS 3 PSG 4X4	265/75xR17	4
	AM - 10	AM - 00065	TOYOTA	HILLUX CS 3 PSG 4X4	265/75xR17	4
	AM - 13	AM - 00096	RENAULT	MASTER	225/75xR16	4
	AM - 14	AM - 00098	MERCEDES BENZ	415 MARIMAR	225/75xR16	4
	AM - 15	-	RENAULT	L2H2	225/65xR16	5
AU	AU-14	AU-00206	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	165/70xR13	4
	AU-15	AU-00208	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	165/70xR13	4
	AU-16	AU-00209	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	165/70xR13	4
	AU-17	AU-00015	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	165/70xR13	4
	AU-19	AU-00216	FORD	FIESTA	175/65xR14	4
	AU-21	-	VOLKSWAGEN	SANTANA	185/65xR14	4
	AU-22	AU-00434	NISSAN	VERSA	175/65xR14	4
	CB-41	CB-00064	MERCEDES BENZ	2423K/36	10.00-20	10
	CB-43	CB-00068	MERCEDES BENZ	2423K/36	10.00-20	10
	CB-51	CB-00353	FORD	CARGO 2628	10.00-20	10

CB	CB-53	CB-00422	IVECO	2.60E+27	10.00-20	10
	CB-55	CB-00418	MERCEDES BENZ	ATRON2729	10.00-20	10
	CB-57	CB-00420	MERCEDES BENZ	ATRON2729	10.00-20	10
	CB-59	CB-00414	IVECO	EUROCARGO 260E25	10.00-20	10
	CB-61	CB-00426	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-62	CB-00427	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-63	CB-00428	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-64	CB-00473	VOLKSWAGEN	WORKER 15 180	10.00-20	6
	CB-72	CB-00480	VOLKSWAGEN	WORKER 15 180	10.00-20	6
	CB-73	CB-00481	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-75	CB-00483	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-76	CB-00484	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	10.00-20	10
	CB-77	CB-00468	IVECO	EUROCARGO 260E25	10.00-20	10
	CB-78	-	MERCEDES BENZ	2726K	10.00-20	10
	CB-79	CB-00654	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	10.00-20	10
	CB-80	CB-00656	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	10.00-20	10
	CB-81	CB-00655	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	10.00-20	10
	CB-84	CB-00648	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	275/80xR22.5	10
	CB-85	CB-00647	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	275/80xR22.5	10
	CB-86	CB-00649	MERCEDES BENZ	ATEGO 2430	10.00-20	10
	CB-87	CB-00650	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	275/80xR22.5	10
	CB-88	CB-00670	VOLKSWAGEN	VW 26280	10.00-20	10
CC	CC-34*	CC-00198	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-35*	CC-00199	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-36	CC-00200	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-37*	CC-00201	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-38	CC-00202	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-39*	CC-00203	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-42	CC-00206	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-45*	CC-00209	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-46*	CC-00210	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-47*	CC-00211	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	275/80xR22.5	6
	CC-48	CC-00213	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	275/80xR22.5	6
	CC-49	CC-00214	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	275/80xR22.5	6

	CC-50	CC-00215	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	275/80xR22.5	6
	CC-51	CC-00235	VOLKSVAGEM	13180-E3W	275/80xR22.5	10
	CCG-38	CC-00268	MERCEDES BENZ	ATRON C CABINE 2324/51	275/80xR22.5	10
	CCG-39	CC-00264	MERCEDES BENZ	ATRON C CABINE 2324/51	275/80xR22.5	10
	CCG-51 (CA21)	CC-00239	IVECO	TECTOR 260E28	10.00-20	10
	CCG-53 (CA18)	CC-00267	IVECO	TECTOR 260E28	10.00-20	10
	CC-M-28	CG-00003	MERCEDES BENZ	2425	275/80xR22.5	10
	CC-M-56	CG-00041	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	275/80xR22.5	10
	CC-M-57	CG-00047	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	275/80xR22.5	10
	CC-M-58	CG-00048	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	275/80xR22.5	10
	CC-P-24	CPD-00240	KIA	K2700 II 4X4	195/70xR14	5
CL	CL-09	CL-00003	FORD	CARGO 1722	10.00-20	6
	CL-10	CL-00062	MERCEDES BENZ	ATRON 2324	275/80xR22.5	10
	CL-11	CL-00063	FORD	CARGO 2629 EAN	10.00-20	10
CM	CM-06	CM-00004	MERCEDES-BENZ	AXOR 2640S/33	295/80xR22.5	10
	CM-07	CM-00082	IVECO	STRALIS HD 490S42T	295/80xR22.5	6
	CM-08	CM-00086	IVECO	STRALIS HD 490S42T	295/80xR22.5	6
	CM-09	CM-00087	IVECO	STRALIS HD 490S42T	295/80xR22.5	6
CO	CO-02	CO-00031	FORD	CARGO 2629	10.00-20	10
CP	CP-100	CPD-00302	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	265/75xR16	4
	CP-101	CPD-00303	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	265/75xR16	4
	CP-110	CPD-00325	TOYOTA	HILUX CD 4X4 STD	265/75xR16	4
	CP-111	CPD-00326	TOYOTA	HILUX CD 4X4 STD	265/70xR16	4
	CP-112	CPD-00327	NISSAN	FRONTIER	255/70xR16	4
	CP-113	CPD-00425	MITSUBISHI	L-200 TRITON GLD	255/70xR16	4
	CP-114	-	NISSAN	FRONTIER 4X4 SE	255/70xR16	4
	CP-115	CPD-00446	MITSUBISHI	L200 TRITON GL 2.4D 4X4	265/75xR16	4
	CP-116	CPD-00447	FORD	RANGER XLSCD4A32	265/75xR16	5
	CP-89	CPD-00007	FORD	F250 XLT CAB DUPLA 4.2L	265/75xR16	4
	CP-94	CC-00140	FORD	F 350 CD	265/75xR16	4
	CP-95	CC-00141	FORD	F350 CD	265/75xR16	4
	CP-96	CPS-00049	FIAT	STRADA	185/65xR14	4
	CP-97	CPS-00050	FIAT	STRADA FIRE FLEX	185/65xR14	4
	CP-99	CPD-00301	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	265/70xR16	4

CTA	CTA-46	CTA-00102	FORD	C2422	275/80xR22.5	10
	CTA-49	CTA-00131	VOLKSWAGEM	VW 26260E	10.00-20	10
	CTA-50	CTA-00128	VOLKSWAGEM	VW 26260E	10.00-20	10
	CTA-51	CTA-00129	FORD	CARGO 2629 EAN	10.00-20	10
	CTA-52	CTA-00153	VOLKSWAGEM	VW 26260E	10.00-20	10
	CTA-53	CTA-00154	VOLKSWAGEM	VW 26260E	10.00-20	10
	CTA-54	CTA-00194	VOLKSWAGEN	VW 24280	275/80xR22.5	10
CTC	CTC-28	CTC-00026	FORD	CARGO 2629	10.00-20	10
DA	DA -08	CDA-00067	FORD/LDA	CARGO 4X2/LDA 6000	10.00-20	10
CPS	JP-01	CPS-00092	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
	JP-02	CPS-00093	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
	JP-03	CPS-00094	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
	JP-04	CPS-00095	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
	JP-05	CPS-00096	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
	JP-06	CPS-00097	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	235/85xR16	4
ON	ON-07	CN-00027	MERCEDES BENZ	SPRINTER	225/70xR 15	4
	ON-09	ONU-00024	MARCOPOLO	VOLARE W9	215/75xR17.5	6
	ON-11	ONR-00084	VOLKSWAGEN	CAMPIONE 3.45	295/80xR22.5	6
	ON-12	CN-00095	CITROEN	CITROEN JUMPER MINIBUS	205/70xR15	5
	ON-13	CN-00008	VOLKSWAGEN	KOMBI	185/65xR14	4
	ON-14	CN-00007	MERCEDES BENZ	SPRINTER	225/70xR 15	4
PF	PF-10	PFR-00010	PROMINAS/MBB 2729/48	R1/S	10.00-20	6
	PF-11	PFR-00011	PROMINAS/MBB 2729/48	R1/S	10.00-20	6
	PF-14	PFR-00027	PROMINAS	R1/S	10.00-20	6
QT	QT-01	CQT-00093	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-02	CQT-00094	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-03	CQT-00098	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-04	CQT-00096	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-05	CQT-00097	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-06	CQT-00095	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-09	CQT-00219	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6
	QT-10	CQT-00220	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	10.00-20	6

	QT-11	CQT-00084	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-12	CQT-00090	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-13	CQT-00085	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-14	CQT-00086	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-15	CQT-00087	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-16	CQT-00088	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
	QT-17	CQT-00089	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	10.00-20	6
RQ	RQ-01	RQ-00010	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	10.00-20	3
	RQ-02	RQ-00011	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	10.00-20	3
	RQ-03	RQ-00012	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	10.00-20	3
	RQ-04	RQ-00013	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	10.00-20	3
RTA	RTA-06	RTA-00018	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
	RTA-07	RTA-00021	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
	RTA-08	RTA-00020	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
	RTA-09	RTA-00019	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
	RTA-10	RTA-00022	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
	RTA-11	RTA-00023	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	10.00-20	3
SR	SR-01	PB-00047	MORUMBI	SR,PR,3EX	1100x22	12
	SR-03	PB-00053	MORUMBI	SR,PR,3EX	295/80xR22.5	12
	SR-04	PB-00054	MORUMBI	SR,PR,3EX	295/80xR22.5	12

RELAÇÃO DOS PNEUS UTILIZADOS NOS EQUIPAMENTOS						
FAMILIAS	PREFIXO DOC ANTIGO	PREFIXO SGA	FABRICANTE	MODELO	PNEU UTILIZADO	Qty. De Pneus
AB	AB-01	AB-00001	FIORI	I DB 250 S	12.5/80-18	4
BC	BC-01	MC-00026	CASE	ROPS SY 185	12.5/80-18	4
	BC-02	MC-00027	CASE	ROPS SY 185	12 - 16.5	4
	BC-03	MC-00028	CASE	ROPS SY 185	12 - 16.5	4
BT	BT-22	BT-00016	MENEGOTTI	CSM 2006	Não utiliza pneu	-
	BT-24	BT-00103	SOLOTEST	ABF09	Não utiliza pneu	-
	BT-25	BT-00138	MENEGOTTI	BET 600L	Não utiliza pneu	-
CA	CA-11	CA-00040	INGERSOLL-RAND	P260WER	Não utiliza pneu	-
	CA-14	CA-00049	ONIXO	PRESSURE	Não utiliza pneu	-
	CA-18*	CA-00048	CHICAGO	950DUH	Não utiliza pneu	-
	CA-20*	CA-00052	CHICAGO	950DUH	Não utiliza pneu	-

	CA-22	CA-00060	CHICAGO PNEUMATIC	950 DUH	Não utiliza pneu	-
CR	CR-09	CR-00019	CATERPILLAR	924G	17.5-25	4
	CR-10	CR-00084	CASE	W20E	17.5-25	4
	CR-11	CR-00098	NEW HOLLAND	W130	17.5-25	4
	CR-12	CR-00097	NEW HOLLAND	W130	17.5-25	4
	CR-13	CR-00129	XCMG	LW300KV	17.5-25	4
EA	EA-01	EA-00026	DISTRIB. AGREGADO	SR 1500 DA	Não utiliza pneu	-
ES	ES-09	ES-00078	NEW HOLLAND	E215B	Não utiliza pneu	-
	ES-10	ES-00080	HYUNDAI	R210LC-7	Não utiliza pneu	-
	ES-11	ES-00079	NEW HOLLAND	E215B	Não utiliza pneu	-
EX	EX-02	-	IMB	MFC03PAVP	7.50 -16	2
	EX-03	-	IMB	400	7.50 -16	2
	EX-04	-	IMB	400	7.50 -16	2
GD	GD-15	GD-00008	SUPER TATU	ATCR	7.50 -16	2
	GD-17	GD-00009	SUPER-TATÚ	SUPER-TATÚ	7.50 -16	2
	GD-19	GD-00166	BALDAN	GTCR DE 16 C/DSC	7.50 -16	2
KC	KC-3/13	KCV-00080	MULLER	VAP-70	Não utiliza pneu	-
	KC-3/14	KCV-00081	MULLER	VAP-70	Não utiliza pneu	-
	KC-3/15	KCV-00108	MULLER	VAP-70	Não utiliza pneu	-
	KC-3/16	KCV-00164	CATERPILLAR	CP54B	Não utiliza pneu	-
	KC-3/17	-	DYNAPAC	CA30D	18.4 - 26	2
	KC-3/18	KCV-00168	DYNAPAC	CA30D	18.4 - 26	2
	KC-3/19	KCV-00165	DYNAPAC	CA30D	18.4 - 26	2
	KC-3/20	KCV-00163	DYNAPAC	CA30D	18.4 - 26	2
	KC-3/21	KCV-00166	DYNAPAC	CA30D	18.4 - 26	2
KP	KP-1/10	KP-00049	HAMM	GRW 18	1100 x 20 liso	8
	KP-1/11	KP-00048	MULLER	AP30	1100 x 20 liso	9
	KP-1/12	KP-00078	DYNAPAC	CP 2700	1100 x 20 liso	8
	KP-1/13	KP-00080	CATERPILLAR	CW34	1100 x 20 liso	8
	KP-1/9	KP-00044	MULLER	AP30	1100 x 20 liso	9
	MN-12	MN-00025	CASE	845 BASE	1400 - 24	6
	MN-17	MN-00020	CATERPILLAR	140H	1400 - 24	6

MN	MN-18	MN-00028	CATERPILLAR	140H	1400 - 24	6
	MN-19	MN-00130	CASE	845B	1400 - 24	6
	MN-20	MN-00131	CASE	845B	1400 - 24	6
	MN-21		CATERPILLAR	12K	1400 - 24	6
RE	RE-06	RE-00067	NEW HOLLAND	B90B	(D)12.5/80-18 / (T) 19.5 R24	2 e 2
	RE-08	RE-00075	VOLVO	BL60	(D)12.5/80-18 / (T) 19.5 R24	2 e 2
	RE-09	RE-00069	VOLVO	BL60	(D)12.5/80-18 / (T) 19.5 R24	2 e 2
TA	TA-18	TA-00140	NEW HOLLAND	TM7010	(D) 16.9-28 / (T) 24.5 -32	2 e 2
	TA-19	TA-00141	NEW HOLLAND	TM7010	(D) 16.9-28 / (T) 24.5 -32	2 e 2
	TA-20	TA-00176	NEW HOLLAND	T7.140	(D)18.4-26 / (T) 24.5 -32	2 e 2
	TA-21	-	LS	H125	(D)14.9-28 / (T) 18.4-38	2 e 2
VM	VM-04	VM-00027	J COLOMBO	TANGARÁ	7.50 - 16	3
	VM-05	VM-00049	ROMANELLI	VMR 244	7.50 - 16	3
RM	RM-01	RM-00001	WIRTGEN	WR2400	28L-26	4

* (D) - Dianteiro ; (T) - Traseiro

RELAÇÃO DAS BATERIAS UTILIZADAS POR VIATURA						
FAMILIAS	PREFIXO DOC ANTIGO	PREFIXO SGA	FABRICANTE	MODELO	BATERIA UTILIZADO	Qty. De Baterias
AM	AM - 08	AM - 00042	PEUGEOT	F.M 350LH	70AH	1
	AM - 09	AM - 00056	TOYOTA	HILLUX CS 3 PSG 4X4	60AH	1
	AM - 10	AM - 00065	TOYOTA	HILLUX CS 3 PSG 4X4	60AH	1
	AM - 13	AM - 00096	RENAULT	MASTER	90AH	1
	AM - 14	AM - 00098	MERCEDES BENZ	415 MARIMAR	150AH	2
	AM - 15	-	RENAULT	L2H2	70AH	1
AU	AU-14	AU-00206	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	45AH	1
	AU-15	AU-00208	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	45AH	1
	AU-16	AU-00209	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	45AH	1
	AU-17	AU-00015	FIAT	UNO MILLE ECONOMY	45AH	1
	AU-19	AU-00216	FORD	FIESTA	60AH	1
	AU-21	-	VOLKSWAGEN	SANTANA	60AH	1
	AU-22	AU-00434	NISSAN	VERSA	45AH	1
	CB-41	CB-00064	MERCEDES BENZ	2423K/36	150AH	2
	CB-43	CB-00068	MERCEDES BENZ	2423K/36	150AH	2
	CB-51	CB-00353	FORD	CARGO 2628	150AH	2

CB	CB-53	CB-00422	IVECO	2.60E+27	100AH	2
	CB-55	CB-00418	MERCEDES BENZ	ATRON2729	150AH	2
	CB-57	CB-00420	MERCEDES BENZ	ATRON2729	150AH	2
	CB-59	CB-00414	IVECO	EUROCARGO 260E25	100AH	2
	CB-61	CB-00426	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-62	CB-00427	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-63	CB-00428	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-64	CB-00473	VOLKSWAGEN	WORKER 15 180	100AH	1
	CB-72	CB-00480	VOLKSWAGEN	WORKER 15 180	100AH	1
	CB-73	CB-00481	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-75	CB-00483	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-76	CB-00484	MERCEDES-BENZ	ATRON 2726	150AH	2
	CB-77	CB-00468	IVECO	EUROCARGO 260E25	100AH	2
	CB-78	-	MERCEDES BENZ	2726K	150AH	2
	CB-79	CB-00654	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	150AH	2
	CB-80	CB-00656	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	150AH	2
	CB-81	CB-00655	MERCEDES BENZ	ATRON 2726 K	150AH	2
	CB-84	CB-00648	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	150AH	2
	CB-85	CB-00647	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	150AH	2
	CB-86	CB-00649	MERCEDES BENZ	ATEGO 2430	150AH	2
	CB-87	CB-00650	MERCEDES BENZ	ATEGO 2730	150AH	2
	CB-88	CB-00670	VOLKSWAGEN	VW 26280	100AH	1
CC	CC-34*	CC-00198	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-35*	CC-00199	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-36	CC-00200	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-37*	CC-00201	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-38	CC-00202	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-39*	CC-00203	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-42	CC-00206	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-45*	CC-00209	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-46*	CC-00210	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-47*	CC-00211	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418/48	100AH	2
	CC-48	CC-00213	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	100AH	2
	CC-49	CC-00214	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	100AH	2

	CC-50	CC-00215	MERCEDES BENZ	ATEGO 1418	100AH	2
	CC-51	CC-00235	VOLKSVAGEM	13180-E3W	100AH	2
	CCG-38	CC-00268	MERCEDES BENZ	ATRON C CABINE 2324/51	150AH	2
	CCG-39	CC-00264	MERCEDES BENZ	ATRON C CABINE 2324/51	150AH	2
	CCG-51 (CA21)	CC-00239	IVECO	TECTOR 260E28	100AH	2
	CCG-53 (CA18)	CC-00267	IVECO	TECTOR 260E28	100AH	2
	CC-M-28	CG-00003	MERCEDES BENZ	2425	150AH	2
	CC-M-56	CG-00041	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	150AH	2
	CC-M-57	CG-00047	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	150AH	2
	CC-M-58	CG-00048	MERCEDES BENZ	ATEGO 2324/51 6X2	150AH	2
	CC-P-24	CPD-00240	KIA	K2700 II 4X4	70AH	1
CL	CL-09	CL-00003	FORD	CARGO 1722	100AH	2
	CL-10	CL-00062	MERCEDES BENZ	ATRON 2324	150AH	2
	CL-11	CL-00063	FORD	CARGO 2629 EAN	100AH	2
CM	CM-06	CM-00004	MERCEDES-BENZ	AXOR 2640S/33	150AH	2
	CM-07	CM-00082	IVECO	STRALIS HD 490S42T	180AH	2
	CM-08	CM-00086	IVECO	STRALIS HD 490S42T	180AH	2
	CM-09	CM-00087	IVECO	STRALIS HD 490S42T	180AH	2
CO	CO-02	CO-00031	FORD	CARGO 2629	100AH	2
CP	CP-100	CPD-00302	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	90AH	1
	CP-101	CPD-00303	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	90AH	1
	CP-110	CPD-00325	TOYOTA	HILUX CD 4X4 STD	60AH	1
	CP-111	CPD-00326	TOYOTA	HILUX CD 4X4 STD	60AH	1
	CP-112	CPD-00327	NISSAN	FRONTIER	70AH	1
	CP-113	CPD-00425	MITSUBISHI	L-200 TRITON GLD	90AH	1
	CP-114	-	NISSAN	FRONTIER 4X4 SE	70AH	1
	CP-115	CPD-00446	MITSUBISHI	L200 TRITON GL 2.4D 4X4	90AH	1
	CP-116	CPD-00447	FORD	RANGER XLSCD4A32	70AH	1
	CP-89	CPD-00007	FORD	F250 XLT CAB DUPLA 4.2L	90AH	1
	CP-94	CC-00140	FORD	F350 CD	100AH	1
	CP-95	CC-00141	FORD	F350 CD	100AH	1
	CP-96	CPS-00049	FIAT	STRADA	45AH	1
	CP-97	CPS-00050	FIAT	STRADA FIRE FLEX	45AH	1
	CP-99	CPD-00301	MITSUBISHI	L200 TRITON 3.2	90AH	1

CTA	CTA-46	CTA-00102	FORD	C2422	100AH	1
	CTA-49	CTA-00131	VOLKSWAGEM	VW 26260E	100AH	1
	CTA-50	CTA-00128	VOLKSWAGEM	VW 26260E	100AH	1
	CTA-51	CTA-00129	FORD	CARGO 2629 EAN	150AH	2
	CTA-52	CTA-00153	VOLKSWAGEM	VW 26260E	100AH	1
	CTA-53	CTA-00154	VOLKSWAGEM	VW 26260E	100AH	1
	CTA-54	CTA-00194	VOLKSWAGEN	VW 24280	100AH	1
CTC	CTC-28	CTC-00026	FORD	CARGO 2629	150AH	2
DA	DA -08	CDA-00067	FORD/LDA	CARGO 4X2/LDA 6000	150AH	2
CPS	JP-01	CPS-00092	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
	JP-02	CPS-00093	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
	JP-03	CPS-00094	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
	JP-04	CPS-00095	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
	JP-05	CPS-00096	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
	JP-06	CPS-00097	MARRUAR AM21	MARRUAR AM21	90AH	1
ON	ON-07	CN-00027	MERCEDES BENZ	SPRINTER	70AH	1
	ON-09	ONU-00024	MARCOPOLO	VOLARE W9	100AH	1
	ON-11	ONR-00084	VOLKSWAGEN	CAMPIONE 3.45	100AH	1
	ON-12	CN-00095	CITROEN	CITROEN JUMPER MINIBUS	70AH	1
	ON-13	CN-00008	VOLKSWAGEN	KOMBI	60AH	1
	ON-14	CN-00007	MERCEDES BENZ	SPRINTER	70AH	1
PF	PF-10	PFR-00010	PROMINAS/MBB 2729/48	R1/S	Não Utiliza	-
	PF-11	PFR-00011	PROMINAS/MBB 2729/48	R1/S	Não Utiliza	-
	PF-14	PFR-00027	PROMINAS	R1/S	Não Utiliza	-
QT	QT-01	CQT-00093	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-02	CQT-00094	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-03	CQT-00098	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-04	CQT-00096	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-05	CQT-00097	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-06	CQT-00095	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-09	CQT-00219	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1
	QT-10	CQT-00220	VOLKSWAGEM	WORKER 15 180	100AH	1

	QT-11	CQT-00084	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-12	CQT-00090	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-13	CQT-00085	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-14	CQT-00086	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-15	CQT-00087	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-16	CQT-00088	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
	QT-17	CQT-00089	MERCEDES BENZ	ATEGO 1725/42	100AH	2
RQ	RQ-01	RQ-00010	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	Não Utiliza	-
	RQ-02	RQ-00011	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	Não Utiliza	-
	RQ-03	RQ-00012	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	Não Utiliza	-
	RQ-04	RQ-00013	MAX CAMINHÕES	REBOQUE	Não Utiliza	-
RTA	RTA-06	RTA-00018	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
	RTA-07	RTA-00021	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
	RTA-08	RTA-00020	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
	RTA-09	RTA-00019	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
	RTA-10	RTA-00022	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
	RTA-11	RTA-00023	MAX CAMINHÕES	CISTERNA ÁGUA 1.500L	Não Utiliza	-
SR	SR-01	PB-00047	MORUMBI	SR,PR,3EX	Não Utiliza	-
	SR-03	PB-00053	MORUMBI	SR,PR,3EX	Não Utiliza	-
	SR-04	PB-00054	MORUMBI	SR,PR,3EX	Não Utiliza	-

Anexo II - ANEXO B (ETP) - Etiqueta Inmetro Pneu.pdf

ENTENDA A NOVA ETIQUETA DOS PNEUS

O Inmetro lançou a nova etiqueta, descrita pela Portaria 544/12.
Veja os critérios que ajudam na escolha consciente do pneu.

Resistência ao rolamento

É a energia absorvida quando o pneu está rodando. Indica o consumo de combustível e a emissão de CO₂.

A resistência varia de A para o mais eficiente a F para o menos eficiente.



MENOR CONSUMO DE COMBUSTÍVEL



MAIOR CONSUMO DE COMBUSTÍVEL



Ruído externo

Indica o nível de ruído do pneu em decibéis (dB) até o limite máximo de acordo com o tipo de pneu. No caso de pneus para veículos de passeio o limite é de 75 dB.

MENOR RUÍDO



MAIOR RUÍDO



Aderência em pista molhada

Indica a aderência do pneu em pista molhada, no ato da frenagem.

A escala varia de A até E em ordem decrescente de desempenho.



MAIS ADERENTE



MENOS ADERENTE

Pneus sem etiqueta poderão ser encontrados até abril de 2018. Prazo para que as lojas esgotem seus estoques.

**Anexo III - ANEXO C (ETP) - Boletim de Ocorrência N.
001520802023.pdf**



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
POLÍCIA CIVIL
DELEGACIA ESPECIALIZADA EM FURTOS E ROUBOS - CAICÓ - RN

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

Nº: 00152080/2023

DADOS DO REGISTRO

Data/Hora Início do Registro: 06/09/2023 10:35:50 Data/Hora Fim: 06/09/2023 10:57:35
Delegado de Polícia: Leonardo de Andrade Germano

DADOS DA OCORRÊNCIA

Unidade de Apuração: Delegacia Especializada em Furtos e Roubos - Caicó

Data/Hora do Fato Início: 01/01/2023 00:00 (Data e Hora Aproximadas)

Data/Hora do Fato Fim: 06/09/2023 05:00 (Data e Hora Aproximadas)

Local do Fato

Município: Jucurutu (RN)

Bairro: Centro

Logradouro: BR 226

Nº: s/n

Ponto de Referência: DESTACAMENTO VALE DO ASSÚ (ZONA RURAL)

Tipo do Local: Outro

Natureza	Meio(s) Empregado(s)
76: FURTO (ART. 155 CAPUT DO CPB)	Não Houve

ENVOLVIDO(S)

Nome Civil: DESCONHECIDO 1 (SUPOSTO AUTOR/INFRATOR)

Nacionalidade: Brasileira

Nome Civil: JOAO GLAUBER DE PAULA CARDOSO (COMUNICANTE)

Nacionalidade: Brasileira

Sexo: Masculino

Nasc: 08/08/1991

Idade 32

Profissão: Militar do Exército

Estado Civil: Casado(a)

Naturalidade: Ouro Branco - MG

Nome da Mãe: MARIA APARECIDA DE PAULA CARDOSO

Nome do Pai: GILBERTO DE PAULA CARDOSO

Documento(s)

RG: 0105956874

CPF: 037.351.703-31

Endereço

Município: Caicó - RN

Logradouro: Alameda Vila Brasil

Nº: 12

Bairro: Penedo

Telefone: (88) 99734-3761 (Telefone Celular)

Autorizo voluntariamente a utilização de aplicativos de mensagens (WhatsApp e similares), Redes Sociais, SMS e/ou E-mail informados acima para receber intimações decorrentes da tramitação dessa ocorrência.

Razão Social: 1 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO (VÍTIMA)

Ramo de Atuação: Órgão público

Documento(s)

CNPJ: 07.524.768/0001-03

Endereço





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
POLÍCIA CIVIL
DELEGACIA ESPECIALIZADA EM FURTOS E ROUBOS - CAICÓ - RN

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

Nº: 00152080/2023

Município: Caicó - RN
Logradouro: Nº: 463 Complemento: QUARTEL
CEP: 59.300-000

RUA TONHECA DANTAS

OBJETO(S) ENVOLVIDO(S)

Grupo	Outros	Subgrupo	Outros Tipos de Objetos
Descrição	12 (doze) baterias de 150 amperes	Situação	Furtado
Nome Envolvido	Envolvimentos		
Desconhecido 1	Possuidor		
Grupo	Outros	Subgrupo	Outros Tipos de Objetos
Descrição	03 (três) baterias de 60 amperes	Situação	Furtado
Nome Envolvido	Envolvimentos		
Desconhecido 1	Possuidor		
Grupo	Outros	Subgrupo	Outros Tipos de Objetos
Descrição	01 (uma) bateria de 70 amperes	Situação	Furtado
Nome Envolvido	Envolvimentos		
Desconhecido 1	Possuidor		
Grupo	Outros	Subgrupo	Outros Tipos de Objetos
Descrição	10 (dez) baterias de 100 amperes	Situação	Furtado
Nome Envolvido	Envolvimentos		
Desconhecido 1	Possuidor		

RELATO/HISTÓRICO

O comunicante compareceu a esta delegacia de policia civil para informar que furtaram as baterias descritas na aba objetos dos equipamentos de engenharia pertencentes ao 1º Batalhão de Engenharia de Construção; Que, esses furtos aconteceu desde o início deste ano até o dia 01/09/2023; Que, os equipamentos ficam no local onde estar sendo realizadas as obras de engenharia e não fica ninguém no local, o que facilita a ação dos bandidos; Que, não existem câmeras de segurança no local; Nada mais disse. O declarante se responsabiliza pelas informações prestadas.

ASSINATURAS

Artur Antunes de Coimbra da Silva
Agente de Polícia
Matrícula 2077680
Responsável pelo Atendimento

JOAO GLAUBER DE PAULA CARDOSO
Comunicante

"Declaro para os devidos fins de direito que sou o(a) único(a) responsável pelas informações acima assentadas e ciente que poderei responder civil e criminalmente pela presente declaração que dei origem, conforme previsto nos Artigos 339-Denúnciação Caluniosa e 340-Comunicação Falsa de Crime ou de Contravenção do Código Penal Brasileiro."