



REV Brazil – Adaptação Veicular Ltda.  
Rod. Raposo Tavares, KM 105 + 240  
Parque Reserva Fazenda Imperial  
Sorocaba/SP – CEP 18.052-775

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO HOSPITALAR E DE URGÊNCIAS**  
**COORDENAÇÃO GERAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 3933**  
**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**

E-mail: [consultapublica-dlog@saude.gov.br](mailto:consultapublica-dlog@saude.gov.br);

A empresa **REV BRAZIL ADAPTACAO VEICULAR LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado, sediada na Rodovia Raposo Tavares, KM 105 + 240, Bairro Parque Reserva fazenda Imperial, CEP 18.052-775, Sorocaba, Estado de São Paulo, inscrita no **CNPJ sob no 23.363.535/0001-22**, vem, respeitosamente a presença de Vossa Excelência, lhes apresentar nossas “**contribuições**”.

1

Vosso termo de Referência em seu item 1.2 as seguintes condições de entrega:

Item	Descritivo	Quantidade	Cronograma estimativo de execução da ARP
1	Ambulância Tipo A - Simples Remoção Tipo	492	De 30 a 60 dias após a assinatura do contrato
		492	De 60 a 120 dias após a assinatura do contrato

	Furgão	493	De 120 a 240 dias após a assinatura do contrato
TOTAL		1.477	-

Solicitamos encarecidamente a modificação que segue;

Item	Descritivo	Quantidade	Cronograma estimativo de execução da ARP
1	Ambulância Tipo A - Simples Remoção Tipo Furgão	492	De <del>30 a 60</del> 60 a 180 dias após a assinatura do contrato
		492	De <del>60 a 120</del> 180 a 240 dias após a assinatura do contrato
		493	De <del>120 a 240</del> 240 a 300 dias após a assinatura do contrato
TOTAL		1.477	-

2

### Argumentação:

Sugerimos a alteração no prazo acima devido à necessidade de desenvolvimento, execução dos ensaios de segurança em relação à ancoragem dos cintos, obtenção do CAT e volume de veículos acima descritos. Soma-se a estes argumentos o fato de só podermos iniciar a produção após a aprovação do protótipo.

Adiante, no item 5, que faz referência ao protótipo, encontramos a seguinte solicitação;

*5.1 A Licitante Vencedora deverá entregar 01 (um) protótipo do objeto ofertado, na sede da montadora ou na empresa implementadora (s) homologada (s) pelo fabricante, no prazo máximo de 10 dias a contar da assinatura do contrato.*

Nossa empresa vem respeitosamente lhes sugerir a seguinte modificação

*"5.1 A Licitante Vencedora deverá entregar 01 (um) protótipo do objeto ofertado, na sede da montadora ou na empresa implementadora (s) homologada (s) pelo fabricante, no prazo máximo de **30 dias** a contar da assinatura do contrato."*

### **Argumentação:**

Sugerimos a alteração no prazo acima devido desenvolvimento do projeto de acordo com as condições solicitadas neste Termo de Referência.

Em seu item "9 - **OBRIGAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DA PROPOSTA**", vosso termo de referência traz o seguinte texto.

*9.1.1 Comprovação de que o produto a ser utilizado na montagem do sistema visual se enquadra na especificação estabelecida neste Termo de Referência, por meio de Atestado emitido pelo fabricante ou fornecedor das Led's;*

3

Nossa empresa vem por meio deste lhes sugerir a seguinte alteração;

*9.1.1 Comprovação de que o produto a ser utilizado na montagem do sistema visual se enquadra na especificação estabelecida neste Termo de Referência, por meio de Atestado emitido pelo fabricante ou fornecedor das Led's **ou ainda pelo representante autorizado do fabricante do sistema de sinalização***

### **Argumentação:**

Sugerimos a adição do texto "ou ainda pelo representante autorizado do fabricante do sistema de sinalização" por entendermos que os Distribuidores Autorizados também possuem autonomia e qualificação técnica para garantir a especificação do material solicitado à administração pública, no caso da REV Brazil, somos Distribuidores Autorizados de um produto importado, de reconhecimento internacional, alta qualidade e tecnologia de ponta;

Vosso Termo de referência em seu item 9.1.2 traz o seguinte texto:

*9.1.2 Comprovação de que o produto a ser utilizado na montagem do sistema de sinalizador acústico com amplificador não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia móvel. Deverá ser fornecido laudo que comprove o atendimento à norma SAE J575 e SAE J595 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1. Todos os equipamentos/acessórios de adaptação no veículo base deverão ser para aplicação exclusivamente automotiva.*

Sugerimos a seguinte modificação:

*9.1.2 Comprovação de que o produto a ser utilizado na montagem do sistema de sinalizador acústico com amplificador não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal que interfira na recepção de sinais de rádio ou telefonia **móvel e Laudo emitido por entidade acreditada que comprove o atendimento à norma SAE J1849, no que se refere a requisitos e diretrizes nos sistemas de sirenes eletrônicas com um único autofalante.** Deverá ser fornecido laudo **emitido por entidade acreditada** que comprove o atendimento às normas SAE J575, SAE J595 **e SAE J845** (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação e fotometria classe 1 **para o Sinalizador Luminoso Frontal e à norma, SAE J595 (Society of Automotive Engineers), no que se refere aos ensaios de fotometria classe 1 para os Sinalizadores Luminosos Traseiros.** Todos os equipamentos/acessórios de adaptação no veículo base deverão ser para aplicação exclusivamente automotiva*

4

### Argumentação:

Quanto a Sinalização sonora, sugerimos a transferência e complementação “emitido por entidade acreditada” da exigência, originalmente em “1.13.3 - Sinalizador Acústico:”

Quanto a Sinalização Visual, se deve à uma padronização já utilizada no TR 3810 deste Ministério visando melhoria técnica e padronização.

O termo de referencia em questão traz em seu item 9.1.4 a seguinte redação;

*“9.1.4 Deverão apresentar informações detalhadas do circuito transformador do sistema automotivo de comutação entre a rede elétrica e o inversor.”*

Sugerimos a remoção deste item.

**Argumentação:**

Sugerimos a remoção deste item, pois no veículo em questão os equipamentos não são solicitados.

Prosseguindo, temos no vosso **APÊNDICE – I**, item “1.5 - Características gerais”, o texto que segue;

5

*1.5 - Características gerais*

*Veículo tipo furgoneta com carroceria em aço ou monobloco e original de fábrica com capacidade volumétrica não inferior a 7 metros cúbicos no total*

Solicitamos a modificação para o texto abaixo;

*Veículo tipo **furgoneta** **furgão** com carroceria em aço ou monobloco e original de fábrica com capacidade volumétrica não inferior a 7 metros cúbicos no total*

**Argumentação:**

Sugerimos a alteração para padronização de nomenclatura já utilizada em demais locais deste Termo de Referência.

Adiante, no item 1.13, Sistema elétrico, vosso TR traz o seguinte texto;

*"1.13 - Sistema Elétrico*

*Original do veículo, com montagem de bateria de no mínimo 60 Ah do tipo sem manutenção, 12 volts."*

Solicitamos a modificação a seguir;

*"1.13 - Sistema Elétrico*

*Original do veículo, com montagem de bateria de no mínimo ~~60~~ 90 Ah do tipo sem manutenção, 12 volts."*

### **Argumentação:**

Para os furgões sugerimos a exigência de bateria(s) de no mínimo 90 Ah, a solicitação de bateria de 60 Ah seria compatível somente com o item de "Furgonetas", ou seja, com veículos menores.

6

Vosso TR traz em seu, item 1.15.1.1 – "Conjunto sinalizador eletrônico acústico visual" o seguinte texto;

*1.15.1.1 - Barra sinalizadora em formato tipo barra linear ou em formato linear, de arco ou similar, com módulo único e lente inteira ou múltiplas lentes, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 55 mm e 110 mm. Instalada pela licitante vencedora no teto do veículo.*

*Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV.*

*Sistema luminoso composto por módulos com no mínimo 3 Leds próprios para iluminação (categoria alto brilho), com potência não inferior de 0,5 W cada Led, na cor RUBI, com*

*garantia de 5 anos. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Alimentados nominalmente com 12 Vcc. Com no mínimo 14 módulos, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o "design" do veículo permita.*

Sugerimos a alteração que segue;

- 1.15.1.1 - **Sinalizador Luminoso Frontal**: Barra sinalizadora em formato tipo barra linear ou **em formato linear**, de arco ou similar, com **módulo único e lente inteira ou** múltiplas **lentes cúpulas**, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 55 mm e 110 mm. Instalada pela licitante vencedora no teto do veículo.  
Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor rubi, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV.  
Sistema luminoso composto por módulos com no mínimo 3 Leds próprios para iluminação **(categoria alto brilho)**, com potência não inferior de **0,5 1,0** W cada Led, na cor RUBI, com garantia de 5 anos. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Alimentados nominalmente com 12 Vcc. Com no mínimo 14 módulos, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o "design" do veículo permita.

### Argumentação

– Sugerimos a inclusão de **"Sinalizador Luminoso Frontal"**, para utilização da mesma terminologia proposta em "9.1.2 de 9. OBRIGAÇÕES TÉCNICAS...", a remoção de **"em formato linear"**, por estar em redundância, remoção de **"módulo único e lente inteira ou"** uma vez que o equipamento desenvolvido em bases e cúpulas múltiplas visa o melhor manuseio do mesmo, evitando que se abra o equipamento por completo no caso de manutenção de apenas um modulo, criando assim uma maior segurança ao manusear o equipamento e consequentemente um tempo de vida útil superior.

Sugerimos também a alteração de **0,5** para **1,0 W** devido ao Led de 0,5 W não produzir os 40 Lumens solicitados e a remoção de **"(categoria alto brilho)"** devido a este tipo de terminologia estar defasada.

Seguindo o texto nos deparamos com o item 1.15.2.1.1, que traz o seguinte texto;

*1.15.2.1.1 – Sinalização dianteira e traseiro*

*Sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único; 02 (dois) sinalizadores na parte traseira da AMBULÂNCIA na cor vermelha, com frequência de 90 flashes por minuto, quando acionado com lente injetada em policarbonato. Podendo utilizar um dos conceitos em led.*

*Cor predominante: Vermelho*

*Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 40 Lumens;*

Sugerimos a seguinte alteração

8

**1.15.1.2 - Sinalizadores Luminosos Traseiros:** ~~Sinalizador principal do tipo barra linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único;~~ 02 (dois) sinalizadores na parte traseira da AMBULÂNCIA na cor vermelha, com frequência de 90 flashes por minuto, quando acionado com lente injetada em policarbonato. ~~Podendo utilizar um dos conceitos em led.~~ **Com no mínimo 8 Leds próprios para iluminação, com potência não inferior de 1,0 W cada Led, com garantia de 5 anos.**

## Argumentação:

Sugerimos a alteração de **"1.15.2.1.1 – Sinalização dianteira e traseiro"** para **"1.15.1.2 - Sinalizadores Luminosos Traseiros:"**, pois acreditamos que há um engano na numeração e para utilização da mesma terminologia proposta em "9.1.2 de 9. OBRIGAÇÕES TÉCNICAS...", a remoção de **"Sinalizador principal do tipo barra**



~~linear ou em formato de arco ou similar, com módulo único;~~” por estar em redundância com o item 1.15.1.1 e por fim, sugerimos a alteração de ~~“Podendo utilizar um dos conceitos em led.”~~ para **“Com no mínimo 8 Leds próprios para iluminação, com potência não inferior de 1,0 W cada Led, com garantia de 5 anos.”**, devido à primeira frase estar truncada e a segunda unificar o tipo e potência de LED utilizado na sinalização visual.

Prosseguindo nos deparamos com o item 1.15.3 - Sinalizador Acústico, que traz em seu escopo o seguinte texto;

*“1.15.3 - Sinalizador Acústico:*

*Amplificador de no mínimo 100 W RMS de potência, 13,8 Vcc e 04 (quatro) tons distintos, resposta de frequência de 300 a 3000 Hz e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 dB @ 13,8 Vcc;*

*Laudo que comprove o atendimento à norma SAE J1849, no que se refere a requisitos e diretrizes nos sistemas de sirenes eletrônicas com um único autofalante.”*

9

Sugerimos a modificação conforme segue;

*“1.15.3 - Sinalizador Acústico:*

*Amplificador de no mínimo 100 W RMS de potência, 13,8 Vcc e 04 (quatro) tons distintos, resposta de frequência de 300 a 3000 Hz e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 dB @ 13,8 Vcc;*

*Laudo **emitido por entidade acreditada** que comprove o atendimento à norma SAE J1849, no que se refere a requisitos e diretrizes nos sistemas de sirenes eletrônicas com um único autofalante.”*

**Argumentação:**

A sugestão de modificação solicitada acima, visa complementar texto já existente, de maneira que não haja dúvida quanto ao emissor do documento que deverá ser apresentado.

O item a seguir, 1.15.2.1.2, possui o seguinte texto;

*1.15.2.1.2 – Farol de embarque instalado na porta traseira.*

Sugerimos a seguinte redação para o mesmo;

*1.15.2.1.2 – Farol de embarque instalado na porta traseira **podendo ser.***

**a) Com lâmpada do tipo alógeno com potência mínima de 50 Watts cada;**

**b) Com 9 Leds de alta potência, de quinta geração, compacto e selado, com conjunto óptico em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade na cor cristal, em formato circular com lentes de no mínimo 80 mm de diâmetro.**

**Especificações: Cor Cristal: temperatura de cor de 6500°K típico; Capacidade luminosa mínima: 1000 Lumens (típica para cada farol); Tensão de aplicação: 12 Vcc; Corrente média: 1,1A.**

**Argumentação:**

Sugerimos a alteração de texto para que o mesmo seja mais detalhado, diminuindo assim a probabilidade de que os licitantes ofereçam algo que não sirva a esta dought Administration. Vale Frisar que o texto acima foi retirado do TR nº 3810 deste mesmo Ministério.

Adiante, o item “1.6 - Adaptação do compartimento traseiro:” traz o seguinte descritivo;

*Banco giratório com estrutura tubular, instalada na cabeceira da maca, voltada para a traseira do veículo, com encosto e apoio de cabeça estofada em courvin na cor cinza e cinto de segurança retrátil.*

Sugerimos a seguinte alteração;

*Banco giratório com estrutura tubular, instalada na lateral da cabeceira da maca, voltada para a traseira do veículo, com encosto e apoio de cabeça estofada em courvin na cor cinza e cinto de segurança retrátil.*

### **Argumentação:**

Nestes furgões mais curtos, não é possível montar este banco na cabeceira da maca.

Ainda neste mesmo item temos a seguinte redação;

11

*"Armário no lado esquerdo. As portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento. Deverá possuir um armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm para apoio de equipamentos e medicamentos com aproximadamente 1 mts de comprimento por 0,40 mts de profundidade, com uma altura de 0,70 mts. Armário para cilindro de oxigênio."*

Sugerimos a seguinte alteração;

*Armário no lado esquerdo. Armário superior com nicho para o Ar Condicionado e as portas devem ser dotadas de trinco para impedir a abertura espontânea das mesmas durante o deslocamento.*

*Deverá possuir um armário tipo bancada para acomodação de equipamentos com batente frontal de 50 mm para apoio de equipamentos e medicamentos com aproximadamente 1 mts de comprimento por 0,40 mts de profundidade, com uma altura de 0,70 mts.*

**Lixeira.****Argumentação:**

Sugerimos as modificações acima devido aos seguintes fatos:

- O Armário Superior consta no “APÊNDICE I-A” porém não no descritivo.
- No texto consta “ro” e não um número.
- Adição do texto “**Lixeira**” pois a mesma Consta no “APÊNDICE I-A” porém não no descritivo.

Ainda dentro deste mesmo item, solicitamos vossa atenção para o texto que segue;

*“- As paredes internas, a divisória deverá ser em plástico reforçado com fibra de vidro laminadas ou Acrilonitrila Butadieno Estireno auto-estinguível, ambos com espessura mínima de 3mm, moldados conforme geometria do veículo, com a proteção antimicrobiana, tornando a superfície bacteriostática.”*

---

12

Solicitamos a modificação para o texto que segue;

As paredes internas **o teto, deverão** ser em plástico reforçado com fibra de vidro laminadas ou Acrilonitrila Butadieno Estireno auto-estinguível, ambos com espessura mínima de 3mm, moldados conforme geometria do veículo, com a proteção antimicrobiana, tornando a superfície bacteriostática

**Argumentação:**

Sugerimos a alteração para salientar o revestimento do teto que este TR não descrevia, e tirando a divisória (texto conflitante) e já descrito oportunamente acima **“Divisão entre a cabina e o compartimento do paciente em aço com janela de comunicação.”**



Por fim, sugerimos também a adição do item 1.17 conforme abaixo;

**1.17 Padronização Visual: - Conforme "APÊNDICE I-B"**

**Argumentação:**

Sugerimos a adição Solicitando e Referenciando a padronização visual.

Antecipadamente gratos pela atenção que nos dispensaram, subscrevemo-nos com estima e apreço

Mauricio Pinheiro

Supervisor de Licitações.