



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
 PRO-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
 DEPARTAMENTO DE ARQUIVO GERAL  
 DIVISÃO DE PROTOCOLO

Nº ITEM  
 EMITIDO  
 912

18743

02/05/2016

~~2016~~  
 gld

NUP: 23061.010229/2016-71 Processo de Licitação

De Abertura: 03/03/2016 Hora: 15:04:06

Procedencia: 01.11.00.00.0.0 - PRO-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Interessado: 01.11.00.00.0.0 - PRO-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Acurso: 031.200 - Material Permanente

Resumo: AQUISIÇÃO DE VEICULOS PARA OS SETORES DE TRANSPORTE

Destino Inicial: DEPTO. MATERIAL E PATRIMÔNIO - DEMAPA

V. 2. 1094  
 116/2016

PRECÃO ELETRÔNICO SPT 093/2016

e | CONTRATO

DATA	DESTINO	DATA	DESTINO
22/05/16	PRA	CONTRATO - 124/2016 - 3.2000	
22/03/2016	Demapa		
24 MAR. 2016	Demapa		
13 MAIO 2016	Demapa		
EMPRESA			
ANEXOS:			



Ministério da Educação  
Universidade Federal de Santa Maria  
Pró-Reitoria de Infraestrutura

001202/2016



Memorando N. 101/2016

Santa Maria, 23 de fevereiro de 2016.

De: Pró-Reitoria de Infraestrutura - PROINFRA

Para: Departamento de Material e Patrimônio - DEMAPA

Assunto: Solicitação

Venho, através deste, solicitar abertura de processo de licitação para registro de preço para futuras aquisições de veículos para os setores de transporte, vigilância e demais setores da UFSM que venham a necessitar de veículos, visto a necessidade para atender as demandas de renovação e manter a frota em condições de atender à instituição.

O valor foi estimado com base em três orçamentos realizados através dos sites das próprias montadoras.

Atenciosamente,

Prof. Eduardo Rizzatti  
Pró-Reitor  
PROINFRA/UFSM

Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



**ITEM 1:**

Veículo novo tipo Minivan, zero Km, antes do primeiro emplacamento, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, capacidade de no mínimo 5 passageiros, cor branca, 04 cilindros, bicomustível (álcool/gasolina), potência mínima de 105 CV, torque mínimo de 15 mkgf, injeção eletrônica, câmbio manual de 5 marchas sincronizadas à frente e 1 à ré, tração dianteira, direção hidráulica, freios à disco nas rodas dianteiras e tambor ou disco nas traseiras e sistema ABS. Ar condicionado, vidros e travas elétricas, alarme com acionamento à distância, rodas de liga leve de no mínimo 15", pneus radiais sem câmara, capacidade mínima do tanque de combustível de 50 litros, airbag duplo, rádio FM com mp3 e entrada USB, alto falantes e antena. Comprimento total entre 4200 e 4500 mm, distância entre eixos entre 2400 e 2800 mm, porta malas com capacidade mínima de 400 litros e assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora, incluindo e não se limitando a extintor de incêndio, triângulo de sinalização, estepe, chaves de roda, macaco. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado.

Quantidade: 15

Valor de Referência: R\$ 69.700,00

Prazo de entrega: 60 dias

*Filipe P. Campanhola*  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM

**PREÇOS ESPECIAIS  
NAS CONCESSIONÁRIAS.**



**2016 SPIN LT 1.8**

**R\$ 59.790\***

A partir de	R\$ 56.750
<b>OPCIONAIS</b>	
Branco Summit (Sólida)	R\$ 0
R9B	R\$ 3.040
<b>TOTAL DE OPCIONAIS</b>	<b>R\$ 3.040</b>
<b>PREÇO SUGERIDO TOTAL</b>	<b>R\$ 59.790</b>
<b>PREÇO</b>	<b>R\$ 59.790*</b>

\* Preço público sugerido / Frete incluso.

O preço do veículo poderá variar de acordo com a configuração e acessórios escolhidos.

Os valores são exclusivos para vendas praticadas no varejo.

Os municípios dos Estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima, além de Macapá (AP) e Santana

(AP), possuem variações de preço público sugerido decorrentes da tributação aplicada à região.

As cores mostradas aqui são uma representação aproximada das cores reais e podem sofrer variações de acordo com a configuração e o modelo do seu motor.

*Filipe P. Campanhola*  
**Filipe Possatti Campanhola**  
 Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
 SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



Volkswagen

## SpaceFox Highline.

SpaceFox Highline 1.6 120 cv (E) / 110 cv (G) Manual de 6 velocidades Total flex 4 portas

[Ver os detalhes do meu carro](#)

Minha configuração

Preço total

R\$ 72.590,00

Preço base

R\$ 72.590,00\*\*

Minhas seleções

R\$ 0,00\*\*



[Solicitar um Best Drive](#)

[Intenção de compra](#)

[Compartilhar](#)

[Obter código de configuração](#)

[Imprimir um folheto](#)

[Enviar email](#)

[Gerenciar meus favoritos](#)

[Favoritar essa configuração](#)

[Volkswagen Financial Services](#)

[Voltar](#)

[Modelo](#)

[Versões](#)

[Cor e acabamento interno](#)

[Opções](#)

[Resumo](#)

[Próximo >](#)

\*\* Clique aqui e conheça Financiamento, Consórcio e Seguro para o seu Volkswagen

Especificações técnicas, itens de série, opcionais, acabamento interno e cores estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Alguns itens podem estar indisponíveis quando o seu veículo for construído. Pergunte ao seu revendedor sobre a disponibilidade de opcionais e verifique se o veículo que você solicitou inclui o equipamento que você pediu. Pneus são fornecidos e garantidos pelo fabricante.

© Volkswagen 2016

*Filipe P. Campanhola*  
**Filipe Possatti Campanhola**  
 Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
 SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



# DOBLO 2016

- MENU
- CARROS
- CONCESSIONARIAS
- OFERTAS
- VENIDAS DIRETAS
- SERVICOS

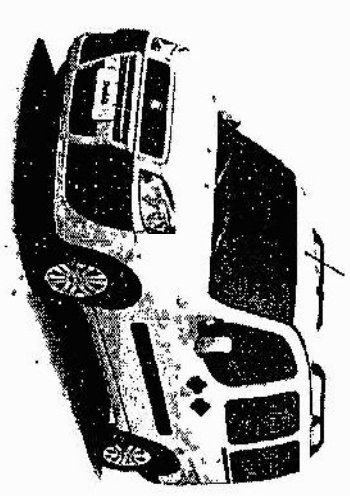
SOLICITAR PROPOSTA

R\$ 76.584

DOBLO ESSENCE 1.8  
16V FLEX 2016 4P  
R\$ 72.340

COR  
Branco Benéfico  
R\$ 0

1 Item  
R\$ 4.244



### MEU CARRO

DOBLO 2016  
DOBLO ESSENCE 1.8  
16V FLEX 2016 4P

Cor: Branco Benéfico



### FICHA TÉCNICA

### ACCESÓRIOS

A partir de	R\$ 72.340
Cor	R\$ 0
Total de opcionais	R\$ 4.244
<b>Total</b>	<b>R\$ 76.584</b>

SOLICITAR PROPOSTA

OPCIONAIS R\$ 4.244

*Filipe P. Campinho*  
 Filipe Possatti Campinho  
 Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
 SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



**ITEM 2:**

Veículo novo tipo Pick-up, zero Km, antes do primeiro emplacamento, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, bicomustível (álcool/gasolina), 4 cilindros, potência no mínimo de 140 cv, cabine dupla, capacidade de carga mínima de 900 kg, comprimento mínimo da caçamba de 1450 mm, tração 4x2 e câmbio manual de 5 velocidades, cor branca, rodas de liga leve 16", tanque de combustível com capacidade mínima de 80 litros. Equipado com freios ABS, Air Bag duplo frontal, direção hidráulica, injeção eletrônica, ar condicionado, sistema de som com rádio FM, CD player, MP3, entrada USB e alto-falantes, protetor de caçamba em poliuretano ou similar, vidros e travas elétricas, alarme anti furto com controle remoto na chave, tapetes de borracha, barra laterais de proteção de impacto (estribos) nas duas portas e Santo Antônio tubular. Com assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora, incluindo e não se limitando a extintor de incêndio, triângulo de sinalização, estepe, chaves de roda, macaco. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado.

Quantidade: 3

Valor de Referência: RS 93.500,00

Prazo de entrega: 60 dias

  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM

PREÇOS ESPECIAIS  
NAS CONCESSIONÁRIAS.



**2016 S10 CABINE DUPLA ADVANTAGE 4X2 - R\$ 83.850\***  
**2.4 FLEXPOWER**

A partir de	R\$ 83.150
<b>OPCIONAIS</b>	
Branco Summit (Sólida)	R\$ 700
R7C	R\$ 0
<b>TOTAL DE OPCIONAIS</b>	<b>R\$ 700</b>
<b>PREÇO SUGERIDO TOTAL</b>	<b>R\$ 83.850</b>
<b>PREÇO</b>	<b>R\$ 83.850*</b>

\* Preço público sugerido / Frete incluso.

O preço do veículo poderá variar de acordo com a configuração e acessórios escolhidos.

Os valores são exclusivos para vendas praticadas no varejo.

Os municípios dos Estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima, além de Macapá (AP) e Santana (AP), possuem variações de preço público sugerido decorrentes da tributação aplicada à região.

As cores mostradas aqui são uma representação aproximada das cores reais e podem sofrer variações de acordo com a configuração e o modelo do seu monitor.

*Filipe P. Campanhola*  
**Filipe Possatti Campanhola**  
 Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
 SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



# XLS 2.5 Flex



Motor e Transmissao R\$91.900

**R\$91.900**

Cores e Acabamento Interno R\$0

• Branco r co R\$0

• R\$0



Preços sugeridos e validos ate 16/02/2016. Os preços deverao ser confirmados em um Distribuidor Ford. Os preços dos veiculos e acessórios apresentados neste site sao sugeridos ao publico, base Sao Paulo, possuem frete incluso e nao incluem seguro. Os preços, bem como eventuais descontos e promocoes vigentes, devem ser confirmados em um Distribuidor Ford Autorizado. A Ford reserva-se o direito de alterar as especificacoes e preços de seus produtos a qualquer tempo, ou mesmo descontinua-los, independente de aviso ou comunicacao e sem incurrir em obrigacoes ou responsabilidades de qualquer especie. Os preços de acessórios nao incluem mao de obra de instalacao e pintura quando necessario. Os acessórios apresentados nas fotos podem ser opcionais de acordo com o catalogo escolhido e podem nao estar disponiveis no momento da publicacao deste site. Para confirmar essas informacoes quanto a catalogos disponiveis, acessórios preços, consulte um Distribuidor Ford. As imagens dos veiculos e acessórios apresentadas neste Configurator sao meramente ilustrativas. Consulte sempre um Distribuidor Ford sobre condicoes diferenciadas de preços, promocoes e ofertas especiais.

*Filipe Possatti Campanhola*  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



MODELOS

MONTE O SEU

ACESSÓRIOS

SERVIÇOS

OFERTAS

MUNDO TOYOTA

# MONTE O SEU HILUX CABINE DUPLA FLEX

## MODELO 2015

ESCOLHA A COR:

CONHEÇA O INTERIOR.

### 1. Tração:

Tração 4x2

Compare as trações







### 2. Versões:

SR A/T



### Conheça a versão:

SR A/T

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| MOTOR                   |  | VVT-i Flex 2.7L 16V  |
| TRANSMISSÃO             |  | Automática de 4 velocidades  |
| TRAÇÃO                  |  | 4x2  |
| ACABAMENTO EXTERNO      |  | Rodas de liga leve aro 16", grade do radiador com detalhe cromado, maçanetas externas na cor do carro, para-barro dianteiro e traseiro, para-choque dianteiro na cor do carro, para-choque traseiro cromado reto e protetor de caçamba.  |
| ACABAMENTO INTERNO      |  | Revestimento dos bancos em tecido e vinil, revestimento do teto em tecido e console entre os bancos dianteiros com porta-copos, porta-objetos e descansa-braços  |
| PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS |  | Ar-condicionado manual, banco do motorista com regulagem de altura, rádio com CD player/MP3 e conexões USB e Aux-in compatíveis com iPod® e iPhone®, volante com comandos integrados de áudio, freios ABS, faróis de neblina, airbag duplo frontal, imobilizador por código eletrônico na chave e travas elétricas com acionamento a distância e controle na chave para abertura e fechamento das 4 portas |

VERSÃO SR A/T

R\$ 104.750\*

  
 Felipe Possatti Campanhola  
 Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
 SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 03/03/2016  
Hora: 08:11

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações

Solicitação de Material/Serviço Número : 001202/2016

Ano-Orçamento : 2016

Situação Atual: Aprovado pelo Setor de Licitação

Tipo de Solicitação : Solicitação de Licitação

Especie : Registro de Preço

Tipo de licitação : Registro de Preço

Almoxarifado :

Unidade Solicitante: 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Unidade Gestora : 153622 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA

Unidade Entrega : 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Contato : Filipe

Ramal : 8498

E-mail Contato :

Meta :

Natureza da Despesa : 4.4.9.0.52.52 - VEICULOS DE TRACAO MECANICA

Programa Trabalho :

Fonte de Recurso : 0000.000000

Nota de Crédito:

Valor Comprometido no ano: 0

Item	Natureza	Código	Código Auxiliar	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	4.4.9.0.52.52	45905252		Item 1: Veículo novo tipo Minivan, zero Km, antes do primeiro emplacamento, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, capacidade de no mínimo 5 passageiros, cor branca, 04 cilindros, bicombustível (alcoól/gasolina), potência mínima de 105 CV, torque mínimo de 15mkgf, injeção eletrônica, cambio manual de 5 marchas sincronizadas à frente e 1 à ré, tração dianteira, direção hidráulica, freios à disco nas rodas dianteiras e tambor ou disco nas traseiras e sistema ABS; Ar condicionado, vidros e travas elétricas, alarme com acionamento à distância, rodas de liga leve, de no mínimo 15", pneus radiais sem câmara, capacidade mínima do tanque de combustível de 50 litros, airbag duplo, rádio FM com mp3 e entrada USB, altifalantes e antena. Comprimento total entre 4200 e 4500 mm, distância entre eixos entre 2400 e 2800mm., porta malas com capacidade mínima de 400 litros e assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora, incluindo e não se limitando a extintor de incêndio, triângulos de sinalização, estepe, chaves de roda, macaco. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado.	UN	15,00	69.700,0000	1.045.500,0





UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 03/03/2016  
Hora: 08:11

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações

Solicitação de Material/Serviço Número : 001202/2016

Situação Atual: Aprovado pelo Setor de Licitação

Especie : Registro de Preço

Almoxarifado :

Unidade Solicitante: 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Unidade Gestora : 153622 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA

Unidade Entrega : 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Contato : Filipe

Ramal : 8498

E-mail Contato :

Ano Orçamento : 2016

Tipo de Solicitação : Solicitação de Licitação

Tipo de Licitação : Registro de Preço

Prazo de entrega: 60 dias

2	4.4.9.0.52.52	45905252		3,00	UN	83.500,0000	280.500,00
<p>Item 2: Veículo novo tipo Pick-up, zero Km, antes do primeiro emplacamento, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, bicombustível (álcool/gasolina), 04 cilindros, potência no mínimo de 140 CV, cabine dupla, capacidade de carga mínima de 900Kg, comprimento mínimo da caçamba de 1450mm, tração 4x2 e câmbio manual de 5 velocidades, cor branca, rodas de liga leve 16", tanque de combustível com capacidade mínima de 80 litros, Equipado com freios ABS, air bag duplo frontal, direção hidráulica, injeção eletrônica, ar condicionado, sistema de som com rádio FM, CD player, MP3 e entrada USB e altofalantes, protetor de caçamba em poliuretano ou similar, vidros e travas elétricas, alarme anti furto com controle remoto na chave, tapetes de borracha, barra laterais de proteção de impacto (esribos) nas duas portas e Santo Antônio tubular. Com assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora, incluindo e não se limitando a extintor de incêndio, triângulos de sinalização, estepe, chaves de roda, mecaco. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>Prazo de entrega: 60 dias</p>							

Valor Total Estimado ==>> 1.326.000,00

O julgamento: menor preço por item

Observação de Solicit. Compra





UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 03/03/2016  
Hora: 08:11

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações

Solicitação de Material/Serviço Número : 001202/2016

Situação Atual: Aprovado pelo Setor de Licitação

Espécie : Registro de Preço

Almoxarifado :

Ano Orçamento : 2016

Tipo de Solicitação : Solicitação de Licitação

Tipo de licitação : Registro de Preço

Unidade Solicitante: 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Unidade Gestora : 153622 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA

Unidade Entrega : 01.11.00.00.0.0 - PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA - PROINFRA

Contato : Filipe

Ramal : 8498

E-mail Contato :

Credores Sugeridos

Cnpj/Cpf/Matricula Nome do Credor

Data Envio: 29/02/2016

Situação: Aprovado pela Unid. Adm.

Usuário: CAREN ALICE RIBEIRO SEVERO

Despacho:

Data Envio: 29/02/2016

Situação: Aprovado pela UGR

Usuário: MARCUS GEORG

Despacho: De acordo.

Encaminhado via protocolo Memo 101/2016-PROINFRA, com a solicitação de licitação, justificativa e pesquisa de preços.

Data Envio: 03/03/2016

Situação: Aprovado pelo Setor de Licitação

Usuário: JANE LUCIA SARTORI LAMPERT

Despacho: Solicitação será atendida conforme lei 10520/2012 e decreto 5450/2005 condicionado a apresentação de no mínimo três pesquisas de preços para formalização do processo.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL



A large rectangular area with horizontal ruling lines, intended for text. A diagonal line is drawn across the page from the upper left to the lower right. Two circular punch holes are visible on the left margin.



Ministério da Educação  
Universidade Federal de Santa Maria  
Pró-Reitoria de Infraestrutura



SOLICITAÇÃO

001244/2016

Memorando N. 125/2016

Santa Maria, 03 de março de 2016.

De: Pró-Reitoria de Infraestrutura - PROINFRA

Para: Departamento de Material e Patrimônio - DEMAPA

Assunto: Solicitação

Venho, através deste, solicitar abertura de processo de licitação para registro de preço para futuras aquisições de veículos para a Universidade Federal de Santa Maria para atender demandas da instituição na prevenção de acidentes dentro do campus desta universidade.

O valor foi estimado com base em dois orçamentos visto que existem poucos fabricantes especializados na transformação de veículos especiais e da dificuldade de realizar orçamento, pois se tratam de equipamentos feitos somente sob encomenda.

Atenciosamente,

Prof. Eduardo Rizzatti  
Pró-Reitor  
PROINFRA/UFSM

*Filipe P. Campanhola*  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



## ITEM : 1

Caminhão de combate a incêndio, tipo Auto Bomba Tanque, zero km, emplacado em Santa Maria/RS em nome da Universidade Federal de Santa Maria, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, motor diesel 6 cilindros, com turbocompressor e sistema de injeção eletrônica, potência mínima de 270cv, torque mínimo de 100 kgf.m, ambas as especificações de potência e torque de acordo com a norma NBR ISO 1585. Cabine dupla com capacidade para no mínimo 5 passageiros com cinto de segurança, tração 4x2, direção hidráulica, transmissão manual com no mínimo 08 marchas sincronizadas à frente e 01 a ré, freios com acionamento a ar, podendo ser a disco ou tambor, freio motor, tacógrafo, pára-choque traseiro homologado junto ao DETRAN, tanque de combustível com capacidade mínima de 250 litros, pneus radiais sem câmara. Chassi de modelo VW Constellation 17.280 ou equivalente.

Distância entre eixos compatível com o encarroçamento do veículo, peso bruto total (PBT) de no mínimo 16.000 kg, cabina simples para 03 pessoas, equipado com cintos de segurança obedecendo as normas do CONTRAN. Equipado com quadro auxiliar (sobre chassi), tanque de água com capacidade de 5.000 litros, guincho elétrico com capacidade de no mínimo 05 toneladas, bomba de incêndio com vazão de 500 GPM (galões por minuto), compartimento para transporte de materiais, iluminação apropriada para operação, pisos e carenagens em alumínio, sinalização e alertas seguindo as seguintes características:

### - Quadro Auxiliar:

Confeccionado em perfis de aço carbono 1020, ou superior, tipo "U" de dimensões mínimas: altura de 120 mm, abas de 60 mm e espessura de 7,9 mm. Soldado através de processo MIG, garantindo perfeito acabamento nas soldas. Fixado através de talas parafusadas no chassi e grampos tipo "U".

### - Tanque de Água:

Tanque com capacidade de 5000 litros, fabricado em chapas de aço carbono com espessura mínima de 4,5 mm, dobradas a frio, soldas por dupla costura através de processo MIG, garantindo perfeito acabamento e estanqueidade, com vigamento na parte inferior para distribuição do peso sobre o chassi e fixação, devesa possuir quebra-onças seguindo a norma NBR 14096, revestimento interno anti-corrosivo através da aplicação de epóxi, tampas de inspeção superior com no mínimo 500 mm de diâmetro, parafusadas e com junta de vedação, permitindo acesso ao interior do tanque e aos compartimentos, suspiro, tubo traseiro com diâmetro de 2 ½" com válvula de abertura para descarga total da água por gravidade e adaptável para mangote de bomba hidráulica portátil, tomada tipo engate rápido de 63 mm de diâmetro para abastecimento por hidrante na parte traseira, entrada de 63 mm de diâmetro para abastecimento pela bomba, sistema de filtragem de resíduos, pintura externa com proteção anti corrosiva na cor vermelha.

### - Guincho Elétrico:

Guincho elétrico com capacidade mínima de 05 toneladas, comando remoto, dotado de cabo de aço de 3/8" de diâmetro com no mínimo 30 metros de comprimento, instalado na dianteira do caminhão e fixado em estrutura capaz de suportar todos os esforços.

### - Bomba Hidráulica de Combate a Incêndio e Sistema Hidráulico:

*File P. E.*





Bomba tipo centrífuga resistente à corrosão e abrasão por água suja, com vazão nominal de 500 gpm (Galões por Minuto), acionada pelo motor do próprio veículo através da tomada de força ou cardan, sistema de acionamento na cabina do veículo e no painel de controle, com acelerador podendo ser operado fora do veículo, com sistema de escorva, com sistema para auto carregamento do tanque para sucção em desníveis de até 03 metros. O sistema deverá possuir 02 admissões de no mínimo 4" com tampa e corrente de segurança e conexão de rosca, 02 expedições de 2½"(63 mm) e 02 de 1½" (38 mm), todas com válvula de esfera em aço inoxidável e engate rápido tipo storz em alumínio. A bomba deve ser instalada sobre o chassi entre a cabina e o tanque. Deve possuir conexão para carregamento alternativo. A casa da bomba, localizada entre a cabina e o tanque de água, deve ser fechada em alumínio, com porta de acesso em alumínio tipo persiana com dimensões apropriadas para proteger todo o sistema. No compartimento devem estar instalados, no lado esquerdo, o painel de controles e comandos do equipamento. Válvula de alívio de pressão com controle no painel de comando seguindo a norma NBR 14096.

**- Compartimentos para Materiais:**

Deverá possuir no mínimo 02 compartimentos para transporte de materiais e ferramentas de combate a incêndio e proteção com dimensões mínimas de 1000x500x500 mm (Largura x Altura x Profundidade), confeccionados com estrutura resistente e acabamento em chapas de alumínio, com portas do tipo persiana vertical em alumínio, com pega-mão para abertura e trava para evitar fechamento acidental. Na parte superior devem ser instaladas 02 caixas para acondicionamento de materiais, uma em cada lado do caminhão, do mesmo comprimento do tanque e com no mínimo 450 mm de largura e 400 mm de profundidade, com tampa que proteja contra a chuva.

**- Iluminação:**

Iluminação composta no mínimo por: 02 faroletes dianteiros direcionáveis de 5" de diâmetro com lâmpadas de 55W, fixados um em cada lado através de suporte apropriado, 02 faroletes traseiros direcionáveis de 4" de diâmetro com lâmpadas de 55W, fixados um em cada lado através de suporte apropriado, iluminação LED em todos os compartimentos de materiais, iluminação adequada no painel de comando, protegida contra interpéries.

**- Pisos, Carenagens e Proteções:**

Piso em todas as superfícies passíveis de trânsito pela guarnição em chapas de alumínio xadrez antiderrapante sem pintura. Deverá possuir escada para acesso à parte superior na traseira do caminhão, e guarda-corpo tubular no passadiço superior. Deverá possuir carenagem em alumínio dos dois lados do tanque e carenagem complementar acima do tanque para que o mesmo fique na altura da cabina, proporcionando bom acabamento estético.

**- Sinalização e alertas:**

A sinalização deve ser composta no mínimo por: 04 sinaleiras de segurança na cor amarela, posicionadas 02 em cada lado na traseira do caminhão, barra sinalizadora de alto brilho de LED instalada sobre a cabina, sirene eletromecânica com alto falantes de 100W, com driver blindado instalada no teto do veículo, sirene elétrica pneumática Fa-Dó, padrão bombeiro, com acionamento através de ar comprimido e sistema de dois tons, composta por compressor elétrico e duas cornetas acústicas metálicas, sirene de

*Filipe P.O.*

alerta para marcha ré, adesivação refletiva padrão bombeiros militares, identificação através de plaquetas de acrílico anodizado e serigrafado em todos os controles.



**- Rádio Integrado ao Veículo:**

O veículo deve possuir integrado um rádio tranceptor VHF-FM móvel-veicular, certificado pela Anatel para operação em frequências simplex e semi-duplex, na faixa de 149 a 174 MHz, com potência ajustável de 05 a 45 watts dotado de no mínimo 64 canais, kit completo do sistema irradiante, microfone e demais acessórios, completo e instalado.

**- Características gerais:**

- Canhão monitor instalado na parte superior do tanque com esguicho regulável e alcance mínimo do jato de 60m na horizontal, comandos manuais e alavancas para abertura, posicionamento e travamento dentro de um ângulo de 360° na horizontal e de 75° para cima e 60° para baixo.

- Deve possuir olhais dianteiros e traseiros para permitir reboque.

- O cano de escapamento deve ser voltado para o lado oposto ao painel de comando.

- O veículo deverá ter pintura vermelha padrão dos Bombeiros Militares, com tinta tipo Poliuretano (P.U), obedecendo todas as etapas técnicas descritas pelo fabricante para uma melhor proteção, desde a preparação da superfície, limpeza, pintura de fundo até o acabamento superficial. Todas as superfícies sujeitas a corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa. Como proteção adicional, deverá ser feita a aplicação de Underseal por baixo de todas as carenagens. A pintura deverá ter espessura mínima de 25 micrômetros, com Primer epoxiisocianato bicomponente utilizado para melhor aderência da tinta.

**- Acessórios:**

Deve possuir pelo menos os seguintes equipamentos, fixados em suportes adequados fornecidos juntamente com o veículo:

- Escada prolongável de 07 metros em fibra de vidro com degraus em alumínio antiderrapante, pés com isolamento elétrico, devidamente acondicionada na lateral do veículo;

- Escada de gancho de 4 metros, em alumínio, não condutora de energia elétrica.

- 01 machado cabeça chata de 2,7 kg;

- 01 machado picareta de 2,7 kg;

- 01 croque;

- 01 caixa de ferramentas metálica contendo um jogo de 06 chaves de fenda, 06 chaves de boca, 06 chaves estrela, 01 alicate com cabo isolado e 01 alicate tipo jacaré;

- 01 martelo de borracha de 500 gramas;

- 01 marreta de 5 kg;

- 01 alavanca pé de cabra com no mínimo 01 metro de comprimento;

- 01 par de protetores para passagem de viatura sobre mangueiras suportando 20 000 kg;

- 02 calços de roda, conforme exigência da SAE J348;

- 01 chave de hidrante tipo "T" com kit de luvas adaptadoras;

- 02 chaves de mangueira (2 ½" e 1 ½");

- 02 chaves de mangote;

- 01 Proporcionador de linha (PL) de 2 ½";

- 02 mangotes de sucção do mesmo diâmetros das tomadas de sucção, com no mínimo 3 metros de comprimento cada, conexão giratória fêmea de manopla longa em uma das

*B. L. P. R.*



extremidades e macho sem manopla na outra, acompanhados de uma válvula de fechamento e crivo;

- 01 adaptador duplo fêmea giratória para união dos mangotes;
- 06 mangueiras tipo 4 NBR 11061 de 2 ½" com 15 metros de comprimento cada e conexões de engate rápido tipo storz;
- 02 adaptadores de 2 ½" com rosca fêmea, padrão NBR 5667 para engate rápido;
- 02 adaptadores de 2 ½" com rosca macho, padrão NBR 5667 para engate rápido;
- 02 reduções 2 ½" para 1 ½" com engate rápido tipo storz;
- 06 mangueiras tipo 4 NBR 11061 de 1 ½" com 15 metros de comprimento cada e conexões de engate rápido tipo storz;
- 01 derivante com uma entrada de 2 ½" e duas saídas de 1 ½", com válvulas de fecho rápido nas duas saídas e conexões por engate rápido tipo storz;
- 02 esguichos de 1 ½" tipo pistola com alavanca de fechamento e regulagem de jato e vazão;
- 02 extintores de pó químico de 12 kg;
- 01 extintor de CO2 de 6 kg;

**A licitante vencedora também deve oferecer a seguinte documentação para aceitação da proposta:**

- Declaração ofertando curso de operação do veículo e de todos os equipamentos e manutenção, para no mínimo 10 integrantes com duração de no mínimo 08 horas nas dependências da contratada e com duração mínima de 08 horas nas dependências da contratada depois da entrega do veículo.
- Certificado de performance de bomba de mesmo modelo da que será ofertada, conforme NBR 14096, em português.

**Deverão ser fornecidos junto com o equipamento:**

- Manual de usuário de todos os equipamentos instalados no veículo, em versão na língua portuguesa.
- Manual de operação e de serviço do veículo, contendo as informações técnicas, procedimentos de operação e de funcionamento, desenhos esquemáticos, lista de materiais, circuitos eletrônicos e rotinas de manutenção, em versão em língua portuguesa.
- Declaração do fornecedor da bomba de incêndio, o qual deve ser fornecedor homologado, oferecendo garantia integral no Brasil no prazo de 10 anos sem qualquer ônus à contratante.
- Declaração emitida pela licitante, com garantia mínima 05 anos para painel de comando, tanque, carroceria, compartimentos e canhão monitor.
- Certificado de garantia mínima de 01 ano para todo o veículo, livre de quilometragem.

Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora. Todo o equipamento deve seguir os itens da norma NBR 14096 e estar de acordo com as demais normas vigentes, com documentação completa como veículo de combate a incêndio. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado e atestado de capacidade técnica no fornecimento de veículos de combate a incêndio.

Quantidade: 1

Valor Estimado: R\$ 585.000,00

Prazo de entrega: 180 dias

*Filipe Possatti Campanhola*  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



## ITEM: 2

Veículo novo tipo Furgão, zero Km, adaptado para ambulância TIPO B, Suporte Básico de Vida, com primeiro emplacamento em Santa Maria/RS em nome da Universidade Federal de Santa Maria, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, cor branca, 04 cilindros, diesel, potência mínima de 140 CV, torque mínimo de 30 mkgf, injeção eletrônica, câmbio manual de 5 marchas sincronizadas à frente e 1 à ré, direção hidráulica, freios à disco nas rodas dianteiras e tambor ou disco nas traseiras e sistema ABS, faróis de neblina, travas elétricas, vidros elétricos nas portas dianteiras, ar condicionado com capacidade para atender cabina e compartimento da vítima, rodas de 15", pneus radiais sem câmara, capacidade mínima do tanque de combustível de 80 litros, airbag. Comprimento total entre 5.800 e 6.200 mm, distância entre eixos entre 3.300 e 3.700 mm, compartimento de carga com no mínimo de 10m<sup>3</sup>, com comprimento mínimo de 3200mm, altura mínima de 1800 mm e largura mínima de 1750 mm, porta lateral deslizante no compartimento de carga, porta traseira bipartida com abertura total e vidros fixos. Adaptação para ambulância de suporte básico com as seguintes características:

- Instalação de janela na porta lateral, construída em perfis de alumínio extrudado, com borrachas de vedação, vidros temperados jateados ou com película na cor branca com 3 filetes de 1 cm que permitam visibilidade de dentro para fora;
- Divisória completa entre cabina do motorista e compartimento da vítima, em compensado naval ou material semelhante, com janela de correr que permita comunicação com o motorista, rigidamente fixada, revestida em courvin na lado do motorista e material semelhante à carroceria no lado do paciente na cor branca;
- Substituição do banco duplo do passageiro por banco individual regulável semelhante ao do motorista;
- Os cantos com possibilidade de impacto devem ser arredondados e protegidos com chapa de aço inoxidável ou alumínio;
- Revestimento interno do teto e laterais e portas em material anti-mofo de fácil assepsia na cor branca, sem emendas, com reforços internos em aço automotivo, com isolamento termo-acústico interno em isopor de alta densidade de no mínimo 35 mm de espessura;
- Assoalho em compensado naval com características para alto tráfego em chapa inteiriça com revestimento emborrachado vinílico antiderrapante de cor neutra que permita perfeita assepsia. Na base dos móveis que tem contato com o piso deve ser aplicado vedante e acabamento com chapa de aço inoxidável ou alumínio para proteção;
- Todos os móveis devem ser compensado naval de 15 mm de espessura ou material superior;
- Todos os cantos devem ser arredondados, todos locais que ofereçam obstrução ou risco de batidas devem ser acolchoados e todo acabamento deve ser liso, impermeável e de fácil assepsia;
- Assentos na lateral direita para 3 acompanhantes, com encostos individuais fixados na parede do veículo, cintos de segurança, encostos de cabeça, completamente revestidos em courvin de cor azul ou verde claro, proporcionando conforto básico e total segurança para os acompanhantes. A base dos assentos deve ser composta por um baú para acondicionamento de materiais;
- Na parede frontal deve ser instalado nicho adequado para prender cadeira de rodas retrátil e um pega-mão para auxilia na subida pela porta lateral;
- Na lateral esquerda deve ser instalado um armário aéreo dividido em no mínimo 03 nichos, cada um com 02 portas em acrílico e trava mecânica, para armazenamento de materiais leves. O armário deve ocupar toda a lateral do compartimento;

*Antônio P. O.*



- Na lateral esquerda deve ser instalada uma bancada em toda a extensão do compartimento da vítima. Logo após a divisória com o motorista, deve ser instalado um armário com chaves para armazenamento de materiais diversos, com capacidade adequada;
- Deverá ser instalado um mastro de suporte para bomba de infusão que permita facilidade de acesso para utilização;
- Instalação de uma bateria auxiliar de 150 Ah, tendo todos os aparelhos suplementares ligados nesta, 01 inversor com potência de 1000 w e ligada ao alternador do veículo;
- Uma régua de oxigenação equipada com fluxômetro, frasco aspirador e umidificador com máscara de inalação. A régua deve ser tripla, com conexões normalizadas para oxigênio;
- 01 cilindro de oxigênio com manômetro e mangueiras e 01 cilindro de ar comprimido completo (válvulas, registros, manômetro, etc) com capacidade mínima de 3 m<sup>3</sup> cada, instalados em local adequados, devidamente ligados aos sistemas de oxigenação e aspiração, rigidamente fixados com sistema de contenção;
- A parte traseira deve ser revestida com chapa de aço inoxidável para evitar danos na entrada da maca;
- À frente da maca deve ser instalado banco para socorrista com encosto e encosto de cabeça em espuma injetada e cinto de segurança;
- Suporte para soro e sangue em aço cromado ou inoxidável, fixado ao teto;
- Lixeira com tampa;
- Pega mão em alumínio fixado ao teto;
- Iluminação em LED com regulagem de intensidade;
- Maca retrátil com fixação em dois pontos na base do assoalho da viatura, com sistema de engate rápido e de fácil acesso, com capacidade de suportar carga de 1000 kgf. A maca deve ser em alumínio tubular redondo, com capacidade para no mínimo 300 kg, com encosto regulável para elevação da cabeça, tronco e membros superiores do paciente, com no mínimo 6 posições de 0 a 90°. Deve possuir alças laterais. O leito deve possuir comprimento mínimo de 1900 mm e largura de 550 mm. Deve possuir 04 rodízios giratórios com diâmetro mínimo de 120 mm com sistemas de freio e 02 rodízios aéreos para apoio durante colocação e retirada na ambulância. O colchonete deve ser de densidade 33, em material impermeável, anti-mofo, de fácil limpeza, com dimensões adequadas para a maca e espessura mínima de 70 mm. Deve possuir 03 cintos de segurança, sendo um na altura do peito, com 4 pontos para passagem acima dos ombros, um na altura da bacia e um nas pernas. A maca deve possuir mecanismo de retração das pernas, com dispositivo de segurança anti quedas e que permita sua operação por uma única pessoa. Os fabricantes da maca e do suporte devem apresentar laudos devidamente registrados no CREA, da capacidade dos mesmos. A maca ainda deve possuir suporte acoplado para sangue e soro, compartimento para colocação de cilindro de oxigênio de até 3,9 litros. Deve apresentar em local visível uma etiqueta do fabricante contendo CNPJ, número serial e telefone para contato e conter garantia mínima de 24 meses;
- Barra sinalizadora de emergência na parte superior da viatura, com comprimento entre 1000 e 1300 mm, na cor vermelha, em LED, padrão para ambulância, com sistema de acionamento que permita utilização e eficiência mesmo com o veículo desligado, com no mínimo 05 padrões de flash conforme estados de utilização do veículo;
- Dispositivo sonoro de emergência composto por sirene eletrônica e duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 watts, com no mínimo 04 tipos de sons distintos e uma sirene eletropneumática com tons FÁ-DÓ, dotada de compressor e cornetas.

*B. L. P. O.*



- O sistema de controle dos sinalizadores luminosos e sonoros deve permitir acionamento independente de cada sistema e possibilitando acesso aos ocupantes da cabina;
- 02 faróis direcionais de embarque instalados na traseira e 01 na lateral direita acima da porta lateral;
- Sinalizador linear traseiro em formato retangular na cor laranja ou vermelho com dispositivos de iluminação seqüenciais;
- Conjunto de 08 strobos tipo LED na cor branca, sendo 04 na grade frontal e 04 na traseira, com flashes quádruplos na freqüência de 90 flashes por minutos;
- 06 lanternas seqüenciais em LED, nas cores vermelho e branco, sendo 03 em cada lateral na parte superior do veículo;
- Sistema de exaustão forçada instalado no teto do compartimento do paciente, com perfeita vedação, composto por 02 exaustores acionados individualmente;
- Instalação de painel de controle central com sistemas elétricos, 02 tomadas de 110 volts e tomadas de 12 volts, instaladas na bancada;
- Cadeira de rodas de resgate articulada com capacidade mínima de 160 kg e cinto de segurança, com sistema de ancoragem e sistema de dobra para armazenamento em locais limitados;
- Degrau auxiliar nas portas do caroneiro, lateral e traseira;
- Pára-choque de impulsão dianteiro em tubos de aço na cor preta;
- 01 maca rígida para imobilização ou utilização em locais de difícil acesso;
- Adesivação frontal e nas duas laterais contendo a palavra "Ambulância" na cor vermelha e adesivação nas duas laterais com a Estrela da Vida em azul com altura mínima de 50 cm.
- Todos os equipamentos e acessórios devem possuir locais específicos para armazenamento, onde possam ser devidamente armazenados e fixados.

Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora. Assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Todo o equipamento deve seguir os itens da norma NBR 14561 e estar de acordo com as demais normas vigentes, com documentação completa como ambulância. Todos os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 ano. Deve ser realizada alteração de Marca/Modelo no CAT junto ao DETRAN de furgão para ambulância. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado e atestado de capacidade técnica no fornecimento de veículos transformados para ambulância.

Quantidade: 2

Valor Estimado: R\$ 213.000,00

Prazo de entrega: 120 dias

*Filipe P. Campanhola*  
Filipe Possatti Campanhola  
Eng. Mecânico - CREA RS 199620  
SIAPE 2059292 - PROINFRA - UFSM



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Erechim, 23 de fevereiro de 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.  
SANTA MARIA / RS.

A/C: Sr. FILIPE.

Fone: (55) 9960 4602

E-mail: [filipe.campanhola@ufsm.br](mailto:filipe.campanhola@ufsm.br)

### PROPOSTA DE VENDA - Nº 9903/16A

**UM VEÍCULO FURGÃO MERCEDES BENZ SPRINTER 415 ADAPTADO EM AMBULÂNCIA TIPO SIMPLES REMOÇÃO CONFORME PROJETO ASU BOMBEIROS DE SANTA CATARINA.**

#### 1.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS VEÍCULO:

Veículo leve tipo furgão, zero km com ano de fabricação da data de entrega, podendo ser modelo do ano seguinte, monobloco ou chassi, teto elevado e com carroceria metálica monobloco com teto elevado;

Motor a diesel com potência mínima de 140 cv, turboalimentado.

Direção hidráulica;

Ar condicionado com capacidade de refrigeração para a cabine e compartimento da vítima (com garantia da fabricante).

Freio a disco nas 4 (quatro) rodas, sistema antiblocante (ABS).

Freio de estacionamento.

Quatro portas, sendo uma lateral deslizante com degraus de acesso, janela corrediça, largura de 1300 mm e altura de 1600 mm;

Porta traseira que permita ampla abertura.

Porta lateral corrediça com degraus de acesso, com o sistema de trilho corrediço reforçado em aço inoxidável; sistema de suporte da porta resistente de forma a suportar as rígidas manobras de abertura e fechamento da porta, impedindo a queda da porta.

A porta lateral deverá ser posicionada na parte anterior do compartimento de carga, lado esquerdo (tendo como referência o observador de frente para o veículo), a fim de proporcionar uma parede lateral direita na parte traseira, de no mínimo 1,80m de comprimento para montagem de um baú que permita o transporte de uma eventual segunda vítima.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Filipe P. C.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



A porta traseira deverá possuir duas aberturas de janelas com vidros fixos (uma em cada folha da porta). Não serão aceitas janelas com aberturas de correr.

Altura interna do compartimento de carga de 1800 mm, largura de 1600 mm e comprimento de 3100 mm;

Compartimento de carga com capacidade volumétrica mínima de 10m<sup>3</sup>

Rodado traseiro simples.

Capacidade mínima do tanque de combustível 70 litros.

Protetor de carter.

Caixa de câmbio com 05(cinco) marchas a frente e uma a ré;

Equipamentos obrigatórios de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro.

A viatura deverá ser pintada na cor vermelha rubi (PADRÃO): referência tinta Rener Renodur acrílica vermelho rubi código C00M16921319401).

Os veículos deverão ser entregues limpos e com o tanque de combustível cheio.

Garantia mínima de 01 (um) ano, a contar da entrega do veículo.

### **2.0- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA TRANSFORMAÇÃO:**

#### **➤ CARROCERIA EXTERNA:**

Instalação de uma janela de correr na porta deslizante lateral, construída em perfis de alumínio extrudado, borracha de vedação, vidros temperados com fundo jateado ou película na cor branca com 03 (três) filetes de 01 cm (um centímetro) que permita visibilidade de dentro para fora.

Manter as portas traseiras de modo original.

Lay Out Padrão Bombeiros de SC, em vinílico auto-adesivo refletivo 3M, de alta qualidade sendo que os detalhes serão seguidos conforme padrão do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

#### **➤ CARROCERIA INTERNA:**

Divisória da cabine do motorista com acesso livre de comunicação, sem folha de porta, construída em chapa de compensado Naval e revestida em courvim na cor do estofamento original pela parte do compartimento da cabine e em material semelhante ao restante do compartimento da carroceria (atendimento do paciente), na cor branca com reforços estruturais no batente da porta com recuo para trás o suficiente para instalação de suportes atrás dos bancos.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Handwritten signature*





# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Deve ser substituído o banco duplo (original) do passageiro na cabine do motorista por um banco individual também regulável, mantendo o mesmo padrão, ergonomia e originalidade.

Os cantos onde houver a possibilidade de impacto com a maca e outros equipamentos, tais como, banco baú, armário lateral e compartimento do cilindro, deverão ser arredondados e protegidos com chapa de aço inox ou alumínio de 1,5 mm.

Revestimento interno do teto e laterais em material anti - mofo de fácil assepsia inteiriça e sem emendas na cor branca, com reforços de perfis de aço na linha automotiva, revestimento nas portas laterais do mesmo material e entre a lalaria e o revestimento deve ser instalado, em todo o compartimento de atendimento, material de isolamento termo - acústico em estiropor de alta densidade com espessura entre 35 mm e 45 mm e colado com adesivo de alta resistência térmica.

Revestimento do assoalho do veículo em chapas de compensado naval, constituído por uma única peça, sem costura, sem necessidade de ser encerado de linóleo sólido, vinil ou de epóxi vazado e que garanta condições de aderência mesmo quando molhado. O revestimento devera ter uma espessura mínima de 3,5 mm e de aplicação permanente ao sub - assoalho. O material de revestimento do assoalho deverá cobrir todo o comprimento e largura da área de trabalho do compartimento. O material deverá possuir características de alto tráfego, atendendo a norma europeia EN-685 classe (34), "resistência a desinfetantes de superfície de uso hospitalar" revestido em tecido emborrachado vinílico automotivo antiderrapante em cor neutra que permita perfeita harmonia estética com os demais móveis, a escolha da cor fica condicionada em comum acordo entre a contratada e a contratante, representada pelo comandante da OBM. Material antiderrapante, inteiriço, sem emendas ou fresta para não haver infiltração de líquidos de modo a obter uma perfeita assepsia. A base dos armários, banco baú, banco giratório, fixadores, todos os equipamentos fixos que tenham contato com o piso, aplicado vedante e acabamento com sikaflex total, além de uma barra de metal (alumínio) para maior proteção aos móveis.

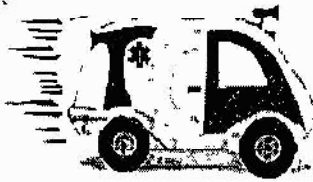
Em todos os móveis utilizado compensado naval de 15mm de espessura com acabamento em fórmica texturizada.

O interior do compartimento de atendimento isento de cantos vivos. Tudo que constituir obstrução à cabeça e que possa ser perigoso a pessoas no compartimento de atendimento deverá ser almofadado. O acabamento de todo o compartimento de atendimento incluindo o interior do armário de armazenamento deverá ser construído com material liso tipo laminado, fibra ou plástico, impermeável e resistente à água, sabão e desinfetantes. Os painéis serão instalados de maneira que não ocorra flexão, deflexão, empenamento ou vibração.

Deve ser instalado defletor para direcionar o ar condicionado para o compartimento anterior (compartimento da vítima) de forma que mantenha as características originais do ar condicionado do veículo sem a instalação de novo ar condicionado.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

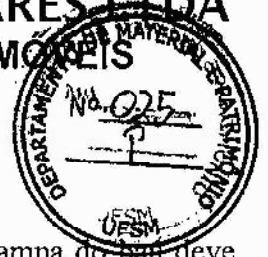
*Antônio P. R.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Lateral direita (atrás do Carona) deve ser instalado os seguintes móveis:

Banco Baú para acompanhantes, com cintos de segurança abdominais, onde sobre a tampa do baú deve ser instalado um assento inteiriço com espuma de espessura mínima de 30 mm, densidade 28, com 03 (três) encostos individuais, fixados na parede interna. Os encostos deverão ser de espuma injetada densidade 28, com espaldar lateral, semelhante ao encosto do banco automotivo e revestido em courvim automotivo, cintos de segurança abdominal, conforme as normas específicas para cinto de segurança o qual possibilitem a fixação adequada quando da condução de vítimas sobre o banco. Sob a tampa do baú (dentro do Banco Baú) deverão ser dimensionados locais para colocação de: 01 (uma) tala para tração de fêmur tamanho adulto e 01 (um) tamanho pediátrico, 01 (um) colete de imobilização dorso-lombar tamanho adulto e 01 (um) tamanho infantil e cobertores. As dobradiças da tampa do banco baú devem ser reforçadas e de preferência diferentes das dobradiças de armários ou de móveis. Na lateral interna do banco baú deverão ser fixados 03 (três) sistemas de travamento de cintos de segurança, para que, em uma eventualidade em que se necessite transportar outra maca em cima do banco baú, esta maca possa ser presa pelos cintos de segurança abdominais. O banco baú deverá ter uma largura máxima de 450mm.

Deverá ser instalado no banco baú, lixeiro embutido tipo U, com tampa e trava mecânica e na mesma tampa uma portinhola de acesso para jogar o lixo no compartimento, sem a necessidade de abrir a tampa principal,

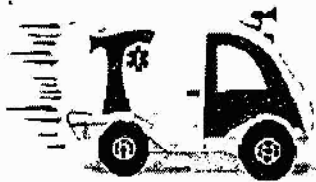
Logo atrás da divisória do motorista deve ser previsto um nicho adequado para instalação de uma cadeira retrátil de rodas, presa com sistema de soltura rápida. Também deverá ser instalado um pega mão (tipo de ônibus) de aproximadamente 600 mm de comprimento no lado direito da porta lateral, em altura adequada para que uma vítima consiga se segurar e apoiar-se para adentrar a ambulância.

Lateral esquerda (atrás do Motorista) deve ser instalado os seguintes móveis:

Armário aéreo dividido em 03 (três) nichos, cada um com 02 (duas) portas de acrílico transparente, com trava mecânica, para acondicionamento de materiais leves (colares cervicais, encostos de cabeça, etc). O armário deverá ocupar comprimento total da lateral esquerdo veículo e ter uma altura aproximada de 300 mm.

Bancada inferior, instalada em toda a extensão da viatura, desde a parede divisória do motorista até o armário para acondicionamento do cilindro de oxigênio. A bancada deverá ter uma altura de aproximadamente 850 mm e borda superior em formato de batente com 50mm para cima, para evitar que objetos rolem e caiam da bancada. Em seu lado direito (logo após a divisória do motorista) deverá ser previsto 02 (dois) compartimentos de fácil acesso com portas e sistemas de travamento sem chave, um em cima do outro, visando o acondicionamento de materiais diversos ou de equipamento de proteção individual para combate a incêndio. Em seguida, ao lado dos dois compartimentos, deverá ser previsto, na parte inferior, 01 (um) compartimento de fácil acesso e com abertura com os cantos arredondados e sem

*Filipe P. C.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



porta, para acondicionamento de garrafas de álcool e iodo, na parte superior deverão ser previstas 02 (duas) gavetas com sistema de travamento também sem chave. Ao longo da bancada inferior, em toda sua amplitude e na parte superior da bancada inferior, deverá conter dois nichos (equidistantes) com altura aproximada de 400 mm, cada um com 02 (duas) portas de acrílico transparente, com trava mecânica, para acondicionamento de materiais.

Sobre a bancada, deverá ser dimensionado local específico para o desfibrilador, sugador elétrico e mochila contendo cilindro de oxigênio de 1 m<sup>3</sup>.

Ligando o armário aéreo à bancada deverá ser fixado um mastro para suporte de bomba de infusão no canto esquerdo da bancada, na parte central da bancada na extremidade de fora.

Na bancada inferior deve ser embutida a bateria auxiliar de 150 Ah, tendo todos os equipamentos elétricos suplementares ligados nesta, o 01 (um) inversor de potência de 1000 w e um encaixe para acondicionamento de uma maca rígida reserva (tamanho adulto) com os cintos, sendo revestido em fórmica na cor dos demais móveis, com acesso pela parte traseira da viatura. Deverá ser prevista uma abertura (logo abaixo dos nichos com porta de correr), através de porta com sistema de travamento duplo sem chave, para facilitar o acesso à bateria e ao inversor de potência em caso de manutenção. Deverá ser previsto pequenas aberturas para exaustão dos gases da bateria.

Sobre a bancada, fixada na lateral da viatura deverá ser instalar a régua de oxigenação equipadas com fluxômetro, frasco aspirador e umidificador com máscara conforme NBR 14.561 e com régua tripla de oxigênio com 03 conexões do tipo rosca normalizada para oxigênio conforme NBR 254, para uso de fluxômetro, aspirador e umidificador, juntamente com o painel de comando da parte elétrica (chaves para iluminação, exaustão e tomadas). Entre a régua de oxigenação e a parede divisória do motorista, deverá ser instalada uma saboneteira com refil de 500 ml. Logo abaixo da régua de oxigenação deverá ser fixada 01 (uma) lanterna recarregável de LED com carregador e suporte de fixação.

Logo após a bancada inferior, deverá ser instalado armário com largura aproximada de 380 mm, para acondicionamento do 01 (um) cilindro de oxigênio de 3.5m<sup>3</sup> e 01 (um) cilindro de ar comprimido de 3.5m<sup>3</sup>, com sistema de travamento e contenção do cilindro, com tampa de fecho e trava mecânica e abertura com bordas arredondadas para inspeção do cilindro. O armário será dividido em duas partes, sendo que em sua parte inferior ficará o cilindro de oxigênio e na sua parte superior será confeccionado nicho para armazenagem de materiais diversos através de abertura com bordas arredondadas.

Deverá ser fornecido Kit de oxigenação composto por um cilindro de aço ou alumínio com capacidade mínima de 3,5 m<sup>3</sup>, manômetro ligado ao cilindro de oxigênio e com saída ligada nas mangueiras de oxigênio transadas instaladas na régua com fluxômetro. Deverá ser também fornecido conjunto completo (cilindro, válvulas, registros, manômetros, etc) para instalação do cilindro de ar comprimido à saída do aspirador na régua de oxigenação.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Handwritten signature: P. L.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Na traseira da viatura, ao lado do acesso à maca rígida reserva, deverá ser instalado extintor de pó químico seco – PQS, de 4kg e com sistema de soltura rápida. Toda a parte traseira (nos locais da cabeceira da maca, onde há o choque da maca com o piso do veículo) deverá ser revestida por chapa de aço inoxidável de 1,5mm de espessura, dobrada a frio com o formato exato da traseira da viatura de modo que acompanhe todas as curvas e que mantenha as aberturas das luzes.

Centro do veículo deve ser instalado os seguintes móveis:

Banco para o socorrista instalado na cabeceira da maca retrátil, com as seguintes características: Encostos de braço móvel, base reforçada e giratória em 360° com o giro por meio de base giratória do tipo disco com trava a cada 90°.

Assento e encosto em espuma injetada, densidade 60 Kgf/m<sup>3</sup>, revestidos em courvim automotivo na tonalidade de cor predominante dos móveis. Cinto de segurança abdominal de 04 pontos, com terminal de fixação macho-fêmea na parte frontal e toda a estrutura do cinto deve ser fixada diretamente ao banco.

01 (um) suporte para soro e sangue, construído em aço cromado, fixado no teto.

01 (um) pega mão fixado no teto, em perfil de alumínio com suportes de fixação em polietileno e reforços estruturais em perfil de chapa dobrada.

Proteção contra impactos nas saídas das portas, com almofadas especiais, revestidas em courvin de alta resistência.

06 Luminárias sendo 04 (quatro) luminárias de LED com duas intensidades de luz, no compartimento, com tecla de acendimento no painel de comando de forma a ligar de duas em duas luminárias. 02 (duas) lâmpadas de LED com focos direcionáveis, sobre a maca, no teto do veículo também com tecla de acendimento no painel de comando de forma a ligar.

Maca retrátil deve seguir o seguinte padrão:

A alavanca para engate e desengate da Maca Retrátil, deve ser fixada em dois pontos de modo a deixar a maca mais para a direita, onde no piso devem ser instalados parafusos tipo passante com porca auto travante.

A maca deve ser fornecida e instalada na viatura pela montadora contratada seguindo as instruções de instalação determinada pelo fabricante da maca.

Perfil de montagem:

A maca retrátil deve apresentar as seguintes características:

*Philip P. R.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



A maca deve ser montada com perfis de alumínio tubular em seção redonda e dimensionada para suportar pacientes de até 200 kg, apresentando uma capacidade mínima de carga de 300 kg, Deve ter o quadro das pernas e o quadro do leito, construídos em tubos de alumínio, com seção redonda de 25,4 e 31,75 mm de diâmetro, sendo que os tubos da estrutura do leito, das pernas e dos eixos da maca devem possuir uma espessura mínima de 3,00 mm. Os perfis de alumínio devem seguir normas de fabricação da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) nº 6063, 6061 ou 6262, com temperas T5 ou T6 conforme a necessidade. As propriedades mecânicas dos perfis devem seguir a norma ABNT-NBR 7000. Os perfis devem ser encaixados com conexões de alumínio injetadas e estudadas de alta resistência em toda a estrutura da maca, para reduzirem o risco de quebra, proporcionando maior segurança e durabilidade ao equipamento. A fixação das conexões aos perfis deverá ser feita com pinos elásticos, não devendo ser utilizada solda, já que a mesma pode comprometer a estrutura da maca causando trincas, rachaduras e consequentemente acidentes. Os pinos elásticos devem ser travados com rebites tipo U, para impedir que os mesmos se movimentem com as torções que a maca sofre em sua utilização.

Deve possuir um espaldar regulável para elevação da cabeça, tronco e membros superiores do paciente (Movimento Fowler) com no mínimo 6 (seis) posições que variem de 0 a 90 graus. A base do sistema de elevação deve ser rígida, em material ABS para possibilitar procedimentos de RCP sobre a maca, proporcionando também maior conforto ao paciente.

Deve possuir alças laterais basculantes com altura mínima de 150 mm, medida a partir do leito da maca e dispositivos automáticos de acionamento em nylon na cor vermelha, que possibilitem maior agilidade nos procedimentos de resgate.

Deve possuir uma alça de transporte traseira basculante, para permitir a colocação de uma prancha de imobilização sobre a maca sem que a alça dificulte este procedimento.

Todos os cantos, bordas e cavidades devem ser arredondadas a fim de se evitarem acidentes.

### Dimensões:

O leito deve possuir comprimento mínimo de 1900 mm e largura mínima de 560 mm, incluindo as alças laterais basculantes, conforme determinado pela norma ABNT NBR 14.561. A base do leito deve ser rígida em material ABS para proporcionar maior conforto ao paciente. A altura da maca deve ser definida pela montadora da ambulância ou pelo usuário da maca de acordo com a altura da carroceria do veículo onde será utilizada. A medida do comprimento total mínimo da maca, tomada dos rodízios dianteiros até os rodízios traseiros quando deitada, deverá ser de 1900 mm.

### Rodízios:

A maca deve possuir um conjunto de 4 (quatro) rodízios giratórios de material leve, revestidos em borracha, com diâmetro de no mínimo 120 mm, para facilitar seu uso em terrenos irregulares. Os rodízios

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL -- CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Julio P.O.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



devem ser dotados de sistema de freios de fácil operação. Deve possuir um conjunto de 4 (quatro) rodízios aéreos fixos de mesmo diâmetro, revestidos em borracha para apoio durante a colocação e retirada da maca do interior da ambulância. Os rodízios devem estar afastados adequadamente de modo a garantirem uma base estável e uma maior segurança contra tombamentos.

### Colchonete:

O Colchonete deve ser confeccionado com espuma densidade 33 e revestido em material impermeável auto extingüível, anti-mofa, na cor preta, selado com costura eletrônica para não permitir a infiltração, a contaminação e que possa ser lavado facilmente. As dimensões do colchonete deverão ser iguais às medidas do leito, com espessura de 70 mm. O colchonete também deve ser bipartido para permitir a passagem dos cintos de segurança sob os ombros do paciente.

### Cintos de Segurança:

A maca deve possuir 3 (três) cintos de segurança, sendo um na altura do peito, um na altura da bacia e um para as pernas, de forma a prevenir que o paciente tenha movimentos longitudinais, transversais, ascendentes e descendentes sobre a maca. O cinto localizado no peito do paciente deve contar com 2 (dois) cintos de ombro que deverão ser acoplados em conjunto com o cinto do peito formando um cinto de 4 (quatro) pontas, aumentando a segurança e minimizando o movimento para frente do paciente durante uma frenagem brusca ou em acidente com impacto frontal. As correias de imobilização devem ser fabricadas em nylon ou poliéster de fácil higienização com largura mínima de 48 mm, possuir fivelas metálicas com revestimento em PVC e sistema de engate rápido. Os cintos devem ser na cor vermelha para serem de fácil visualização e confeccionados com uma das extremidades de tal forma que permita ser prendido na maca em forma de laço possibilitando que o cinto seja removido para lavagem ou manutenção e instalado de forma rápida.

### Capacidade de Carga:

A maca deve ter uma capacidade de carga mínima de 300 Kg, porém o fabricante deve apresentar laudo executado por profissional qualificado e habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia (CREA) comprovando que o equipamento suporta uma carga, no mínimo o dobro do peso estabelecido como capacidade de carga, distribuída de forma uniforme em toda sua estrutura.

### Mecanismos de retração das pernas:

A maca deve possuir um mecanismo na parte inferior do leito, próximo à alça de transporte traseira, que possibilite a retração das pernas. O mecanismo de retração deve ser único, com sistema de segurança anti queda, e nas rodas sistemas de travamento tipo "stop turn". A maca deve ser acionada individualmente e permitir sua utilização por apenas uma pessoa.

*Antônio P. R.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Sistema de travamento da maca ao veículo:

Deve ser fornecido juntamente com a maca um sistema central de fixação estável, com sistema de engate rápido de fácil acesso e manipulação. Este sistema deve fixar a maca com rodas à carroçaria do veículo de resgate, sem a necessidade de caneleira guia ou plataforma no interior do veículo. Deve possuir um guia frontal para permitir o perfeito acoplamento da maca e batentes frontais com resistência para suportar o impacto da maca no momento de colocá-la no interior do veículo ou em caso de acidente. O material utilizado no sistema de travamento pode ser de alumínio ou aço, desde que atenda os limites mínimos de resistência e segurança. O dispositivo de fixação instalado para ancoragem da maca com rodas deve ser ensaiado para atender a norma internacional AMD STD 004, como descrito na norma ABNT NBR 14.561. O fabricante deve apresentar um laudo de ensaios de tração longitudinal, lateral e vertical para cima, feitos por profissional qualificado e habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia (CREA) comprovando a resistência do sistema de travamento. O sistema deve suportar uma carga de 1000 kgf nos três sentidos acima especificados. O sistema de travamento deve ser construído com dimensões compatíveis com a maca de forma a não raspar ou bater em nenhuma parte da maca durante sua colocação e retirada da ambulância.

Suporte de soro e sangue:

Deve acompanhar a maca, um suporte de soro e sangue telescópico de fácil manuseio, que possa ser acoplado junto à estrutura da maca durante sua utilização e que possua um compartimento específico para sua armazenagem quando fora de uso.

Compartimento para cilindro de oxigênio e suporte de soro:

A maca deve possuir, na parte dianteira abaixo do espaldar, um compartimento para a colocação de um cilindro de oxigênio de alumínio de 3,9 litros, com orifícios que permitam a visualização do manômetro e a regulagem da válvula tipo Yoke, bem como alojar o suporte de soro e sangue de forma que possa ser facilmente manuseado.

Certificado de Garantia:

O equipamento possui um certificado de garantia contra defeitos de fabricação com instruções de procedimento e termos de garantia de 24 meses contados a partir da emissão da nota fiscal de venda.

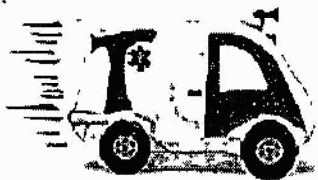
A maca possui uma etiqueta de identificação do fabricante com CNPJ, telefone e número serial para rastreabilidade.

Quantidade: 01 maca retrátil.

### ➤ SISTEMA ELÉTRICO, SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO:

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL – CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Silvia P. C.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Na parte superior da viatura: Barra sinalizadora de emergência em formato de arco ou similar, de perfil baixo e aparência discreta, com módulo único e lente inteciríça, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70mm e 110 mm.

Sistema luminoso composto por módulos constituído por 116 ou 164 Led's de alto brilho próprios para iluminação, com potência não inferior de 1 W cada Led, cúpula injetada em policarbonato na cor RUBI, resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV, com garantia de 05 anos. Dotado de lente colimadora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade, sendo diretiva nos módulos centrais e difusora nos módulos laterais. 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.

Cada LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita:

● Cor predominante: Vermelho, com comprimento de onda de 620 a 630 nm;

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

Categoria: AlInGaP.

O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, com pulsos luminosos de até 25 ms. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds através de PWM (Pulse Width Modulator), o PWM devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo máximo da barra nas diversas funções dos Leds, não deverá ultrapassar 5 A, na condição de alimentação nominal.

● O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado, em deslocamento e em situação de emergência e até mais 05 outros padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos/utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar LED e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).

O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.

*L. Lij P. C.*

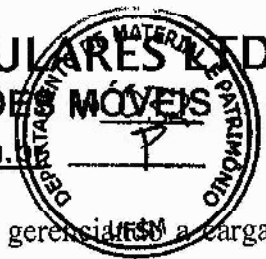




# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.

O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios.

Dispositivo sonoro de emergência: composta de sirene eletrônica e duas unidades sonofletoras com capacidade individual de 100 (cem) watts e, no mínimo, quatro tipos de sons independentes. As unidades sonofletoras devem ser instaladas o mais à frente possível no veículo, voltadas para a dianteira, e a uma altura adequada do piso. Adicionalmente, deverá ser fornecida uma sirene eletropneumática bitonal, com tons FÁ-DÓ, dotada de compressor e cornetas;

O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único, permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.

O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.

O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios.

O equipamento não poderá gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pela Polícia e/ou Corpo de Bombeiros.

Sinalizador Linear traseiro, posicionado em cima do teto traseiro, com lentes em policarbonato injetado, formato retangular, na cor laranja ou vermelho com dispositivos de iluminação sequenciais.

Farol de embarque direcional, 02 (dois) instalados na traseira superior do veículo e 01 (um) instalado na lateral direita logo acima da porta lateral.

Conjunto de 08 Strobos tipos led's na cor branca, em formato triangular ou retangular, com alta luminosidade, com acabamento protegido a infiltrações, selado e resistente às intempéries, sendo 04 (quatro) localizados na grade frontal ao lado dos faróis dianteiros e 04 (quatro) na traseira localizados ao lado das portas traseiras em meia altura e na parte superior da porta no limite superior, com flashes quádruplos na frequência de 90 flashes por minuto.

*Filipe P. R.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Lanternas Sequenciais com lâmpadas de led's, com conjunto de 6 led's em formato linear ou angular, com alta luminosidade, com acabamento liso preto ou cromado, protegido a infiltrações, selado e resistente às intempéries, na cor vermelha e branca, posicionadas 03 (três) em cada lateral do veículo.

Bateria Auxiliar de 150 Ah tipo selada, de alto ciclo, instalada em ambiente (sob a bancada inferior lado esquerdo) ventilado de fácil acesso para a manutenção e com capacidade suficiente para manter todos os acessórios elétricos funcionando ao mesmo tempo.

Interligação de a bateria auxiliar com o alternador do veículo com sistema de bloqueio da carga da bateria original do veículo. Todo o sistema elétrico do implemento será ligado na bateria suplementar.

Instalação no compartimento do paciente de um sistema de exaustor forçado exaustores instalados no teto com perfeita vedação forçando a entrada e saída de ar para eliminação de odores no compartimento do paciente composto de 02 (dois) ventiladores, sendo 01 (um), sobre o socorrista entrada de ar e 01 (um) traseiros com a função de exaustão de ar para retirada de odores). O acionamento deve ser por duas chaves de acionamento no painel elétrico principal, sendo que cada chave liga um único exaustor.

Instalação de Painel de Controle Central com sistemas elétricos separados, identificados e corretamente dimensionados através de MAXI fusíveis, Tomadas 220 volts, externa e Tomadas 12 volts. Instaladas na bancada, com identificação das funções.

Cabos elétricos superdimensionados, antichama, com conduítes de fácil acesso para a manutenção, com terminais clipados nas pontas dos fios, de acordo com as normas da ABNT.

### ➤ OUTROS EQUIPAMENTOS:

Cadeira de Rodas de Resgate articulada:

Fornecimento de cadeira de rodas de resgate, padrão Sitmed, com as seguintes especificações:

Deve ser desenvolvida para uso em áreas limitadas como: elevadores, escadarias, corredores estreitos e locais de difícil acesso.

A cadeira de rodas deve ser montada com perfis de alumínio tubular em seção redonda e dimensionada para suportar pacientes com capacidade mínima de carga de 160 kg. Cinto de segurança com sistema de engate automotivo de 04 (quatro) pontas.

Sistema off road com rodas de 7.5 polegadas de diâmetro, para facilitar o transporte em terrenos irregulares.

Deve possuir 04 (quatro) manetas de borracha para facilitar o transporte, 02 (duas) manetas com sistema extensor para transporte em escadarias, com sistema ágil de abertura e fechamento.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

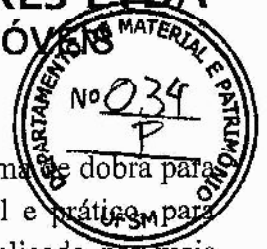
*Arturo P. O.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Deve apresentar sistema completo para ancoragem em veículos de resgate, além de sistema de armazenamento em espaços limitados. O equipamento deve ser extremamente versátil e prático para efetuar a abertura e o fechamento, bem com acondicionamento, podendo assim ser aplicado nas mais diversas situações de resgate e remoção.

Apoio lateral para braços em PU de alta qualidade.

Bolsa para objetos, cintos e compartimento de acessórios que possibilitam uma rápida ação, e maior agilidade no atendimento.

Quantidade: 01 cadeira de rodas de resgate articulada.

Degrau auxiliar nas portas do caroneiro, lateral direita e traseira do furgão.

Para-choque de Impulsão para o veículo ambulância, confeccionado em tubos de aço na cor preta.

Rádio comunicador

A viatura deverá possuir um rádio transceptores móveis VHF/FM, com display alfanumérico de no mínimo 8 caracteres, sintetizado com programação de frequência em memória do tipo EEPROM, ou similar, sendo a programação feita através de microcomputador PC-XT/AT, ou em Kit próprio de programação, o rádio deve ser instalado no painel da viatura com as seguintes especificações:

Ser homologado pela ANATEL.

Faixa de operação mínima entre 148 Mhz a 174 Mhz;

Potência de saída de radiofrequência mínima de 40 watts;

Potência de saída de áudio mínima 1,5 watts;

Códigos silenciadores, programáveis, para evitar transmissões indesejadas;

Funções programáveis: scan, bloqueio de canal ocupado, temporizador de transmissão;

Sistema de sinalização com capacidade de codificar e decodificar as seguintes funções:

Identificação de rádio (ID);

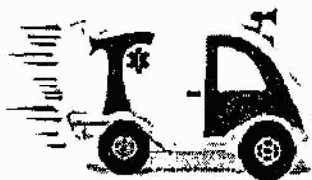
Chamada seletiva de voz; e

Teste remoto de rádio;

Capacidade de memória mínima de 32 canais programáveis por micro computador PC, ou Kit próprio de programação;

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL – CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*Julio P. C.*



# T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA

## AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)



Espaçamento mínimo entre canais de 20 Khz;

Microfone compacto com suporte;

Alto-falante embutido no corpo do rádio;

Cada transceptor deverá acompanhar:

Antena tipo Wip, ¼ onda, com 5 metros de cabo coaxial e conectores compatíveis com o rádio;

Kit de suporte e fiação para instalação em automóveis; e

Manual de operação, programação e manual técnico do rádio escritos em português;

Kit de programação compatível com o rádio (software, interface, cabos e conexões), por lote de rádio adquirido;

Garantia de 12 meses.

---

### **3.0 - VALOR TOTAL:**

**R\$ 187.000,00 (Cento e Oitenta e Sete Mil Reais).**

### **4.0 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

À vista na entrega.

### **5.0 - PRAZO DE ENTREGA:**

60 dias.

### **6.0 - FRETE - LOCAL DE ENTREGA:**

Incluso no valor, com equipe de nossa empresa responsável pelo deslocamento retirada e devolução do veículo.

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

*P. L. Q.*



**T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA**  
**AMBULÂNCIAS – VANS – UNIDADES MÓVEIS**

[www.tcatransformacoes.com.br](http://www.tcatransformacoes.com.br)

**7.0 - VALIDADE DA PROPOSTA:**

30 Dias.



**7.0 - GARANTIA:**

12 (Doze) meses contra defeitos de fabricação, exceto acidente, mau uso ou desgaste natural.

-----  
CLAUDIONOR ANTONIO TASCA.  
Sócio Proprietário.  
CPF: 476.481.120-00

T A TRANSFORMAÇÕES VEICULARES LTDA.  
RS 135, KM 70, S/Nº - BAIRRO SANTO ANTONIO.  
ERECHIM - RS / BRASIL - CEP: 99709-780  
CNPJ: 08.389.661/0001-62  
Fone: (54) 3861-3300  
E-mail: [comercial@tcatransformacoes.com.br](mailto:comercial@tcatransformacoes.com.br)

15

*Cláudio A. Q.*

São Paulo, 24 de Fevereiro de 2016.  
COT 16.00523

À  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**  
SANTA MARIA / RS

**At. Sr. Filipe Possatti Campanhola**  
E-m@il: [filipe.campanhola@ufsm.br](mailto:filipe.campanhola@ufsm.br)  
Tel.:

**REF.: COTAÇÃO ORIENTATIVA**

Prezados Senhores;

Apresentamos nossa proposta comercial para fornecimento de componentes para Kit de Adaptação, quantidades, modelos e preços mencionados articuladamente nos itens abaixo, bem como, pelas condições gerais.

Esta Proposta Comercial está em conformidade com os artigos 1º, 2º, 3º, 6º, 31º e 49º da Lei número 8.078 de 11 de setembro de 1990 (Código do Consumidor), os quais V.Sª. tem plena ciência e concordância.

**ITEM 01 – QTDE. 01 UNIDADE – ADAPTAÇÃO EM AMBULANCIA SIMPLES  
REMOÇÃO EM VEICULO TIPO FURGÃO**

Atendendo a Vossas Senhorias enviamos proposta estimativas de Ambulância para Simples Remoção e Auto Bomba Tanque, mas informamos que a empresa Rontan não fornece chassis para essas viaturas e somente faz suas adaptações, atendo descritivo técnico que encontram-se abaixo transcritos.

- Veículo novo tipo Furgão, zero Km, adaptado para ambulância de Simples Remoção, com primeiro emplacamento em Santa Maria/RS em nome da Universidade Federal de Santa Maria, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, cor branca, 04 cilindros, diesel, potência mínima de 140 CV, torque mínimo de 30 mkgf, injeção eletrônica, câmbio manual de 5 marchas sincronizadas à frente e 1 à ré, direção hidráulica, freios à disco nas rodas dianteiras e tambor ou disco nas traseiras e sistema ABS, faróis de neblina, travas elétricas, vidros elétricos nas portas dianteiras, ar condicionado com capacidade para atender cabina e compartimento da vítima, rodas de 15", pneus radiais sem câmera, capacidade mínima do tanque de combustível de 80 litros, airbag. Comprimento total entre 5.800

C:\Users\PCCLIN\Desktop\Redc\Prgões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

  
www.rontan.com.br

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

e 6.200 mm, distância entre eixos entre 3.300 e 3.700 mm, compartimento de carga com no mínimo de 10m<sup>3</sup>, com comprimento mínimo de 3200mm, altura mínima de 1800 mm e largura mínima de 1750 mm, porta lateral deslizante no compartimento de carga, porta traseira bipartida com abertura total e vidros fixos. Adaptação para ambulância de simples remoção com as seguintes características:

- Instalação de janela na porta lateral, construída em perfis de alumínio extrudado, com borrachas de vedação, vidros temperados jateados ou com película na cor branca com 3 filetes de 1 cm que permitam visibilidade de dentro para fora;
- Divisória completa entre cabina do motorista e compartimento da vítima, em compensado naval ou material semelhante, com janela de correr que permita comunicação com o motorista, rigidamente fixada, revestida em courvin na lado do motorista e material semelhante à carroceria no lado do paciente na cor branca;
- Substituição do banco duplo do passageiro por banco individual regulável semelhante ao do motorista;
- Os cantos com possibilidade de impacto devem ser arredondados e protegidos com chapa de aço inoxidável ou alumínio;
- Revestimento interno do teto e laterais e portas em material anti-mofo de fácil assepsia na cor branca, sem emendas, com reforços internos em aço automotivo, com isolamento termo-acústico interno em isopor de alta densidade de no mínimo 35 mm de espessura;
- Assoalho em compensado naval com características para alto tráfego em chapa inteiriça com revestimento emborrachado vinílico antiderrapante de cor neutra que permita perfeita assepsia. Na base dos móveis que tem contato com o piso deve ser aplicado vedante e acabamento com chapa de aço inoxidável ou alumínio para portação;
- Todos os móveis devem ser compensado naval de 15 mm de espessura ou material superior;
- Todos os cantos devem ser arredondados, todos locais que ofereçam obstrução ou risco de batidas devem ser acolchoados e todo acabamento deve ser liso, impermeável e de fácil assepsia;
- Assentos na lateral direita para 3 acompanhantes, com encostos individuais fixados na parede do veículo, cintos de segurança, encostos de cabeça, completamente revestidos em courvin de cor azul ou verde claro, proporcionando conforto básico e total segurança para os acompanhantes. A base dos assentos deve ser composta por um baú para acondicionamento de materiais;
- Na parede frontal deve ser instalado nicho adequado para prender cadeira de rodas retrátil e um pega-mão para auxilia na subida pela porta lateral;
- Na lateral esquerda deve ser instalado um armário aéreo dividido em no mínimo 03 nichos, cada um com 02 portas em acrílico e trava mecânica,

C:\Users\PCCLIA\Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

F. J. P. C.

www.rontan.com.br

**Escritório**

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

**Filial Minas Gerais**

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

**Fábrica**

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

para armazenamento de materiais leves. O armário deve ocupar toda a lateral do compartimento;

- Na lateral esquerda deve ser instalada uma bancada em toda a extensão do compartimento da vítima. Logo após a divisória com o motorista, deve ser instalado um armário com chaves para armazenamento de materiais diversos, com capacidade adequada;
- Deverá ser instalado um mastro de suporte para bomba de infusão que permita facilidade de acesso para utilização;
- Instalação de uma bateria auxiliar de 150 Ah, tendo todos os aparelhos suplementares ligados nesta, 01 inversor com potência de 1000 w e ligada ao alternador do veículo;
- Uma régua de oxigenação equipada com fluxômetro, frasco aspirador e umidificador com máscara de inalação. A régua deve ser tripla, com conexões normalizadas para oxigênio;
- 01 cilindro de oxigênio com manômetro e mangueiras e 01 cilindro de ar comprimido completo (válvulas, registros, manômetro, etc) com capacidade mínima de 3,5 m<sup>3</sup> cada, instalados em local adequados, devidamente ligados aos sistemas de oxigenação e aspiração, rigidamente fixados com sistema de contenção;
- A parte traseira deve ser revestida com chapa de aço inoxidável para evitar danos na entrada da maca;
- À frente da maca deve ser instalado banco para socorrista com encosto e encosto de cabeça em espuma injetada e cinto de segurança;
- Suporte para soro e sangue em aço cromado ou inoxidável, fixado ao teto;
- Lixeira com tampa;
- Pega mão em alumínio fixado ao teto;
- Iluminação em LED com regulagem de intensidade;
- Maca retrátil com fixação em dois pontos na base do assoalho da viatura, com sistema de engate rápido e de fácil acesso, com capacidade de suportar carga de 1000 kgf. A maca deve ser em alumínio tubular redondo, com capacidade para no mínimo 300 kg, com encosto regulável para elevação da cabeça, tronco e membros superiores do paciente, com no mínimo 6 posições de 0 a 90°. Deve possuir alças laterais. O leito deve possuir comprimento mínimo de 1900 mm e largura de 550 mm. Deve possuir 04 rodízios giratórios com diâmetro mínimo de 120 mm com sistemas de freio e 02 rodízios aéreos para apoio durante colocação e retirada na ambulância. O colchonete deve ser de densidade 33, em material impermeável, anti-mofo, de fácil limpeza, com dimensões adequadas para a maca e espessura mínima de 70 mm. Deve possuir 03 cintos de segurança, sendo um na altura do peito, com 4 pontos para passagem acima dos ombros, um na altura da bacia e um nas pernas. A maca deve possuir mecanismo de retração das pernas, com dispositivo de segurança anti quedas e que permita sua operação por uma única pessoa.

C:\Users\PCCL\ Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*Luiz G. P. R.*

[www.rontan.com.br](http://www.rontan.com.br)

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br



Os fabricantes da maca e do suporte devem a apresentar laudos devidamente registrados no CREA, da capacidade dos mesmos. A maca ainda deve possuir suporte acoplado para sangue e soro, compartimento para colocação de cilindro de oxigênio de até 3,9 litros. Deve apresentar em local visível uma etiqueta do fabricante contendo CNPJ, número serial e telefone para contato e conter garantia mínima de 24 meses;

- Barra sinalizadora de emergência na parte superior da viatura, com comprimento entre 1000 e 1300 mm, na cor vermelha, em LED, padrão para ambulância, com sistema de acionamento que permita utilização e eficiência mesmo com o veículo desligado, com no mínimo 05 padrões de flash conforme estados de utilização do veículo;
- Dispositivo sonoro de emergência composto por sirene eletrônica e duas unidades sonofletoras de no mínimo 100 watts, com no mínimo 04 tipos de sons distintos e uma sirene eletropneumática com tons FÁ-DÓ, dotada de compressor e cornetas.
- O sistema de controle dos sinalizadores luminosos e sonoros deve ser único, permitindo acionamento independente de cada sistema e possibilitando acesso dos 02 ocupantes da cabina;
- 02 faróis direcionais de embarque instalados na traseira e 01 na lateral direita acima da porta lateral;
- Sinalizador linear traseiro em formato retangular na cor laranja ou vermelho com dispositivos de iluminação sequenciais;
- Conjunto de 08 strobos tipo LED na cor branca, sendo 04 na grade frontal e 04 na traseira, com flashes quádruplos na frequência de 90 flashes por minutos;
- 06 lanternas sequenciais em LED, nas cores vermelho e branco, sendo 03 em cada lateral na parte superior do veículo;
- Sistema de exaustão forçada instalado no teto do compartimento do paciente, com perfeita vedação, composto por 02 exaustores acionados individualmente;
- Instalação de painel de controle central com sistemas elétricos, 02 tomadas de 110 volts e tomadas de 12 volts, instaladas na bancada;
- Cadeira de rodas de resgate articulada com capacidade mínima de 160 kg e cinto de segurança, com sistema de ancoragem e sistema de dobra para armazenamento em locais limitados;
- Degrau auxiliar nas portas do caroneiro, lateral e traseira;
- Para-choque de impulsão dianteiro em tubos de aço na cor preta;
- 01 maca rígida para imobilização ou utilização em locais de difícil acesso;
- Adesivação frontal e lateral contendo a palavra "Ambulância" na cor vermelha.
- Todos os equipamentos e acessórios devem possuir locais específicos para armazenamento, onde possam ser devidamente armazenados e fixados.

- Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de oferta ofertados no mercado e específicos de cada montadora. Assistência técnica autorizada em Santa Maria/RS. Todo o equipamento deve seguir os itens da norma NBR 14561 e estar de acordo com as demais normas vigentes, com documentação completa como ambulância. Todos os equipamentos devem possuir garantia mínima de 01 ano. Deve ser realizada alteração de Marca/Modelo no CAT junto ao DETRAN de furgão para ambulância. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado e atestado de capacidade técnica no fornecimento de veículos transformados para ambulância.

**PREÇO UNITÁRIO ORIENTATIVO DO CHASSI + ADAPTAÇÃO:****R\$ 213.000,00****ICMS+PIS+COFINS (INCLUSO): 31,10 %****IPI (ISENTO)****ITEM 02 – QTDE. 01 UNIDADE – ADAPTAÇÃO EM AUTO BOMBA TANQUE EM VEICULO TIPO CAMINHAO**

- Caminhão de combate a incêndio, tipo Auto Bomba Tanque, zero km, emplacado em Santa Maria/RS em nome da Universidade Federal de Santa Maria, ano/modelo 2016/2016, fabricação nacional, motor diesel 6 cilindros, com turbocompressor e sistema de injeção eletrônica, potência mínima de 270cv, torque mínimo de 100 kgf.m, ambas as especificações de potência e torque de acordo com a norma NBR ISO 1585. Cabine dupla com capacidade para no mínimo 5 passageiros com cinto de segurança, tração 4x2, direção hidráulica, transmissão manual com no mínimo 08 marchas sincronizadas à frente e 01 a ré, freios com acionamento a ar, podendo ser a disco ou tambor, freio motor, tacógrafo, pára-choque traseiro homologado junto ao DETRAN, tanque de combustível com capacidade mínima de 250 litros, pneus radiais sem câmara. Chassi de modelo VW Constellation 17.280 ou equivalente.
- Distância entre eixos compatível com o encarroçamento do veículo, peso bruto total (PBT) de no mínimo 16.000 kg, cabina simples para 03 pessoas, equipado com cintos de segurança obedecendo as normas do CONTRAN. Equipado com quadro auxiliar (sobre chassi), tanque de água com capacidade de 5.000 litros, guincho elétrico com capacidade de no mínimo 05 toneladas, bomba de incêndio com vazão de 500 GPM (galões por minuto), compartimento para transporte de materiais, iluminação apropriada para operação, pisos e carenagens em alumínio, sinalização e alertas seguindo as seguintes características:

C:\Users\PCCLIN\Desktop\Rede\Pregões\Veiculos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*Handwritten signature*[www.rontan.com.br](http://www.rontan.com.br)

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

### Quadro Auxiliar:

- Confeccionado em perfis de aço carbono 1020, ou superior, tipo "U" de dimensões mínimas: altura de 120 mm, abas de 60 mm e espessura de 7,9 mm. Soldado através de processo MIG, garantindo perfeito acabamento nas soldas. Fixado através de talas parafusadas no chassi e grampos tipo "U".

### Tanque de Água:

- Tanque com capacidade de 5000 litros, fabricado em chapas de aço carbono com espessura mínima de 4,5 mm, dobradas a frio, soldas por dupla costura através de processo MIG, garantindo perfeito acabamento e estanqueidade, com vigamento na parte inferior para distribuição do peso sobre o chassi e fixação, deveser possuir quebra-ondas seguindo a norma NBR 14096, revestimento interno anti-corrosivo através da aplicação de epóxi, tampas de inspeção superior com no mínimo 500 mm de diâmetro, parafusadas e com junta de vedação, permitindo acesso ao interior do tanque e aos compartimentos, suspiro, tubo traseiro com diâmetro de 2 1/2" com válvula de abertura para descarga total da água por gravidade e adaptável para mangote de bomba hidráulica portátil, tomada tipo engate rápido de 63 mm de diâmetro para abastecimento por hidrante na parte traseira, entrada de 63 mm de diâmetro para abastecimento pela bomba, sistema de filtragem de resíduos, pintura externa com proteção anti corrosiva na cor vermelha.

### Guincho Elétrico:

- Guincho elétrico com capacidade mínima de 05 toneladas, comando remoto, dotado de cabo de aço de 3/8" de diâmetro com no mínimo 30 metros de comprimento, instalado na dianteira do caminhão e fixado em estrutura capaz de suportar todos os esforços.

### Bomba Hidráulica de Combate a Incêndio e Sistema Hidráulico:

- Bomba tipo centrífuga resistente à corrosão e abrasão por água suja, com vazão nominal de 500 gpm (Galões por Minuto), acionada pelo motor do próprio veículo através da tomada de força ou cardan, sistema de acionamento na cabina do veículo e no painel de controle, com acelerador podendo ser operado fora do veículo, com sistema de escorva, com sistema para auto carregamento do tanque para sucção em desníveis de até 03 metros. O sistema devera possuir 02 admissões de no mínimo 4" com tampa e corrente de segurança e conexão de rosca, 02 expedições de 2 1/2" (63 mm) e 02 de 1 1/2" (38 mm), todas com válvula de esfera em aço inoxidável e engate rápido tipo storz em alumínio. A bomba deve ser instalada sobre o chassi entre a cabina e o tanque. Deve possuir conexão para carregamento alternativo. A casa da bomba, localizada entre a cabina e o tanque de água, deve ser fechada em alumínio, com porta de acesso em alumínio tipo persiana com dimensões apropriadas para proteger todo o sistema. No compartimento devem estar instalados, no lado esquerdo, o

C:\Users\PCCLIN\Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*P. L. P. C.*

www.rontan.com.br

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatui - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br.

painel de controles e comandos do equipamento. Válvula de alívio de pressão com controle no painel de comando seguindo a norma NBR 14096.

**Compartimentos para Materiais:**

- Deverá possuir no mínimo 02 compartimentos para transporte de materiais e ferramentas de combate a incêndio e proteção com dimensões mínimas de 1000x500x500 mm (Largura x Altura x Profundidade), confeccionados com estrutura resistente e acabamento em chapas de alumínio, com portas do tipo persiana vertical em alumínio, com pega-mão para abertura e trava para evitar fechamento acidental. Na parte superior devem ser instaladas 02 caixas para acondicionamento de materiais, uma em cada lado do caminhão, do mesmo comprimento do tanque e com no mínimo 450 mm de largura e 400 mm de profundidade, com tampa que proteja contra a chuva.

**Iluminação:**

- Iluminação composta no mínimo por: 02 faroletes dianteiros direcionáveis de 5" de diâmetro com lâmpadas de 55W, fixados um em cada lado através de suporte apropriado, 02 faroletes traseiros direcionáveis de 4" de diâmetro com lâmpadas de 55W, fixados um em cada lado através de suporte apropriado, iluminação LED em todos os compartimentos de materiais, iluminação adequada no painel de comando, protegida contra interpéries.

**Pisos, Carenagens e Proteções:**

- Piso em todas as superfícies passíveis de trânsito pela guarnição em chapas de alumínio xadrez antiderrapante sem pintura. Deverá possuir escada para acesso à parte superior na traseira do caminhão, e guarda-corpo tubular no passadiço superior. Deverá possuir carenagem em alumínio dos dois lados do tanque e carenagem complementar acima do tanque para que o mesmo fique na altura da cabina, proporcionando bom acabamento estético.

**Sinalização e alertas:**

- A sinalização deve ser composta no mínimo por: 04 sinaleiras de segurança na cor amarela, posicionadas 02 em cada lado na traseira do caminhão, barra sinalizadora de alto brilho de LED instalada sobre a cabina, sirene eletromecânica com altofalantes de 100W, com driver blindado instalada no teto do veículo, sirene elétrica pneumática Fa-Dó, padrão bombeiro, com acionamento através de ar comprimido e sistema de dois tons, composta por compressor elétrico e duas cornetas acústicas metálicas, sirene de alerta para marcha ré, adesivação refletiva padrão bombeiros militares, identificação através de plaquetas de acrílico anodizado e serigrafado em todos os controles.

**Rádio Integrado ao Veículo:**

- O veículo deve possuir integrado um rádio tranceptor VHF-FM móvel-veicular, certificado pela Anatel para operação em freqüências simplex e semi-duplex, na faixa de 149 a 174 MHz, com potência ajustável de 05 a 45

C:\Users\PCCL\ Desktop\Rede\Pregões\Veiculos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*Filipe P. E.*

www.rontan.com.br

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Belfim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 18.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

watts dotado de no mínimo 64 canais, kit completo do sistema irradiante, microfone e demais acessórios, completo e instalado.

**Características gerais:**

- Canhão monitor instalado na parte superior do tanque com esguicho regulável e alcance mínimo do jato de 60m na horizontal, comandos manuais e alavancas para abertura, posicionamento e travamento dentro de um ângulo de 360° na horizontal e de 75° para cima e 60° para baixo.
- Deve possuir olhais dianteiros e traseiros para permitir reboque.
- O cano de escapamento deve ser voltado para o lado oposto ao painel de comando.
- O veículo deverá ter pintura vermelha padrão dos Bombeiros Militares, com tinta tipo Poliuretano (P.U), obedecendo todas as etapas técnicas descritas pelo fabricante para uma melhor proteção, desde a preparação da superfície, limpeza, pintura de fundo até o acabamento superficial. Todas as superfícies sujeitas a corrosão deverão receber tratamento e pintura antiferruginosa. Como proteção adicional, deverá ser feita a aplicação de Underseal por baixo de todas as carenagens. A pintura deverá ter espessura mínima de 25 micrômetros, com Primer epoxiisocianato bicomponente utilizado para melhor aderência da tinta.

**Acessórios:**

- Deve possuir pelo menos os seguintes equipamentos, fixados em suportes adequados fornecidos juntamente com o veículo:
- Escada prolongável de 07 metros em fibra de vidro com degraus em alumínio antiderrapante, pés com isolamento elétrico, devidamente acondicionada na lateral do veículo;
- Escada de gancho de 4 metros, em alumínio, não condutora de energia elétrica.
- 01 machado cabeça chata de 2,7 kg;
- 01 machado picareta de 2,7 kg;
- 01 croque;
- 01 caixa de ferramentas metálica contendo um jogo de 06 chaves de fenda, 06 chaves de boca, 06 chaves estrela, 01 alicate com cabo isolado e 01 alicate tipo jacaré;
- 01 martelo de borracha de 500 gramas;
- 01 marreta de 5 kg;
- 01 alavanca pé de cabra com no mínimo 01 metro de comprimento;
- 01 par de protetores para passagem de viatura sobre mangueiras suportando 20 000 kg;
- 02 calços de roda, conforme exigência da SAE J348;
- 01 chave de hidrante tipo "T" com kit de luvas adaptadoras;
- 02 chaves de mangueira (2 1/2" e 1 1/2");
- 02 chaves de mangote;
- 01 Proporcionador de linha (PL) de 2 1/2";

C:\Users\PCCL\l\Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*Philip R.O.*  
www.rontan.com.br

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua de Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 13.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

- 02 mangotes de sucção do mesmo diâmetros das tomadas de sucção, com no mínimo 3 metros de comprimento cada, conexão giratória fêmea de manopla longa em uma das extremidades e macho sem manopla na outra, acompanhados de uma válvula de pé com crivo;
- 01 adaptador duplo fêmea giratória para união dos mangotes;
- 06 mangueiras tipo 4 NBR 11061 de 2 ½" com 15 metros de comprimento cada e conexões de engate rápido tipo storz;
- 02 adaptadores de 2 ½" com rosca fêmea, padrão NBR 5667 para engate rápido;
- 02 adaptadores de 2 ½" com rosca macho, padrão NBR 5667 para engate rápido;
- 02 reduções 2 ½" para 1 ½" com engate rápido tipo storz;
- 06 mangueiras tipo 4 NBR 11061 de 1 ½" com 15 metros de comprimento cada e conexões de engate rápido tipo storz;
- 01 derivante com uma entrada de 2 ½" e duas saídas de 1 ½", com válvulas de fecho rápido nas duas saídas e conexões por engate rápido tipo storz;
- 02 esguichos de 1 ½" tipo pistola com alavanca de fechamento e regulagem de jato e vazão;
- 02 extintores de pó químico de 12 kg;
- 01 extintor de CO2 de 6 kg;

**A licitante vencedora também deve oferecer a seguinte documentação para aceitação da proposta:**

- Declaração ofertando curso de operação do veículo e de todos os equipamentos e manutenção, para no mínimo 10 integrantes com duração de no mínimo 08 horas nas dependências da contratada e com duração mínima de 08 horas nas dependências da contratada depois da entrega do veículo.
- Certificado de performance de bomba de mesmo modelo da que será ofertada, conforme NBR 14096, em português.

**Deverão ser fornecidos junto com o equipamento:**

- Manual de usuário de todos os equipamentos instalados no veículo, em versão na língua portuguesa.
- Manual de operação e de serviço do veículo, contendo as informações técnicas, procedimentos de operação e de funcionamento, desenhos esquemáticos, lista de materiais, circuitos eletrônicos e rotinas de manutenção, em versão em língua portuguesa.
- Declaração do fornecedor da bomba de incêndio, o qual deve ser fornecedor homologado, oferecendo garantia integral no Brasil no prazo de 10 anos sem qualquer ônus à contratante.
- Declaração emitida pela licitante, com garantia mínima 05 anos para painel de comando, tanque, carroceria, compartimentos e canhão monitor.

C:\Users\PCCL\Desktop\Rede\Pregões\Veiculos\2010\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

*Felipe P. O.*

[www.rontan.com.br](http://www.rontan.com.br)

Escritório

Av. Prof. Manuel José Chaves, 231 - Alto de Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05463-070 - Tel (0xx11)3093-7088 - Fax (0xx11)3093-7069 - comercial@rontan.com.br

Filial Minas Gerais

Rua da Júpiter, 20 - Betim - MG - CEP 32649-276 - Tel/Fax (0xx31) 3532-2501 - rontanmg@rontan.com.br

Fábrica

Rodovia SP 127, km 114,5 - Tatuí - SP - CEP 13.278-725 - Caixa Postal 145 - Tel (0xx15) 3205-9500 - Fax (0xx15) 3205-9546 - rontan@rontan.com.br

- Certificado de garantia mínima de 01 ano para todo o veículo, livre de quilometragem.
- Demais especificações técnicas conforme itens obrigatórios e de série ofertados no mercado e específicos de cada montadora. Todo o equipamento deve seguir os itens da norma NBR 14096 e estar de acordo com as demais normas vigentes, com documentação completa como veículo de combate a incêndio. Anexar catálogo (ou cópia) com as especificações técnicas do produto ofertado e atestado de capacidade técnica no fornecimento de veículos de combate a incêndio.

**PREÇO UNITÁRIO ORIENTATIVO DO CHASSI CAMINHÃO + ADAPTAÇÃO:**  
**R\$ 498.000,00**  
**ICMS+PIS+COFINS (INCLUSO): 31,10 %**  
**IPI (ISENTO)**

### CONDIÇÕES GERAIS:

- Prazo de Garantia: 12 (doze) meses para efeito da contagem do prazo de garantia será considerada a data da entrega dos produtos, cujo comprovante será representado pelo canhoto da Nota Fiscal e/ou protocolo da entrega da mercadoria pela transportadora.
- Prazo de Entrega: Em até 60 (sessenta) dias (FURGÃO) E 120 (cento e vinte) CAMINHÃO para efeito de contagem do prazo de entrega será considerada a data da entrega do veículo em nossa fábrica mediante protocolo. Após o término dos serviços contratados, a RONTAN informa através de e-mail ou fax ao CLIENTE, a disponibilidade dos veículos para retirada.
- Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias para efeito de validade da proposta será considerada a data do envio da proposta através do correio (AR) aviso de recebimento ou através de meios eletrônicos (fax e/ou e-mail).
- Condições de Pagamento: 30 DDL.

C:\Users\PCCL\Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

  
www.rontan.com.br

Face ao exposto, desde já nos colocamos à sua disposição para eventuais discussões sobre o produto, no momento ofertado.



Atenciosamente,

**EDAER OLIVEIRA**  
Divisão Comercial

PROPOSTA	CONTRATO/PEDIDO	EMENDA		
		SIM	NÃO	NÃO APLICÁVEL
Os requisitos :				
A - Requisitos do produto estão definidos ?				
• B - Requisitos do cliente estão definidos e documentados ?				
C - Diferenças entre pedido e proposta estão resolvidas ?				
• D - Temos capacidade de atender os requisitos do cliente ?				
E - Todos os requisitos do cliente e os do MANUAL DA QUALIDADE, ANEXO "J" podem ser atendidos (aplicável somente para produtos seriados).				
F - O Retorno do Investimento para o novo Desenvolvimento foi considerado em relação ao preço e prazo? (análise de risco ==> aplicável somente para produtos seriados).				
PENDENCIAS A RESOLVER / VERIFICAR:				
ANALISADO		APROVADO		
REGIANE PAULA		EDAER OLIVEIRA		
DATA 24/02/2016		DATA 24/02/2016		

C:\Users\PCCL\I\Desktop\Rede\Pregões\Veículos\2016\Ambulância\Orçamento Rotan.doc

www.rontan.com.br



Ao  
UFSM –  
Santa Maria -

Erechim, 02 Março de 2016.

Prezado Senhor:

Conforme solicitado, apresentamos nossa Proposta Comercial:

Item	Produto/Serviços	Qtd	Preço Unitário	Preço Total
01	Fornecimento de Viatura ABT 5000 litros – Bomba 500 GPM Chassis comercial VW Constellation 17.280 4x 2	01	R\$ 585.000,00	R\$ 585.000,00
			R\$ 585.000,00	R\$ 585.000,00

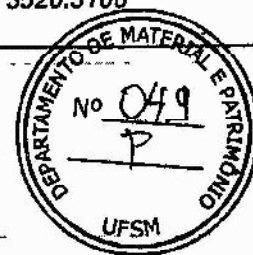
✚ Condições Gerais:✚ Preço Unitário R\$ 585.000,00 (Quinhentos e oitenta e cinco mil reais)✚ Preço total R\$ 585.000,00 (Quinhentos e oitenta e cinco mil reais)

✚

Razão Social: Triel - HT Industrial e Participações S/A.Endereço: Rua Salomão loschpe, 901 – Distrito Industrial  
Erechim/RSCNPJ: 89.422.042/0001-24

**TRIEL-HT**

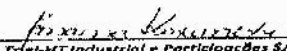
TRIEL-HT INDUSTRIAL E PARTICIPAÇÕES S.A.  
Rua Salomão loschpe, 901 | Distrito Industrial | 99700-000 | Erechim RS  
comercialve1@trielht.com.br | www.trielht.com.br | Fone/Fax: (54) 3520.3106



Inscrição Estadual: 039/0002445  
Inscrição Municipal: 21651/7913  
Moeda: Reais  
Pagamento: 30 (trinta) dias.  
Banco do Brasil S/A (001)  
2Banco: Agência: 4090-8 (Erechim - Centro)  
Conta Corrente: 2.110-5  
Prazo de Entrega: 180 Dias  
Garantia: Vide Edital.  
Contato: Janaina Kostaneski  
E-mail: [comercialve1@trielht.com.br](mailto:comercialve1@trielht.com.br)  
Fone/Fax: (54) 3520-3106 Cel: (54) 9128-3395

Na expectativa de poder atendê-los, ficamos ao vosso dispor para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Cordialmente,

  
Tríel-HT Industrial e Participações S/A  
Supervisora Comercial da Área Pública  
Janaina Silveira Yamazaki Kostaneski  
CPF 804.873.100-10  
RG 5057396904

[80422042/0001-24]  
TRIEL-HT INDUSTRIAL E  
PARTICIPAÇÕES S/A  
Rua Salomão loschpe, 901  
Distrito Industrial  
99700-000  
ERECHEM-RS

Tríel HT Industrial e Participações SA  
Janaina Kostaneski  
Supervisora Comercial Área Pública  
Rua Salomão loschpe, 901 - Distrito Industrial - Erechim - RS - CEP: 99700-000  
Fone/Fax: (54) 3520-3106  
E-mail: comercialve1@trielht.com.br

*L. G. P. O.*