



PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - PNAE
(MEC/FNDE)

CAMINHÃO FRIGORÍFICO

Lista de Inspeção e Registro de Não Conformidades

"INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO"

Procedimento Técnico - Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE: Projeto Caminhão
Frigorífico.

Marca / Modelo (Caminhão):	Marca / Modelo (Baú)/ N°. NIEV:	Data da Inspeção:	"Km" do Veículo
Nº do Chassi:	Nº da NF e Data de Emissão:	Fornecedor ou Representante:	
Adquirente:			
Inspetor(es):			

FORNECEDOR – Manuais, Documentos e Dispositivos.

DESCRIÇÃO	Item ou Subitem	C	NC	NA	NC (descrição simplificada)	Não Conformidade encerrada em:
O Manual do Usuário com orientações de uso, conservação e manutenção do(s): a) caminhão; b) equipamento de refrigeração; c) do cronotacógrafo; d) calibrador automático de pneus; e) balança f) termômetro. <u>Nota:</u> Manual do Usuário fornecido, no mínimo, no formato impresso na forma de livreto.	6.1.3 a					
Nota Fiscal de venda do caminhão frigorífico, contendo, no mínimo, as seguintes informações: marca, modelo e número do chassi do veículo (caminhão).	6.1.3 b					
Cópia da CNH e/ou carteira de identidade do condutor ou responsável pelo acompanhamento da inspeção.	6.1.3 c					
Selo/adesivo "OK8" referente ao registro final do controle da qualidade de aprovação da inspeção interna realizada, pelo fornecedor, para liberação de cada unidade do caminhão frigorífico. <u>Nota:</u> O selo/adesivo é normalmente afixado na região superior direita do para-brisa.	6.1.3 d					
Cronotacógrafo - Certificado de Verificação (metrológica) do Registrador Eletrônico Instantâneo Inalterável de Velocidade e Tempo. <u>Nota:</u> Atualmente, o modelo é Seva SVT3000-A. A partir de determinada data/chassi, poderá ser substituído pelo DT1050.	6.1.3 e					

Cronotacógrafo - Dispositivo de Extração de Dados (Descarga). - O registro físico do Dispositivo de Extração de Dados (fita) deve ser anexado a esta LI. <u>Nota:</u> Para o modelo Seva DT1050, o Dispositivo de Extração de Dados é realizado por meio das saídas SD e USB (formato digital), não existindo registro físico (emissão da fita).	6.1.3 f e Anexo 3 do PT					
Fotocópias autenticadas ou cópias digitalizadas dos documentos descritos nas alíneas "b", "c" e "e" do subitem 6.1.3 do PT.	6.1.3.1					
REGISTROS - Inspeções de Entrega (Inmetro) e Recebimento (RBMLQ-I ou Inmetro)						
Registro Fotográfico (caminhão frigorífico): - Devem ser, no mínimo, 03 (três), registros coloridos e digitalizados, permitindo a visualização: 1) da dianteira do caminhão, com uma lateral; 2) da traseira do caminhão e da outra lateral, não contemplada no registro anterior; 3) de forma nítida, o número sequencial do Selo "Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE: Projeto Caminhão Frigorífico", aplicado no para-brisa. <u>Nota:</u> Os registros fotográficos devem ser anexados a esta LI.	7.1.3.3					
Nº. do Chassi: - Deve ser realizada a impressão de 01 (um) decalque com o nº. do chassi do caminhão-frigorífico (veículo). <u>Nota:</u> O decalque deve ser aplicado no campo 3.0 (Decalque do Chassi) do Relatório de Aprovação na Inspeção de Recebimento/Entrega (formulário do Inmetro).	7.1.3.4					
Dados do Ensaio de Eficiência Térmica do Equipamento de Refrigeração: - Devem ser registrados, textualmente, os seguintes dados do ensaio: a) Temp. Ambiente (Início): _____ °C b) Temp. Baú (Início): _____ °C c) Horário (Início): _____ h: _____ min d) Horário (Fim): _____ h: _____ min e) Temp. Baú (Fim): _____ °C f) Tempo Total de Ensaio: _____ h: _____ min. - Em adição, devem ser realizadas as evidências da temperatura ambiente e das temperaturas inicial e final do baú, através de registros fotográficos. <u>Notas:</u> 1) Os registros fotográficos das temperaturas inicial e final do baú devem ser realizados, obrigatoriamente, a partir dos valores apresentados no visor da central registradora de temperaturas afixada na parede frontal do baú. 2) Os registros fotográficos devem ser anexados a esta LI.	Anexo A desta L.I					
VEÍCULO (CAMINHÃO) - INTERIOR						

Painel de Controles: - Verificar: a) identificação e iluminação dos controles, indicadores e lâmpadas e; b) funcionamento dos acionamentos.	Anexo 1 2.1.1					
Poltrona do Condutor: - Verificar a integridade, existência de apoio de cabeça, e funcionamento dos mecanismos (regulagens longitudinal e vertical).	Anexo 1 2.1.2					
Iluminação Interna: - Verificar existência, integridade e funcionamento.	Anexo 1 2.1.3					
Ventilação Interna: - Verificar existências, integridades e funcionamentos da ventilação forçada e do desembaçador do para-brisa, com ar natural e quente.	Anexo 1 2.1.4					
Equipamento Obrigatório - Buzina: - Verificar existência, funcionamento e atendimento à legislação vigente.	Anexo 1 2.1.6.1					
Equipamento Obrigatório - Cintos de Segurança: - Verificar existência, integridade e funcionamento: a) do cinto, do tipo 03 (três) pontos, com mecanismo retrátil, no mínimo para o condutor; b) dos cintos, no mínimo do tipo abdominal, para os demais ocupantes.	Anexo 1 2.1.6.2					
Equipamentos Obrigatórios - Equipamento de Controle Operacional (Cronotacógrafo): - Verificar: a) a existência e integridade; b) o funcionamento do sistema de extração de dados (emissão da fita) para o modelo Seva SVT3000-A. <u>Nota:</u> Para o modelo Seva DT1050, o Dispositivo de Extração de Dados é realizado por meio das saídas SD e USB (formato digital), não existindo registro físico (emissão da fita).	Anexo 1 2.1.6.5					
Equipamentos Obrigatórios - Extintor de Incêndio: - Verificar a existência, integridade, adequação à legislação vigente e a certificação compulsória do Inmetro.	Anexo 1 2.1.6.7					
Equipamentos Obrigatórios - Outros: - Verificar a existência, integridade da (o): roda sobressalente; b) macaco; c) chave de roda; d) dispositivo refletor de emergência (triângulo).	-					
VEÍCULO (CAMINHÃO) - EXTERIOR						
Dispositivos Refletivos de Segurança (Faixas Refletivas): - Verificar existência, integridade, e atendimento à legislação vigente. <u>Nota:</u> 12 nas laterais (cada); 11 no painel traseiro. - Devem ser instalados de acordo com o estabelecido no subitem 2.1.6.3 do PT.	Anexo 1 2.1.6.3					
Dispositivo de Segurança e Proteção Lateral (Protetor Lateral): - Verificar a existência, integridade do corpo e acabamentos das extremidades, além do atendimento à legislação vigente. - Devem ser instalados de acordo com o estabelecido no subitem 2.1.6.4 do PT.	Anexo 1 2.1.6.4					

Espelhos Retrovisores Externos: -Verificar existência, integridade e atendimento à legislação vigente, dos retrovisores externos, esquerdo e direito. <u>Nota:</u> É opcional a instalação do retrovisor interno.	Anexo 1 2.1.6.6					
Para-Brisa e seus Sistemas: -Verificar atendimento à legislação vigente, integridade e funcionamento do sistema de limpador e lavador de para-brisa.	Anexo 1 2.1.6.8					
Para-Choque Dianteiro: - Verificar existência, integridade e atendimento à legislação vigente. - Deve ser equipado, com para-choque fixo, do tipo envolvente.	Anexo 1 2.1.6.9					
Para-Choque Traseiro: - Verificar existência, integridade, atendimento à legislação vigente (dispositivos refletivos), e funcionamento do sistema de basculamento e da trava de segurança. - Deve: a) ser do tipo móvel (retrátil), equipado com trava de segurança, b) possuir altura máxima de 400 mm, com dispositivos refletivos de segurança; c) possuir as bordas retas e perpendiculares, coincidentes com as faces laterais (largura) do dispositivo de segurança e proteção lateral, admitindo um recuo de até 30 mm.	Anexo 1 2.1.6.9					
Sistema de Iluminação Externa e de Sinalização: - Verificar o atendimento à legislação vigente, integridade e funcionamento dos faróis, lanternas dianteiras, traseiras, marcha à ré com sinal sonoro, freio e iluminação da placa traseira.	Anexo 1 2.1.6.11					
Chassi: - Verificar integridade e condições de conservação.	Anexo 1 2.2					
Motor: - Verificar funcionamento e condições de conservação. - Verificar a existência e integridade do protetor de cárter.	Anexo 1 2.2.1					
Sistema de Alimentação: - Verificar a existência e integridade de 02 (dois) reservatórios de combustíveis e de 01 (um) reservatório do agente redutor "Arla 32"; - Verificar a existência e integridade etiqueta de identificação do reservatório de "Arla 32".	Anexo 1 2.2.2					
Sistema de Transmissão: - Verificar funcionamento, integridade e condições de conservação.	Anexo 1 2.2.3					
Sistema de Direção: - Verificar funcionamento, integridade condições de conservação.	Anexo 1 2.2.4					
Sistema de Suspensão: - Verificar integridade e condições de conservação.	Anexo 1 2.2.5					
Sistema Elétrico - Bateria: - Verificar existência, integridade e atendimento à legislação vigente: a) 02 (duas) unidade de 12V - 100Ah; b) dispositivo de fixação; c) certificação compulsória, do Inmetro.	Anexo 1 2.2.6					
Sistema Elétrico - Chave Geral: - Verificar: a) existência de, no mínimo, 1 (uma) unidade, localizada entre a cabine e o baú. - Verificar o funcionamento, quando	Anexo 1 2.2.6					

Legendas: C - CONFORME NC - NÃO CONFORMIDADE NA - NÃO APLICÁVEL * AMOSTRAGEM

Rubrica(s) do(s) inspetor(es): _____

do desligamento da chave geral: <u>Notas:</u> - Não devem ser desativadas: a) as funções do registrador eletrônico instantâneo inalterável de velocidade e tempo (cronotacógrafo eletrônico), de emergência e dos sistemas com memória alimentada do cronotacógrafo. - Todos os demais circuitos devem permanecer desligados/desativados, assim como as luzes dos interruptores e do painel de controles devem manter-se apagadas.					
Sistema de Freios: - Verificar o seu funcionamento, integridade e condições de conservação.	Anexo 1 2.2.7				
Rodas e Pneus: -Verificar: a) existência de 07 (sete) rodas/pneus e das certificações compulsórias, do Inmetro, de ambos os produtos; b) as especificações dos pneus (215/75 R17.5); c) integridade dos protetores dos parafusos das rodas, e; d) condições de conservação.	Anexo 1 2.2.8				
Rodas e Pneus - Sistema de monitoramento e calibração automática das Pressões: - Verificar a existência e integridade: a) de 02 (dois) dutos de ar, rígidos em cada eixo do veículo; b) de 04 (quatro) tubos flexíveis no eixo traseiro. - Verificar o funcionamento do monitoramento e manutenção, simultaneamente, da pressão dos 02 (dois) eixos do veículo (06 (seis) pneus) em uso, de acordo com as pressões especificadas pelo fabricante do caminhão. <u>Nota:</u> pressão especificada de 90 psi para cada eixo do veículo (dianteiro e traseiro).	Anexo 1 2.2.8				

CARROÇARIA (BAÚ FRIGORÍFICO) - INTERIOR

Volume interno (Baú): - Deve possuir 02 (dois) compartimentos, 01 (um) para alimentos congelados e 01 (um) para alimentos resfriados ou secos, separados por divisória móvel.	Anexo 1 3.1				
Painéis e Revestimentos Internos: - Verificar a integridade da superfície dos revestimentos das paredes internas. - Os laminados plásticos podem ser texturizados, porém devem possuir superfícies livres de microporos, e serem na cor branca.	Anexo 1 3.2				
Parede Frontal: - Verificar as isolações térmicas: a) dos parafusos internos de fixação da unidade condensadora externa; b) dos perfis superiores e laterais internos, em alumínio. <u>Nota:</u> As isolações devem ser realizadas por meio de massa de calafetar, na cor branca.	Anexo 1 3.3				
Unidade Evaporadora: - Deve ser instalada na parede frontal interna do compartimento para alimentos congelados. - Verificar: a) a existência e integridade de 02 (duas) ventoinhas elétricas, e de 02 (dois) termopares; b) a organização do cabeamento elétrico e	Anexo 1 3.8				

Legendas: C - CONFORME NC - NÃO CONFORMIDADE NA - NÃO APLICÁVEL * AMOSTRAGEM

Rubrica(s) do(s) inspetor(es): _____

dos 02 (dois) drenos de condensado; c) isolações elétricas (revestimento) e térmicas (massa de calafetar).					
Divisória Móvel - Composição: - Verificar a existência e integridade: a) dos isoladores térmicos, instalados ao redor da divisória, entre o teto, as paredes laterais e o piso do baú; b) das 02 (duas) dobradiças, afixadas entre a divisória e o teto; c) dos 02 (dois) trilhos, afixados longitudinalmente, no teto; d) dos 02 (dois) ganchos deslizantes, instalados nos trilhos; e) dos 02 (dois) cabos de aço, afixados na base da divisória; f) das 04 (quatro) manoplas de basculamento, 02 (duas) em cada face da divisória; - Verificar o funcionamento dos sistemas: a) de deslizamento, em direção paralela ao teto do baú, por meio dos ganchos e trilhos, afixados ao teto; b) de basculamento, em direção ao teto do baú, por meio das manoplas.	Anexo 1 3.3				
Divisória Móvel - Ventoinha: - Verificar a existência e integridade: a) de 01 (uma) ventoinha e de 01 (um) termopar; b) do mecanismo de fechamento da ventoinha; c) do cabo elétrico e suportes, de 02 (dois) plugues e 02 (duas) tomadas; - Verificar o funcionamento do acionamento elétrico, manual, e o sentido correto de rotação da ventoinha (fluxo de ar a partir do compartimento congelado). <u>Nota:</u> O acionamento elétrico, manual, é realizado a partir do painel externo (parede lateral esquerda do baú). - Verificar o estado de conservação dos componentes metálicos quanto à presença de corrosão.	Anexo 1 3.3				
Sistema de Iluminação: - Verificar: a) a existência, integridade e funcionamento de, no mínimo, 04 (quatro) luminárias, 02 (duas) em cada compartimento; b) o acionamento elétrico manual da iluminação dos 2 (dois) compartimentos, de forma independente. <u>Nota:</u> Os acionamentos elétricos, manuais, são realizados por meio do painel externo (parede lateral esquerda do baú).	Anexo 1 3.3				
Parede Lateral - Trilhos horizontais e Marcação de Altura de Máxima Carga: - Verificar a existência e integridade, de, no mínimo, 02 (dois) trilhos horizontais para fixação de carga; em cada parede lateral. <u>Nota:</u> Os trilhos devem ser em alumínio, em dois níveis de altura, de acordo com o Anexo 5 do PT. - Verificar a existência e integridade da marcação da "altura máxima" permitida para armazenamento da carga em, no mínimo, 01 (uma) parede lateral. <u>Nota:</u> A linha deve na cor vermelha.	Anexo 1 3.3 e Anexo 5				
Barras/Cintas de Contenção/Amarração de Carga: - Verificar a existência e integridade de, no mínimo: a) 02 (duas) barras tubulares, quadradas ou redondas; b) 02 (duas) cintas, flexíveis.	Anexo 1 3.3				

Legendas: C - CONFORME NC - NÃO CONFORMIDADE NA - NÃO APLICÁVEL * AMOSTRAGEM

Rubrica(s) do(s) inspetor(es): _____

<p>Nota: As barras devem ser em alumínio e as cintas em material polimérico, na cor branca.</p> <p>- Verificar o funcionamento dos mecanismos de travamento/destravamento das barras e cintas.</p> <p>Nota: Os mecanismos devem ser em materiais metálicos, não susceptíveis à oxidação.</p> <p>- Verificar o estado de conservação dos componentes metálicos quanto à presença oxidação.</p>						
<p>Piso - Acabamento:</p> <p>-Deve ser revestido em alumínio, possuir característica antiderrapante, com perfil de acordo com o Anexo 4 do PT.</p>	Anexo 1 3.4 e Anexo 4					
<p>Piso - Guias de Pallet e Perfis:</p> <p>- Devem ser de alumínio e instalados em todo o contorno do rodapé da caixa principal de carga, de acordo com o Anexo 5 do PT.</p>	Anexo 1 3.4 e Anexo 5					
<p>Piso - Dreno:</p> <p>- Verificar a existência de, no mínimo, 02 (dois) drenos, localizados na parte dianteira ou traseira do piso do baú frigorífico.</p> <p>-Verificar a integridade e funcionamento dos registros dos drenos.</p>	Anexo 1 3.4					
CARROÇARIA (BAÚ FRIGORÍFICO) - EXTERIOR						
<p>Portas Traseira e Lateral - Configurações:</p> <p>- A porta principal traseira deve ser tripartida, com largura dos vãos iguais, e permitir sua abertura total.</p> <p>- A porta lateral deve ser de folha simples, com abertura para o lado direito em, aproximadamente, 180° (cento e oitenta) graus.</p> <p>- Nas posições totalmente abertas: a) a porta traseira deve possuir 02 (dois) sistemas de travamento; b) a porta lateral deve possuir 01 (um) batente de borracha.</p>	Anexo 1 3.4					
<p>Portas Traseira e Lateral - Acessórios:</p> <p>- Devem ser equipadas com fechaduras, varões e dobradiças em aço inox.</p> <p>- Devem ser equipadas internamente, com cortinas em PVC, incolores, com 200 mm de largura, sobrepostas em 20 mm, entre tiras, em arranjo vertical.</p> <p>- Devem possuir um sistema de vedação, em borracha.</p> <p>Nota: As borrachas de vedação devem ser múltiplos filetes e possuir 04 (quatro) áreas de contato, sendo: a) 04 (quatro) filetes; ou b) 01 (um) bulbo e 02 (dois) filetes.</p>	Anexo 1 3.5					
<p>Perfil Externo e Quadro Traseiro - Acabamento:</p> <p>- Todo acabamento do perfil externo do baú frigorífico devem ser em alumínio.</p> <p>- Como exceção, todos os contornos do quadro traseiro do baú e das portas traseira e lateral devem ser em aço inox.</p>	Anexo 1 3.5					

Plataforma Lateral - Piso: - Devem possuir sua superfície em aço, em acabamento lavrado, antiderrapante.	Anexo 1 3.6					
Plataforma Lateral - Trava de Segurança e Sistema de Basculamento: - Deve ser realizado no sentido perpendicular à lateral do baú, e equipado com trava de segurança, quando na posição fechada. - Verificar o funcionamento: a) da trava de segurança, na posição fechada; b) dos 2 (dois) estágios do sistema de basculamento, durante a abertura e fechamento, mantendo a plataforma travada quando na posição totalmente aberta.	Anexo 1 3.6					
Estribo Lateral: - Deve ser confeccionado em alumínio e estar localizado, no mínimo, ao lado esquerdo da porta lateral, em nível inferior. - Deve ser equipado com proteção superior, no mínimo, em alumínio, em acabamento lavrado, antiderrapante.	Anexo 1 3.6					
Escada Frontal: - A escada deve ser: a) instalada no lado esquerdo da parede frontal; b) estar localizada imediatamente ao lado da unidade evaporadora; c) fabricadas em alumínio.	Anexo 1 3.7					
Escada Traseira: - Deve: a) possuir, no mínimo, 05 (cinco) degraus; b) ser do tipo gaveta, deslizante, embutida; c) ser pintada na cor preta; e d) possuir trava de segurança, quando na posição fechada. - Verificar a existência e integridade da proteção, em aço inox ou borracha, na parte inferior do 1º degrau. - Verificar o funcionamento do sistema de basculamento e da trava de segurança.	Anexo 1 3.7					
Equipamento de Refrigeração: - Deve ser verificada a existência e integridade: a) da unidade condensadora, afixada na parede frontal externa; b) da organização e fixação do cabeamento elétrico; c) da instalação e desobstrução dos 02 (dois) drenos de condensado. - Deve ser verificada a existência e integridade: a) do cabeamento para ligação na rede elétrica trifásica composto por 1 (um) fio na forma de cabo coaxial de 03 (três) vias e 02 (dois) conectores; b) da tomada de ligação do cabeamento, localizada na parede frontal do baú. <u>Nota:</u> O cabeamento pode estar localizado no interior da cabine do veículo ou da caixa de ferramentas.	Anexo 1 3.8					
Ensaio de Eficiência Térmica do Equipamento de Refrigeração - Procedimento: O procedimento de ensaio deve ser realizado de acordo com o estabelecido no Anexo B desta LI. - Devem ser realizados os registros textuais dos dados do ensaio no campo "Dados do Ensaio de Eficiência Térmica do Equipamento de Refrigeração" desta LI.	Anexo A desta LI.					

CARROÇARIA (BAÚ FRIGORÍFICO) - Conjunto de Equipamentos e Acessórios Específicos

Balança Digital: - Verificar existência, integridade e funcionamento. <u>Nota:</u> O funcionamento deve ser realizado por meio da ligação em rede elétrica 110 ou 220V. - Deve possuir as especificações técnicas descritas no Anexo B.1 desta LI. - Deve possuir o “Selo do Inmetro” quanto à verificação metrológica do Inmetro, com classe de exatidão III. - Devem ser registrados, textualmente, os seguintes dados da balança: Nº de série: _____ Nº Patrimônio Inmetro: _____	Anexo 1 3.9.1 e Anexo B.1 desta L.I.					
Termômetro Portátil (Infravermelho) - Verificar existência, integridade e funcionamento. <u>Nota:</u> Para o funcionamento, caso necessário, conectar a bateria 9V que acompanha o equipamento. - Deve possuir as especificações técnicas descritas no Anexo B.2 desta LI.	Anexo 1 3.9.2 e Anexo B.2 desta L.I.					
Mala para Armazenamento e Transporte da Balança e do Termômetro: - Verificar existência e integridade da alça principal, o funcionamento retrátil, das alças laterais fixas, rodízios e fechadura. - Deve possuir as especificações técnicas descritas no Anexo B.3 desta LI.	Anexo 1 3.9.3 e Anexo B.3 desta L.I.					
Compartimento para a Mala da Balança e do Termômetro: - Verificar integridade e existência: da tampa, dobradiças, fechadura, chaves e da cinta de amarração de carga. - Deve: a) ser fabricado em aço; b) estar instalado sob o baú frigorífico, localizado longitudinalmente o mais próximo possível da metade da distância do entre eixo do veículo,	Anexo 1 3.9.4					
Prateleiras: - Verificar existência e integridade de 02 (duas) prateleiras. - Devem ser fabricadas em alumínio, localizadas na parede lateral esquerda do compartimento para alimentos congelados, com <i>layout</i> de acordo com o Anexo 5 do PT.	Anexo 1 3.9.5 e Anexo 5 do PT					
Caixas Plásticas: - Verificar integridade e existência de: a) 30 (trinta) unidades, em 02 (dois) modelos (vazada e fechada), sendo 15 (quinze) unidades, para cada modelo; b) no mínimo, 03 (três) cintas elásticas de imobilização das caixas.	Anexo 1 3.9.6					
Carrinho Logístico de Carga: - Verificar integridade e existência da estrutura, rodas e pneus, e funcionamento do mecanismo de dobramento. - Deve ser fabricado em alumínio e possuir a capacidade de carga de, no mínimo, 225 kg (etiqueta).	Anexo 1 3.9.7					

Legendas: C - CONFORME NC - NÃO CONFORMIDADE NA - NÃO APLICÁVEL * AMOSTRAGEM

Rubrica(s) do(s) inspetor(es): _____

Compartimento do Carrinho Logístico de Carga: - Verificar integridade e existência: da tampa, dobradiças, fechadura, chaves, e cinta de amarração de carga. - Deve ser fabricado em aço e instalado sob o chassi do veículo.	Anexo 1 3.9.8					
Caixa de Ferramentas: - Verificar integridade e existência: da tampa, dobradiças, fechadura e chaves. - Deve: a) ser fabricada em plástico de engenharia; b) ser instalada sob o chassi do veículo; c) possuir as dimensões aproximadas de (alt.x larg. x prof.): 500 x 600 x 600 mm.	Anexo 1 3.9.9					
Reservatório de Água: - Verificar integridade e existência: dos suportes, tampa e torneira. - Deve ser: a) fabricado em plástico de engenharia; b) localizado sob o chassi do veículo; c) possuir a capacidade de armazenamento de, no mínimo, 25 litros.	Anexo 1 3.9.10					
CAMINHÃO FRIGORÍFICO - Pintura Externa, Marcas Institucionais e Disque Denúncia.						
Pintura externa: - As cores externas do veículo (caminhão) e da carroçaria (baú) devem ser "Amarelo Escolar". <u>Nota:</u> Utilizar a placa-padrão para comparação de cor, considerando as 03 (três) variações de tonalidade.	Anexo 1 4.1					
Marcas Institucionais e Disque Denúncia: - Deverão estar presentes as marcas: " Ministério da Educação ", " FNDE ", " Governo Federal " e " Inmetro ", além do nome do " Programa Alimentação Escolar ", e da expressão " Disque Denúncia: 0800 616161 " – <u>Nota:</u> Nestas marcas devem ser atendidas atuais as logomarcas do Governo Federal " Pátria Educadora " e do Inmetro (novo padrão do "I"). - Verificar a existência e integridade da camada de verniz de proteção dos adesivos. - Estas devem ser aplicadas de acordo com o <i>layout</i> do Anexo 6 do PT.	Anexo 1 4.2 e Anexo 6 do PT					

Anexo A – Procedimento para o Ensaio de Eficiência Térmica do Equipamento de Refrigeração

1. OBJETIVO

Estabelecer o procedimento para a realização do ensaio de eficiência térmica do equipamento de refrigeração do baú frigorífico.

2. APLICAÇÃO

Equipamento de Refrigeração do Caminhão Frigorífico - Edital n°. 59/2013 FNDE/MEC

3. PREPARAÇÃO/METODOLOGIA

3.1. Colocar o caminhão frigorífico em local seco e ao ar livre;

3.2. O baú frigorífico deverá estar internamente e externamente isento de condensação d'água;

3.3. O ensaio deverá ser realizado em todo o volume total da caixa principal de carga, com a divisória móvel na posição horizontal (rebatida);



3.4. Verificar se todas as portas do baú frigorífico e os drenos do piso estão devidamente fechados;

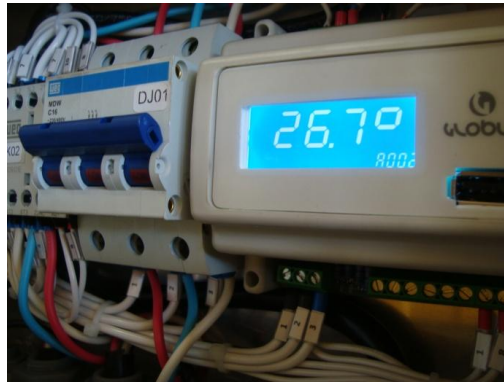
3.5. Com auxílio de um termômetro, realizar a medição da temperatura ambiente do local do ensaio.



3.6. Realizar os registros textual e fotográfico da temperatura ambiente.

3.7 Com auxílio do visor da central registradora de temperaturas, realizar a medição da temperatura interna do compartimento para alimentos refrigerados (termopar traseiro) da caixa principal de carga (baú), no início do ensaio;

Nota: Realizar a medição de acordo com o procedimento estabelecido no Anexo C desta Lista de Inspeção.



3.8 Realizar os registros textual e fotográfico da temperatura do compartimento para alimentos refrigerados, no início do ensaio.

Nota: O registro fotográfico deve ser realizado, obrigatoriamente, a partir do valor apresentado no visor da central registradora de temperaturas.

3.9. Ligar o motor do caminhão e manter a rotação em 1740 RPM, através do botão do dispositivo de rotação instalado no painel do veículo;

3.10. Regular a temperatura do equipamento de refrigeração, pelo indicador no painel do veículo, com a temperatura especificada de -15°C , conforme o manual de operação do equipamento;

- 1) Pressionar a tecla “SET”;
- 2) Pressionar as teclas “-” ou “+” para diminuir ou aumentar a temperatura.
- 3) Pressionar a tecla “SET” novamente para salvar a nova temperatura na memória.



3.11. Ligar o aparelho de refrigeração no módulo acoplado (motor do caminhão), pelo indicador no painel do veículo, conforme manual de operação do aparelho de refrigeração;

- 1) Pressionar a tecla “ON”;
- 2) Verificar a temperatura que aparece no mostrador;
- 3) A luz “H” indica que a unidade está funcionando no modo acoplado (motor do caminhão).



- 3.12. Com auxílio de um cronômetro e/ou relógio, realizar a medição do horário do início do ensaio;
3.13. Realizar os registros textual e fotográfico do horário do início do ensaio.
3.14. Acompanhar o declínio da temperatura interna do compartimento para alimentos refrigerados e considerar o fim do ensaio quando esta atingir a temperatura especificada de -15°C;



3.15. Com auxílio do visor da central registradora de temperaturas (parede frontal), realizar a medição da temperatura interna da caixa principal de carga (baú), no fim do ensaio;
Nota: Realizar a medição de acordo com o procedimento estabelecido no Anexo C desta Lista de Inspeção.

3.16. Realizar os registros textual e fotográfico da temperatura do compartimento para alimentos refrigerados, no fim do ensaio;

Nota: O registro fotográfico deve ser realizado, obrigatoriamente, a partir do valor apresentado no visor da central registradora de temperaturas (parede frontal).

3.17. Com auxílio de um cronômetro e/ou relógio, realizar a medição do horário do fim do ensaio e calcular o tempo total do ensaio.

3.18. Realizar os registros textual e fotográfico do horário do fim do ensaio.

3.19. Desligar o equipamento de refrigeração;

3.20. Desligar o motor do caminhão.

4. PARÂMETROS DE QUALIFICAÇÃO E ACEITABILIDADE

APROVADO

- Com a temperatura ambiente inferior a 20 °C : O tempo máximo para obtenção da temperatura de -15 °C deve ser menor, ou igual, à 2h30min;

- Com a temperatura ambiente entre 20 e 25 °C : O tempo máximo para obtenção da temperatura de -15 °C deve ser menor, ou igual, à 3h30min;

- Com a temperatura ambiente superior a 25 °C: O tempo máximo para obtenção da temperatura de -15 °C deve ser menor, ou igual, à 4h.

REPROVADO

- Não atendimento dos requisitos de tempo, acima citados, conforme temperatura externa.

5. EQUIPAMENTOS

5.1. Cronômetro e/ou relógio;

5.2. Termômetro.

Anexo B – Especificações Técnicas dos Equipamentos e Acessórios do Baú Frigorífico

B.1 Balança

Item	Especificação
Princípio de funcionamento	Eletrônico
Construção interna	01 (uma) célula de carga.
Visor	Digital, móvel, com utilização do tipo “sobre mesa”.
Indicador do visor	Plástico de engenharia, no mínimo, em ABS (Acrilonitrila Butadieno Estireno).
Display do visor	LCD (Diodo de Cristal líquido), com <i>backlight</i> (iluminação traseira).
Teclado	Polycarbonato (PC).
Plataforma	Construída em aço inoxidável (AISI 304).
Base	Construída em aço carbono (SAE 1020).
Dimensões mínimas	(Largura x Profndidade) de 375 x 425mm.
Perfil	Baixo, sem coluna para visor, com altura máxima total de 105mm.
Capacidade de pesagem	Até 60kg.
Sensibilidade de pesagem (mínima)	10g.
Peso da balança (máximo)	35kg.
Tensão de entrada,	Bivolt, (automático).
Frequência de alimentação	Entre 50 e 60hz.
Bateria	Interna, com autonomia de até 25h.
Temperatura de operação	Entre -10 a 40°C.
Resistência à umidade	De 10 a 95%, sem condensação.
Grau de proteção	Classificação IP54.

B2. Termômetro Portátil

Item	Especificação
Princípio de funcionamento	Infravermelho.
Alimentação	Pilhas.
Visor	Digital com Display em LCD (Diodo de Cristal líquido).
Capacidade de leitura (mínima)	- 30°C.

B3. Mala para Armazenamento e Transporte da Balança

Item	Especificação
Revestimento externo	Alumínio lavrado, com espessura de, no mínimo, 0,5mm.
Perfis	Alumínio com acabamento anodizado, na cor preta, ou em metal polido.
Cantoneiras, dobradiças e alças, zincadas	Na cor preta, ou em metal polido.
Fechadura	Com chave e fechos cromados.
Estrutura interna	Compensado naval, selado.
Revestimento interno	Espuma de EVA (<i>Ethylene Vinyl Acetate</i> – Etileno Acetato de Vinila)
Revestimentos do fundo e Apoios laterais	Espuma de poliuretano, com perfil piramidal (“caixa de ovo”), e densidade mínima de 25 kg/m ² .

Anexo C – Procedimento para Extração de Dados da Caixa de Temperaturas do Equipamento de Refrigeração.

1. OBJETIVO

Estabelecer requisitos necessários para a extração de dados da temperatura do compartimento para alimentos refrigerados da caixa principal de carga, do baú frigorífico.

2. APLICAÇÃO

Equipamento de Refrigeração do Caminhão Frigorífico - FNDE/MEC.

3. PREPARAÇÃO/METODOLOGIA

3.1. Localizar a central de temperaturas, afixadas na parede frontal do baú frigorífico.



3.2. Abrir a central de temperaturas.

Nota: A chave da central encontra-se junto com a chave do veículo.



3.3. Desenvolver as 5 etapas a seguir:

1ª Etapa: Após abertura da tampa, existirá a expressão “Fr St” igual à destacada na figura abaixo:

Legendas: C - CONFORME NC - NÃO CONFORMIDADE NA - NÃO APLICÁVEL * AMOSTRAGEM

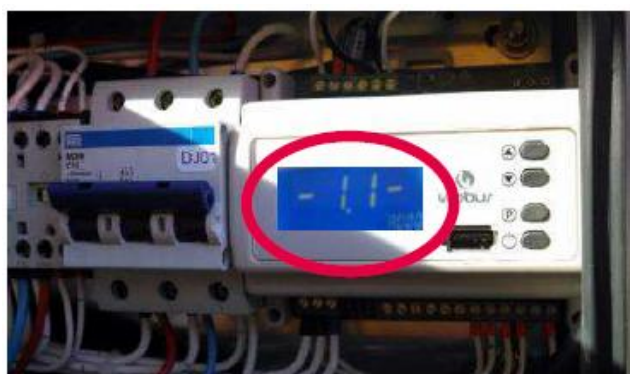
Rubrica(s) do(s) inspetor(es): _____



2ª Etapa: Apertar, simultaneamente, as 02 (duas) teclas, conforme destacadas na figura abaixo:



3ª Etapa: Após apertar, simultaneamente, irá aparecer a numeração “- 1.1 -”, conforme destacada na figura abaixo:



4ª Etapa: Imediatamente após aparecer a numeração “- 1.1 -”, apertar, por 02 (duas) vezes seguidas, somente a tecla “^” (seta para cima), conforme destacada na figura abaixo:



5ª Etapa: Após apertar, por 02 (duas) vezes seguidas, a tecla “^” (seta para cima), o visor mostrará a temperatura interna do compartimento para alimentos refrigerados, conforme destacado na figura abaixo:



Nota: Para a confirmação da visualização da temperatura do compartimento correto, deverá ser visualizado o código “A002”, abaixo da temperatura interna do compartimento para alimentos refrigerados.