ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

As atividades realizadas na INB Resende envolvem demandas operacionais peculiares e que geram um potencial de risco sensivelmente ampliado: Primeiros socorros e suporte básico a vida nas instalações industriais e em áreas ambientais protegidas são extremamente importantes. Para fazer frente a essa condição, sobrelevam-se importantes medidas de ampliação das condições de segurança, muitas delas já previstas no próprio Programa de Prevenção a saúde do trabalhador. Para dar suporte às atividades de saúde ocupacional, está à utilização de veículo para Resgate e transporte de acidentados pela Brigada de incêndio em conjunto com ambulatório médico. Nesse contexto, especialmente, está à aquisição de veículo ambulância do tipo furgão na categoria C de socorro.

TIPO C - Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas).

2. DESCRIÇÃO

2.1 Chassi

VEICULO, de Serviço Essencial de Saúde, adaptada para Ambulância para Suporte Básico - Tipo C - Especial tipo furgão, com capacidade volumétrica não inferior a 08 (oito) metros cúbicos no total, porta lateral deslizante e portas traseiras, conforme Portaria GM/MS nº 2048/2002 ANVISA estando esse em conformidade com o previsto na Resolução nº 50 de 21 de Novembro de 2002, bem como no descritivo da ABNT- Associação Brasileira de

Normas Técnicas - NBR 14561 - de Julho de 2000 - para Veículos de Atendimento a Emergências e Resgate e demais normas do CONTRAN.

Potência liquida máxima não inferior a: 130 cv; Torque liquido Máximo não inferior a: 32,6 kgfm; Dimensões mínimas: Altura 2254 mm x Largura 1993 mm x Comprimento 4963 mm; Distância entre eixos mínima: 3000 mm; Transmissão: 05 ou 06 marchas a frente e 01 a re; Vão livre do solo mínimo: 171 mm; Capacidade tanque combustível mínima: 65 L; Capacidade mínima compartimento traseiro: 8000 L; Capacidade de carga útil mínima: 1.222 kg; ITENS DE SERIE: Airbags;

-Freios ABS; - Ar-Condicionado; -Conjunto de tapete de borracha; -Cinto de segurança de 03 pontos, conforme Resolução CONTRAN nº 993, de 15.06.23

-Estepe conforme Resolução CONTRAN nº 913, de 28.03.22

- Equipado com todos os equipamentos de série não especificados e exigidos pelo CONTRAN;

- Protetor de Carter e cambio;

- Barra de proteção contra impactos laterais;

- Alimentação de combustível por intenção direta ou multiponto;

- Sistema de freio original de fabrica;

- Bateria: mínimo 60 Ah;

- Alternador e cabeamento compatíveis com o sistema;

- Tacógrafo digital certificado pelo INMETRO conforme Resolução CONTRAN nº 938, de 28.03.22

- Suspensão dianteira: independente com barra estabilizadora

- Suspensão Traseira: Equipado com feixe de molas, barra estabilizadora

- Limpador de para brisa dianteiro com temporizador

- Indicador do nível de combustível

- Isolamento termo acústico do compartimento do motor

- Faróis de neblina originais ou homologados pela fabrica

- Tomada de 12v no painel para recarga de equipamentos compatíveis com a voltagem;

ACESSORIOS:

- Direção Hidráulica ou elétrica;

- Vidros elétricos;

- Retrovisor elétrico;

- Trava elétrica;

- Forração interna: Bancos em courvin automotivo com reforço nas áreas de maior desgaste (abas laterais do encosto dos bancos), na cor de acabamento do veículo;

- Piso revestido em material resistente, ante - derrapante, não absorvente, lavável de alta resistência a processos químicos de limpeza e higienização, na cor cinza ou equivalente;

- Película de Proteção Solar (Insulfilme) conforme legislação para os vidros laterais da cabine.

- Cabine: A estrutura da cabine e da carroceria será original do veículo.

Altura interna mínimo de 1940mm no compartimento de atendimento (compartimento do paciente), volumétrica não inferior a 08 (oito) metros cúbicos no total, com 02 (Duas) portas traseiras com abertura horizontal, mínima em duas posições (de 90 e 180 graus ou 90 e 270 graus), tendo com altura mínima 1940mm, com dispositivo automático para mantê-las abertas, impedindo seu fechamento espontâneo no caso de o veículo estacionar em via com desnível. Portas em chapa, com revestimento interno em poliestireno, com fechos, tanto interno como externo, resistentes e de abertura de fácil acionamento.

- Carroceria: O revestimento interno entre as chapas (metálica - externa e laminado - interna) em poliuretano, com espessura de até 04 cm, conforme o veículo permitir, com finalidade de isolamento termo - acústico, não devendo ser utilizado para este fim o material isopor e ou materiais de fácil combustão.

- A intercomunicação entre a cabine e o salão de atendimento deverá se dar por meio de abertura até o salão do furgão, que possibilite a comunicação entre os dois ambientes do veículo, com acabamento sem arestas ou pontos cortantes; deverá ser dotada de degrau ou

estribo revestido em alumínio sempre que a distância do solo ao piso do salão de atendimento for superior a 50 cm, para entrada da maca; com dimensões compatíveis com o veículo de acordo com as normas ABNT.

- A altura interna do veículo deverá ser original de fábrica, sem que seja alterada a parte construtiva da ambulância

- O pneu estepe não deverá ser acondicionado no salão de atendimento.

- Estribo na lateral do veículo possibilitando o acesso ao compartimento do paciente

- Ar condicionado, ventilador/exaustor para compartimento do paciente

- Os componentes deverão possuir um dimensionamento que exceda a carga imposta em cada, permitindo uma melhor dirigibilidade. Apenas serão permitidas correções aprovadas pelo fabricante do chassi, de modo a compensar deflexões indevidas além das tolerâncias permitidas. Correções que ocasionem desbalanceamento não serão permitidas. O veículo deverá ser entregue balanceado. O conjunto das suspensões dianteira e traseira deverá apresentar eficácia /eficiência satisfatória quanto a redução das vibrações/trepidações originadas pelas vias de circulação e/ou carroceria, reduzindo adequadamente consequências negativas as quais por ventura viriam a acometer o paciente transportado.

SISTEMA ELETRICO

- Será o original do veículo com montagem de bateria adicional - A alimentação deverá ser feita por duas baterias, sendo chassi original do veículo e outra, independente para o

compartimento de atendimento. Essa segunda bateria, deverá ser do tipo ciclo profundo e ter no mínimo 100Ah, do tipo sem manutenção, 12volts, instalada em local de fácil acesso, devera possuir dreno de proteção para evitar corrosão, caso ocorra vazamento de solução da mesma.

- O sistema elétrico deverá estar dimensionado para o emprego simultâneo de todos os itens especificados do veículo e equipamentos, quer com a ambulância em movimento quer estacionada, sem riscos de sobrecarga no alternador, fiação ou adjutores. - O veículo deverá ser fornecido com alternador original de fábrica, com capacidade de carregar ambas as baterias a plena carga simultaneamente e alimentar o sistema elétrico do conjunto. Independente da potência necessária do alternador, não serão admitidos alternadores menores a 120 A.

- Deverá haver um sistema que bloqueie automaticamente o uso da bateria do motor para alimentar o compartimento de atendimento e as luzes adicionais de emergencia, quando o veículo estiver com o motor desligado.

- O compartimento de atendimento e o equipamento elétrico secundário devem ser servidos por circuitos totalmente separados e distintos do circuito do chassi da Ambulância.

- A fiação deve ter códigos permanentes de cores ou ter identificações com números/letras de fácil leitura, dispostas com chicotes ou sistemas semelhantes, confeccionados com cabos padrão automotivo com resistência a temperatura. Eles serão identificados por códigos nos terminais ou nos pontos de conexão. Todos os chicotes armações e fiações devem ser fixados ao compartimento do atendimento ou armação por braçadeiras plásticas isoladas a fim de evitar ferrugem e movimentos que podem resultar em atritos, apertos, protuberâncias e danos.

- Todas as aberturas na via devem ser adequar entre calafetadas para passar a fiação. Os itens usados para proteger ou segurar a fiação devem ' adequados para utilização e ser padrão automotivo, aéreo, marinho ou eletrônico. Todos componentes elétricos, terminais pontos devem ter uma alça de fio que possibilitem pelo menos duas substituições dos terminais da fiação.

- Todos os circuitos elétricos devem ser protegidos por disjuntores principais ou dispositivos eletrônicos de proteção da corrente dos adjutores automáticos ou manuais de armação), e devem ser de fácil remoção e acesso para inspeção e manutenção.

- Os diagramas de fiação em português, incluindo códigos e listas de peças padrão, deverão ser fornecidos em separado.

- Todos os corpos elétricos e fiação devam ser facilmente acessíveis através de quadro de inspeção, pelo qual se possam realizar verificação manutenção. As chaves, dispositivos indicadores e controles devem estar localiza dos e instalados de maneira a facilitar remoção e manutenção. Os encaixes exteriores das lâmpadas, chaves, dispositivos eletrônicos e pecas fixas, devem ser a prova de corrosão e de intempéries. Os equipamentos eletroeletrônicos devem incluir filtros, supressores ou protetores, a fim evitar radiação eletromagnética e a consequente interferência em rádios e outros equipamentos eletrônicos Composta de disjuntor térmico e automático, reles em local a ser definido e chave geral ao alcance do motorista. - Inversor: corrente continua (12V) para alternada (110V) com capacidade mínimo de loop de potência, com onda senoidal pura.

- O painel elétrico interno, localizado na parede sobre a bancada próxima a cabeceira do paciente, devera possuir uma régua integrada no mínimo quatro tomadas, sendo duas tripolares (2P+T) de ovo (AC) e duas para 12V (DC), além de interruptores com tecla! Tipo iluminadas ou com indicador luminoso.

- As tomadas elétricas deverão manter uma distância mínima dos 30 cm de qualquer tomada de Oxigênio. - Tomada externa (tripolar) para captação de energia instalada na parte superior do lado esquerdo do veículo. Essa tomada deverá estar protegida contra intempéries, estando em uso ou não. - Deverá ser acompanhado de um Fio de Extensão de elevada resistência as intempéries e compatível com o sistema de plugues, tendo no mínimo 20 metros de Comprimento. - Um transformador automático ligado a tomada de captação, que permita o carro ser ligado a urna rede eletric1 tanto de 110 como de 220 VCA e com sistema automático de comutação entre o transformador e o inversor, de modo que, forn1 sempre 110 VCA para as tornadas internas.

ILUMINACAO A iluminação do compartimento de atendimento do veículo deve ser de dois tipos: Natural mediante iluminação fornecida Janelas do veículo (cabine e carroceria), com vidros opacos ou gateados com três faixas transparentes no compartimento. Atendimento. - Artificial - deverá ser feita por no mínimo seis luminárias, instaladas no teto, em base estampada em alumino ou injetada cm plástico em modelo LED. Podendo utilizar um dos conceitos de Led que devem possuir no mínimo 08 lieds de 01 Watt cada, tendo cada lied intensidade luminosa mínima de 40 lumens. - Possuir no mini Lieds de alta eficiência luminosa, tendo cada Led, intensidade luminosa mínima de 7.000 me e angulo de abertura de 70o (categoria alto brilho). - Possuir no mínimo 50 Leds com intensidade luminosa do 12.000 me

o angulo de abertura do 20o. Possuir mínimo de 100 LEDs, com fluxo mínimo de 1000 Lm e angulo de abertura de 120o (categoria alto brilho). 1.10.2. Em Opções, a luminária devera possuir a tensão de trabalho de 12 v. Os LEDs deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5350o K e máxima de 10.000o K. Com lente de policarbonato translucido, com acabamento corrugado para difusão da luz, distribuídas para iluminar todo o compartimento do paciente < segundo padrões mínimos estabelecidos pela ABNT - Devera possuir, também, duas luminárias com foco dirigido sobre a maca, podendo ser: - Com lâmpadas em modelo LED, com no mínimo 12 LEDS de alta eficiência luminosa, tendo cada LED Intensidade luminosa min: 7.000 me e angulo de abertura de 120o (categoria alto brilho) . - Com modulo articulado com no mínimo 04 LEDs de 1 W cada, cada LED Intensidade luminosa mínima de 40 lumens, dota lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Os LEDs deverão possuir cor predominantemente cristal com temperatura mínima de 5.350o K e máxima de 10.000o K.; - Com modulo articulado com no mínimo LEDs de alta eficiência luminosa, com fluxo luminoso mínimo de 600 lm e angulo de abertura de no mínimo 60ª (categoria a. brilho). - Qualquer quo seja a opção aplicada, essa deverá contar com lente em policarbonato translucido. - Os acionamentos devem estar dispostos no painel de comando, dentro do salão de atendimento, com interruptores de teclas com visor luminoso individual de acionamento ou com indicador luminoso. - A iluminação externa deverá contar com holofote tipo farol articulado. Regulável manualmente na parte traseira da carroceria, com acionamento independente e foco direcional ajustável 180º na vertical, podendo ser: - Com 6 LEDs de alta potência, de quinta geração, compacto e selado, com conjunto ótico em plástico engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade na cor cristal, em formato circular com lentes de no mínimo 70

diâmetro. Especificações: Cor Cristal: temperatura de cor típico; Capacidade luminosa mínima: 1000 Lumens (tip.: para cada farol); Tensão de aplicação: 12 Vcc; Corrente media: l, lA; - Sinalização Acústica e Luminosa de Emergencia: Sinalizador frontal principal: Devera possuir um sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou sim: com modulo único e lente inteiriça ou múltiplas lentes, com comprimento mínimo de 1.000 mm e máximo de 1.300 mm, largura mínima de 250 mm e máxima de 500 mm e altura mínima de 55 mm e máxima de 110 mm, instalada no teto da cabine do veículo. Estrutura da barra em ABS reforçado com alumínio extrudado, o alumínio extrudado na cor preta, cúpula injetada em policarbonato na cor vermelha, resistente a impactos e descoloração, com tratamento UV Conjunto luminoso composto por mínimo de 250 diodos emissores de luz (led) próprios para iluminação módulos com no minimo03 Leds de l W cada, tendo cada Led intensidade luminosa mínima de 40 lumens dotados de lente colimadora em plástico de Engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade, sendo diretiva nos modulo com 1 o difusora nos módulos laterais na cor vermelha , de alta frequência distribuídos equitativamente por toda a extensa visível da barra, sem pontos cegos de luminosidade, com consumo máximo de 6A. Este equipamento devera possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bate ria quando o veículo estiver ligado, desligando automaticamente o sinalizador se necessário, evitando assim a descarga total da bateria e pós: falhas no acionamento do motor do veículo.

- Em todas as opções, o sinalizador devera possuir tensão de trabalho de 12 V consumo nominal máximo de 1 Ampere por luminária. Os Leds deverão possuir cor vermelha com cumprimento de 620 a630 mm. Sinalizadores Traseiros: - Dois sinalizadores na parte traseira da ambulância na cor vermelha, com frequência mínima de: flashes por minuto, operando mesmo com as portas traseiras abertas e permitindo a visualização da sinalização de

emergente trânsito, quando acionado. com lente injetada de policarbonato, resistente a impactos e descolorização com tratamento uv Podendo utilizar um dos conceitos de Led que seguem: Possuir no mínimo 30 Leds com intensidade luminosa de 7.000 me de abertura do 70º; Os Leds deverão possuir cor vermelha com comprimento de 620 a 630 mm; Sinalização acústico com amplificador de potência mínima de 100 W RMS @13,8 Vcc, mínimo de três tons distintos, sistema de megafone, ajuste de ganho e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 dB @13,8 Vcc. Estes equipamentos não deverão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel. Botão liga-desliga para a sirene; Botão sem retenção para sirene, para toque rápido; Botão para comutação entre os quatro tipos de toque de sirene; Microfone para utilização da sirene corno megafone; Controle do volume do megafone. Devera possuir sinalizador acústico de ré - Devera possuir câmera de ré com imagem projetada em tela de no mínimo 7 com resolução o mínima VGA, localizada no painel do veículo para visualização do motorista, combinada ao GPS. - Devera possuir aparelho GPS com mapas de todo o território nacional, equipamento com representação dentro do território nacional em tela de no mínimo 7 com resolução mínima VGA , localizada no painel do veículo para visualização do motorista , Combinada a câmera de ré. - Deverá ser fornecido manual de utilização de todo o sistema de sinalização com orientações de seu uso e otimização do consumo, para os diversos tipos de uso como, por exemplo: Deslocamento em emergência, deslocamento de não emergência e parada em atendimento entre outros que se fizer necessário.

- Sistema de Oxigênio: O veículo devera possuir um sistema fixo de Oxigênio. Sistema fixo do oxigênio (rede integrada ao veículo): contendo DOIS cilindros de oxigênio de 20 litros cada, local: na traseira da Ambulância, entre o armário e a porta traseira em suporte individual, com

cintas reguláveis e mecanismos resistentes a vibrações, trepidações e/ou capotamentos, possibilitando receber cilindros de capacidade diferentes, equipamentos válvula pre-regulada para 3,5 a 4,0 kgf/cm2 e manômetro; -Todos os componentes desse sistema deverão respeitar as normas de segurança (inclusive veicular) vigentes e aplicáveis. Suportes dos cilindros não poderão ser fixados por meio de rebites. Os parafusos fixadores deverão suportar impactos sem soltar. As cintas de fixação dos cilindros deverão ter ajuste do tipo catraca. As cintas não poderão sofrer ações de alongamento, deformidade ou soltar-se com o uso, devendo suportar capacidade de tração de peso superior a dois mil kg. As mangueiras deverão passar através de condutores, embutidos na parede lateral do salão de atendimento, para evitar que sejam danificadas e para facilitar a substituição ou manutenção. O compartimento de fixação dos cilindros deverá ser revestido piso e nas paredes por borracha ou outro material de características adequadas para proteção da pintura do cilindro e para prevenção ao desgaste do compartimento. Na região da bancada, ao lado da cabeceira do paciente devera existir uma régua tripla com saída de oxigênio, oriundo do cilindro fixo, composta por estrutura metálica resistente, com fechamento automático, roscas e padrões conforme ABNT. A régua deverá ser afixada em painel removível para melhor acesso ao sistema de tubulação para manutenção. A régua devera possuir: fluxometro, umidificador para 02 e aspirador tipo Venturi, com roscas padrão ABNT. O chicote deverá ser confeccionado em nylon verde, conforme especificações da ABNT e, juntamente com a máscara de 02 cm material atóxico. Por sobre a régua deverá ser colocada uma proteção em policarbonato translucido, para proteger a régua e proteger os usuários da mesma que, o acesso a régua seja prejudicado; -O sistema fixo de oxigênio devera possuir componentes com as seguintes características: Válvula reguladora de pressão: corpo em latão cromado, válvulas de alivio calibrada,

manômetro de 0 a 300 kgf/c pressão de trabalho calibrada para aproximadamente 3,5 kgf/cm2. Conexões de acordo com ABNT. -Umidificador de oxigênio: somente para sistema fixo. Frasco em PVC atóxico ou similar, com capacidade de no mínimo 250 graduado, de forma a permitir urna fácil visualização. Tampa de rosca e orifício para saída do oxigênio em plástico resistente ou material similar, de acordo com as normas da ABNT. Borboleta de conexão confeccionada externamente em plástico ou sim: e internamente em metal, que proporcione um perfeito encaixe, com sistema de selagem, para evitar vazamentos. - Sistema borbulhador (ou difusor) composto em metal na parte superior e tubo condutor de PVC atoxico ou similar. - Extremidade da do fluxo de oxigenio em PVC atoxico ou similar, com orificios de tal maneira a permitir a umidificacao homogenea do Oxigenioo - Fluxometro para rede de Oxigenio: fluxometro de 0-15 l/min, constituido de corpo em latao cromado, guarnicao e tubo de medicao em policarbonato de cristal, esfera em aco inoxidavel. Vazao maxima de 15 l/min a uma pressao de 3. kgf/cm2 o - Sistema regulagem de vazao por valvula de agulha. Porca de conexao de entrada, com abas para permitir montagem manual. Escala com duplo conico. Conexoes de entrada e saida normatizadas pela ABNT. - Fluxometro para sistema portatil de oxigenoterapia: o fluxometro do equipamento portatil nao podera ser do tipo que controla o fluxo pela esfera de aco, mas deverá ser do tipo que Controla o fluxo por chave giratoria, com furos pre-calibrados que determinam as variacoes no fluxo, de zero (fluxometro totalmente fechado) até um maximo de l5 l/min, com leitura da graduacao do fluxo feitas em duas pequenas aberturas (lateral e frontal) no corpo do fluxometro, com numeros gravados na propria parte giratoria , permitindo o uso do cilindro na posicao deitada ou em pe , sem que a posicao cause interferencia na regulagem do fluxo . Deverá ser compativel com acessorios nacionais, conforme normas da ABNT. - Mangueira para oxigenio e ar comprimido: com

conexao femea para oxigenio, com comprimento suficiente para interligar o painel aos cilindros, fabricada em 3 camadas com nylon trancado, PVC e polietileno. Conexoes entrada providas de abas da alta resistencia e normatizadas pela ABNT. Com secao transversal projetada para permitir flexibilidade, vazao adequada e resistencia ao estrangulamento acidental. Borboleta de conexao confeccionada externamente com plastico ou similar, e internamente em metal, para conexao aos cilindros e conexoes sextavadas em metal para conexoes ao painel de forma a proporcionar um perfeito encaixe, com sistema de selagem para evitar vazamentos; mascara facial com um reservatorio: formato anatomico, com intermediario para conexao em PVC ou similar, atoxico, transparente, leve, flexivel, provido de abertura para evitar a concentracao de CO2 em seu interior. Dotada de presilha elastica para fixacao na parte posterior da cabeca do paciente. Devera apresentar cadastro ANVISA; Ventilacao: A adequada ventilacao do veiculo devera ser proporcionada por janelas e ar condicionado.; - A climatização salão de atendimento devera permitir o resfriamento e o aquecimento.; - Todas as janelas do compartimento de atendimento deverao propiciar ventilacao , dotadas de sistema de abertura e fechamento .;

- Para o compartimento do paciente , devera ser, fornecido original do fabricante do chassi ou homologado pela fabrica um sistema de Ar Condicionado, com aquecimento e ventilacao nos termos do item 5.12 da NBR 14 .561 e sua capacidade termica devera ser com minimo de 30 .000 BTUs, possuir unidade condensadora de teto.

- Bancos: Todos os bancos, tanto da cabine quanto do salao de atendimento, devem ter projeto ergonomico, sendo dotados de encosto estofado, apoio de cabeca e cinto de seguranca. Na cabine cintos do tres pontos, no salao de atendimento cintos: abdominais,

sendo o da cadeira do medico retratil que devera ficar ao lado da cabeceira da maca; - No salao de atendimento paralelamente a maca, um banco lateral escamoteavel , tipo bau, revestido em Corvin, de tamanho minimo de 1,40 m, que permita transporte de no minimo de dois pacientes, dotado de dois cintos de seguranca O encosto do banco bau devera ser compativel com espessura utilizada para passageiros Este banco tipo bau deve conter um orificio com tampa, na base inferior, que permita escoamento de agua quando da lavagem de seu interior.- No interior deste banco bau devera ter uma lixeira de facil acesso para uso e remocao, para colocacao de sacos de lixo aproximadamente litros. O acesso a lixeira devera ser vertical e com tampa, de modo a reduzir a contaminacao e facilitar o manuseio dos residuos, tambem deve conter um compartimento para reservatorio de perfuro cortantes no interior deste banco, compartimento deve ter um orificio na parte superior para descarte dos perfuro cortantes; - Ao lado da cabeceira da maca. Localizado entre a maca e a porta lateral, voltado para a traseira do veiculo, devera haver um banco ergonomico, com cinto de seguranca subabdominal retratil. Maca: Maca retratil, totalmente confeccionada em duraluminio; instalada longitudinalmente no salao de atendimento; com minimo 1.900 mm de comprimento, 550 mm de largura e capacidade para pacientes de ate 300 kg (testada com no minimo 900kg), a cabeceira voltada para frente do veiculo; com pes dobraveis, sistema escarnoteavel; provida de rodizios confeccionados em materiais resistentes a oxidacao, com pneus de borracha macica e sistema de freios; com trava de seguranca para evitar o fechamento involuntario das pernas da maca quando na posicao estendida, projetada de forma a permitir a rapida retirada o insercao da vitima no compartimento da viatura, com a utilizacao de um sistema de retracao dos pes acionado pelo proprio impulso da maca para dentro e para fora do compartimento, podendo ser manuseada por apenas uma pessoa. Esta

maca deve dispor de tres cintos de seguranca fixos a mesma, equipados com travas rapidas, que permitam perfeita seguranca e desengate rapido sem riscos para a vitima. Deve ser provida do sistema de elevacao do tronco do paciente em pelo menos 45 graus e suportar neste item peso minimo de 100 kg.; - Uma vez dentro do veiculo, esta maca deve ficar adequadamente fixa a sua estrutura, Impedindo sua movimentacao lateral ou vertical quando do deslocamento do mesmo. Quando montada fora da ambulancia devera ter uma altura maxima de 1.100 mm.; Devera ter no minimo espacos entre os armarios e balcoes localizados em ambos os lados da ambulancia, sendo no minimo 100 mm para o armario lateral esquerdo e no minimo 500 mm para a base / cobertura da caixa traseira direita. A maca hora descrita devera possuir acabamento na cor azul; - O sistema que fixa a maca ao assoalho da Ambulancia devera ser montado de maneira a permitir o escoamento de liquidos no assoalho abaixo da maca evitando-se o sei acumulo. -A base do banco e as protecoes em inox para maca e travas da maca fixas ao piso, devem ser vedadas, com excecao da guia da maca que devera ser vedado parcialmente de modo a nao permitir o acumulo de agua;

- Acompanham: colchonete, confeccionado em espuma ou similar, revestido por material resistente e impermeavel, sem costuras ou pontos que permitam entrada de fluidos ou secrecoes; demais componentes ou acessorios necessarios a sua perfeita utilizacao. Cadeira de Rodas: Cadeira de rodas, dobravel; para pacientes adultos; estrutura confeccionada em aluminio; com estrutura reforcada; assento e encosto destacaveis para limpeza, confeccionados em material resistente e impermeavel; rodas com pneu borracha. Devera ser alojada no compartimento traseiro, por um sistema de fixacao seguro o que permita a facil colocacao e remocao. Medidas aproximadas quando fechada: 105 x 45 x 15cm.- A posicao da cadeira de rodas acima sugerida podera ser modificada pelo fornecedor , desde que atenda

os princípios de fácil acessibilidade, não interfira com a movimentação das pessoas dentro da ambulância, e não seja ponto de riscos para acidentes .

FORMATO INTERNO E EXTERNO: A distribuição dos moveis e equipamento no salão de atendimento deverá considerar os seguintes aspectos: Interno - Deve dimensionar o espaço interno da ambulância, visando posicionar de forma acessível e pratica, a maca, bancos, equipamentos e aparelhos a serem utilizados no atendimento das vítimas; - Os materiais fixados na carroceria da ambulância (armários, bancos, maca) deverão ter fixação reforçada de maneira que, em caso de acidentes, os mesmos não se soltem. Paredes: As paredes internas deverão ser revestidas de material lavável e resistente aos processos de limpeza e desinfecção comuns as superfícies hospitalares podendo ser em compensado naval revestido com material incombustível, com espessura mínima de 3mm moldada conforme geometria do veículo e todos materiais devem estar em conformidade com a Resolução CONTRAN nº 498, de 29.07.14. As caixas de rodas se expostas deverão possuir revestimento conforme descrito acima. As arestas: Junções internas, pontos de oxigênio fixados na parede do interior do salão de atendimento deverão ter um sistema de proteção, e deverá ser evitado as formações pontiagudas, a fim de aumentar a segurança e favorecer a limpeza. - Deverá ser evitado o uso de massa siliconada ou outras para os acabamentos internos, somente será permitido o uso de adesivo selador de poliuretano mono componente. Balaústre: Deverá ter um pega-mao no teto do salão de atendimento (cor amarela). Ambos posicionados próximos as bordas da maca, sentido traseira-frente do veículo. Confeccionado em alumínio de no mínimo 1 polegada de diâmetro, com 3 pontos de fixação no teto, instalados sobre o eixo longitudinal do compartimento, através de parafusos e com dois

sistemas de suporte para soro deslizável, devendo possuir dois ganchos cada para frascos

de soro. Deve ter dois pega-mao ou balaústres verticais (cor amarela), sendo um junto a porta lateral corrediça e um junto a porta traseira direita, para auxiliar no embarque. - Piso: Deverá ser resistente a trafego pesado, revestido com material tipo vinil ou similar em cor clara, de alta resistência, lavável, impermeável, antiderrapante mesmo quando molhado. Sua colocação deverá ser feita nos cantos de armário, bancos, paredes e rodapés, de maneira continuada até 10 cm de altura destes para evitar frestas sem emendas ou com emendas fundidas com o próprio material, instalado sobre piso de madeira compensado naval, com aproximadamente 15 mm de espessura sobre material de mesma resistência e durabilidade ou superior que o compensado naval. Deverão ser fornecidas proteções de aço inoxidável nos locais de descanso das rodas da maca no piso e nos locais onde pés da maca se acomodem. - Janelas: Com vidros translúcidos, opacos ou jateados e corrediços em todas as 3 portas de acesso ao compartimento traseiro que permitam ventilação e que também possam ser fechadas por dentro, de maneira que não possam ser abertas pela parte externa.

Armário: Armário em um só lado da viatura (lado esquerdo). Deverá ser confeccionado ou revestido interna e externamente em material impermeável e lavável - O projeto dos moveis deve contemplar o seu adequado posicionamento no veículo, visando o máximo aproveitamento de espaço fixação dos equipamentos e a assepsia do veículo. - As portas dos armários deverão ser corrediças em policarbonato, bipartidas. - Devera possuir mínimo de 02 (duas) gavetas e portas devem conter dispositivo que evite a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento do veículo. Os componentes devem ser de fácil acionamento, possibilitando sua abertura com apenas uma leve pressão. As gavetas devem ter limitações de abertura, para impedir que sejam retiradas acidentalmente, durante utilização. Devera possuir armário superior para guarda de materiais com portas corrediças

em policarbonato, bipartidas, com batente frontal de 50 mm, medindo 1,00 m de comprimento por 0,40 m de profundidade, com uma altura de 0,35m. - Devera possuir um armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm, para apoio de equipamentos e medicamentos, com aproximadamente 1,20 m de comprimento por 0,40 m da profundidade, com uma altura de 0,70m. - Local para guarda de 01 cilindro de oxigênio, instalado na parte traseira do compartimento do paciente. Devera possuir um exaustor. Fornecimento de vinil adesivo para grafismo do veículo, composto por (cruzes) e palavra (ambulância) no capo, vidros laterais e vidros traseiros; bem corno, as marcas da INB Indústrias Nucleares do Brasil - Logo marca atual. Conforme: anexo ao final deste.

CONDICOES DE FORNECIMENTO: A empresa arrematante da licitação deverá apresentar anexa a proposta, projeto das adaptações, para avaliação e aprovação técnica. Os veículos cotados nas propostas de preços devem ter suas características originais mantidas, não podendo nenhuma alteração ou adaptação ser realizada de modo a comprometer o desempenho original de fábrica. Devendo ter como Ano/Modelo de fabricação o indicado no edital da licitação. - O veículo a ser entregue deverá ser novo, em conformidade com a Resolução CONTRAN nº 357, de 02.08.10. O veículo deverá ser entregue com o tanque abastecido na sua totalidade ou com autorização do contratado para o abastecimento completo no posto de combustível mais próximo da concessionaria. Será de responsabilidade da empresa arrematante da licitação, providenciar toda a documentação CAT (Certificado de Adequação a Legislação de Trânsito) e o CSV (Certificado de Segurança Veicular) emitido por uma ITL (Instituição Técnica) licenciada pelo DENATRAN. Conforme Resolução CONTRAN nº 916, de 28.03.22 e Resolução CONTRAN nº 357, de 02.08.10, documentos esses que são imprescindíveis para o emplacamento do veículo junto

ao DETRAN-RJ.

Comprovação de possuir em seu quadro de funcionários como responsável técnico Engenheiro Mecânico, detentor de Certidão de Acervo Técnico de Profissional por execução de serviços de transformação de veículos de combate a incêndios;

Certidão de pessoa física do profissional, emitida pelo CREA;

Certidão de pessoa jurídica, relacionando o(s) profissional (is) responsável (eis) técnico(s) ou pertencente ao quadro técnico, emitida pelo CREA;

Atestado emitido por pessoa jurídica de direito público (inclusive economia mista) ou privado, nacionais ou estrangeiras, que certifiquem a realização dos serviços de fornecimento de veículo de combate a incêndios de característica similar.

Os objetos deste Termo de Referência deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo, em hipótese alguma, permitida a oferta de equipamentos resultantes de processo de recondicionamento e/ou remanufatura mento. Os objetos a serem entregues deverão ser fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor.

O veículo deverá ser entregue na INB Resende-RJ e possuir rede autorizada para assistência técnica e revisões num raio de até 250 Km da cidade de Resende - RJ.

3 PINTURA

O veículo deve ser pintado com a(s) cor(es) padrão da Brigada Central de Incêndio – BCI da Indústrias Nucleares do Brasil – INB, conforme anexo.

As tintas utilizadas devem ser do tipo PU automotivo. Os processos utilizados devem seguir as recomendações dos fornecedores das tintas. A pintura de acabamento deve ser realizada em cabina de pintura.

Todos os compartimentos de materiais e equipamentos devem ser pintados internamente com pintura multicolorida (base cinza com pigmentos pretos e brancos) e após recebem camada de verniz de proteção.

O layout da pintura e os detalhes de adesivação devem ser informados para a contratada em até 30 dias da data da compra;