

3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

1. Modelo do produto: S300 Híbrido

2. Aplicação:
 caminhões utilitários em geral aviões barco trem veículos especiais

3. Manuais existentes:
 Manual do motorista
 Check-list de diagnóstico
 Manual do supervisor dos motoristas
 Manual de assistência técnica
 Manual de operação do software da central
 Manual do supervisor do software da central
 Manual de instalação do equipamento embarcado
 Outros

4.1 Dispositivos embarcados - Hardware de equipamento:
 - rastreador localizador
 - Imobilização do veículo: falhador bloqueador sem atuação
 - Fabricado por: Quanta ISO9000
 - Projetado por: Quanta ISO9000
 - Integrado por: 3S ISO9000
 - Expansível em campo: sim não
 - Dimensões: C 105 L 75 A 25mm
 - Resistente a: altas temperaturas poeira umidade choques

4.2 Dispositivos embarcados - Certificações e laudos:
 SAE J1455 (choque e vibração) ISO Grau de vedação IP
 Anatel CESVI Brasil PPB (Processo Produtivo Básico)

4.3 Dispositivos embarcados - Firmware do controlador:
 Desenvolvimento próprio Possibilidade de alterações

4.4 Dispositivos embarcados - Meio de comunicação:
 Rádio Frequência Banda Larga Radio Frequência Banda Estreita
 Radio Trunking Digital Pager
 Telefonia Cel DTMF/Voz CDMA Telefonia Cel DTMF/Voz TDMA
 Telefonia Cel DTMF/Voz GSM Telefonia Cel CSD GSM
 Telefonia Cel CSD/CDMA Telefonia Cel CSD/TDMA
 Telefonia Cel SMS/TDMA Telefonia Cel SMS/CDMA
 Telefonia Cel SMS/GSM Dupla rede GSM / GPRS
 Telefonia Cel GPRS Telefonia Cel 1XRTT
 Telefonia Cel CDMA 2G - QNC LDR Telefonia Cel EDGE

Operadora(S) Telefonia Celular Satélite LEO Orbcomm
 Satélite LEO Globalstar Satélite LEO Globalstar / Voz
 Satélite GEO Inmarsat C Satélite GEO Inmarsat D+
 Satélite GEO Brasilsat Satélite GEO Panansat
 Satélite LEO IRIDIUM SBD Satélite Outros

Em caso de mais de um meio de comunicação, a comutação é: automática manual

4.5 Dispositivos embarcados - Localização geográfica:
 Triangulação de Antenas DTOA Rádio Frequência DF Setor de ERB
 AGPS DGPS GPSONE Triangulação por Satélite LEO GPS

4.6 Dispositivos embarcados - Entradas e saídas:
 Entradas Analógicas Entradas Digitais (Clock)
 Entradas Digitais Entradas Configuráveis
 Saídas Analógicas Saídas Digitais

4.7 Dispositivos embarcados - Interfaces:
 RS 232 - C RS 485 Câmera Fotográfica USB
 Câmera Vídeo Entrada de Áudio Saída de Áudio
 Bluetooth Transponder/RF Wi-Fi Fibra Óptica
 RFID CAN Bus Outros

4.8 Dispositivos embarcados - Sensores:
 Botão de Pânico
 Botão de emergência mecânica
 Botão de emergência médica
 Chave de Bloqueio Manual
 Alimentação de bateria
 Violação da antena GPS
 Violação da antena da Comunicação
 Perda de sinal (Localização)
 Perda de sinal (Comunicação)
 Sensor de Perda de Bateria
 Sensor de Perda de Bateria Backup
 Sensor de Nível da Carga da Bateria
 Sensor de Nível da Carga da Bateria Backup
 Ignição on/off
 Engate e Desengate de carreta
 Identificador de carreta

3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

<input type="checkbox"/> Impacto (número de gs)
<input checked="" type="checkbox"/> Abertura porta cabine lado motorista
<input checked="" type="checkbox"/> Abertura porta cabine lado carona
<input type="checkbox"/> De grade de janela
<input type="checkbox"/> Plataforma de baú
<input checked="" type="checkbox"/> Abertura porta baú
<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura do baú
<input checked="" type="checkbox"/> Velocidade real (Velocímetro)
<input checked="" type="checkbox"/> Deslocamento (sensor de movimento)
<input checked="" type="checkbox"/> Limpador de Para-brisa
<input type="checkbox"/> Consumo de Combustível
<input type="checkbox"/> De interface c/ medidores vários
<input type="checkbox"/> Violação do Terminal (Teclado)
<input type="checkbox"/> Botão de abertura de canal de voz
<input type="checkbox"/> ID do motorista
<input checked="" type="checkbox"/> Hodômetro medido
<input type="checkbox"/> Quebra de vidro
<input checked="" type="checkbox"/> Capô
<input type="checkbox"/> Presença de motorista
<input type="checkbox"/> Alarme de cabine
<input checked="" type="checkbox"/> Painel
<input checked="" type="checkbox"/> Sensores Configuráveis
<input type="checkbox"/> Outros
4.9 Dispositivos embarcados - Atuadores:
<input checked="" type="checkbox"/> Bloqueador combustível (bomba injetora)
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input checked="" type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueador combustível (solenóide)
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input checked="" type="checkbox"/> Bloqueador corte ignição
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input checked="" type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueador de aceleração
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input checked="" type="checkbox"/> Bloqueador do motor de arranque
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input checked="" type="checkbox"/> FULLRANGE
<input checked="" type="checkbox"/> Disparo de sirene

Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input checked="" type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Disparo de sirene de voz
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Trava de portas de cabine
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Trava de portas de baú
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Trava eletromagnética de baú
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Trava de quinta roda
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Trava de embreagem
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input checked="" type="checkbox"/> Trava Motorizada de Baú
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input checked="" type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueio do sistema pneumático (embreagem)
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueio do sistema pneumático (freio do veículo)
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueio do sistema pneumático (freio da carreta)
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Bloqueio de válvula de caminhão tanque combustível
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Botão de abertura do Baú
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
<input type="checkbox"/> Outro
Tensão de operação: <input type="checkbox"/> 12V <input type="checkbox"/> 24V <input type="checkbox"/> FULLRANGE
4.10 Dispositivos embarcados - Histórico de eventos no rastreador e caixa preta:
<input checked="" type="checkbox"/> Quantidade de Eventos Armazenados
<input checked="" type="checkbox"/> Opções de envio configuráveis pela Central (inclusive automático)
<input checked="" type="checkbox"/> Envio sob solicitação da central (resposta)
<input checked="" type="checkbox"/> Registro de informações tipo "Caixa Preta"
4.11 Dispositivos embarcados - Diagnóstico dos sensores e atuadores:
<input checked="" type="checkbox"/> remoto <input type="checkbox"/> local
4.12 Dispositivos embarcados - Alimentação e consumo:
<input checked="" type="checkbox"/> Alimentação full range

<input type="checkbox"/> Alimentação 12 V	<input type="checkbox"/> Alimentação 24 V
<input checked="" type="checkbox"/> Bateria Back up	
<input checked="" type="checkbox"/> Consumo no Sleep Mode	
<input checked="" type="checkbox"/> Modo normal	
4.13 Dispositivos embarcados - Teclado veicular:	
<input type="checkbox"/> SAE J1455 (choque e vibração)	
O teclado é resistente a: <input checked="" type="checkbox"/> altas temperaturas <input checked="" type="checkbox"/> umidade <input type="checkbox"/> poeira <input type="checkbox"/> choque	
Tipo de teclas utilizadas no teclado: emborrachadas	
<input checked="" type="checkbox"/> Teclado prevê utilização de atalhos por tecla de função.	
<input type="checkbox"/> Teclas iluminadas	<input checked="" type="checkbox"/> Visor Iluminado
<input checked="" type="checkbox"/> Teclado de funções (mensagem pré-formatada)	
<input type="checkbox"/> Teclado Numérico	<input checked="" type="checkbox"/> Teclado Alfanumérico
Tamanho do display: 4 linhas 40 colunas	
4.14 Dispositivos embarcados - Mensagens:	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagem texto livre - base-veículo	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens texto livre - veículo-base	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens pré-formatadas (macro fixa) base-veículo (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens pré-formatadas (macro fixa) veículo-base (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens pré-formatadas configuráveis (macro fixa) base-veículo (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens pré-formatadas configuráveis (macro fixa) veículo-base (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Macros (formulário com campos digitáveis) configuráveis remotamente (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Macros (formulário com campos digitáveis) configuráveis in loco (qtde)	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens que executam comandos associados – qtde.	
<input checked="" type="checkbox"/> Confirmação de leitura de mensagens	
<input checked="" type="checkbox"/> Mensagens sempre associadas com posição	
5. Eventos gerados pelo firmware do rastreador:	
<input checked="" type="checkbox"/> Ignição on	<input checked="" type="checkbox"/> Ignição off
<input checked="" type="checkbox"/> Porta da cabine do passageiro aberta / fechada	
<input checked="" type="checkbox"/> Porta da cabine do motorista aberta / fechada	
<input checked="" type="checkbox"/> Saída de rota	
<input checked="" type="checkbox"/> Entrada em ilha - ponto de parada (Alvo) <input checked="" type="checkbox"/> Saída de ilha - ponto de parada (Alvo)	
<input checked="" type="checkbox"/> Entrada em cerca – região	<input checked="" type="checkbox"/> Saída de cerca – região
<input checked="" type="checkbox"/> Paradas programadas	<input checked="" type="checkbox"/> Paradas não programadas
<input checked="" type="checkbox"/> Posição automática / periódica (intervalo mínimo)	
<input type="checkbox"/> Posição automática por distâncias programada (distância mínima)	
<input checked="" type="checkbox"/> Perda de sinal do GPS	<input checked="" type="checkbox"/> Perda do sinal de comunicação

<input checked="" type="checkbox"/> Perda do sinal de comunicação (jamming)
<input type="checkbox"/> Ativação <input type="checkbox"/> Desativação
<input checked="" type="checkbox"/> Abertura / Fechamento do Baú
<input checked="" type="checkbox"/> Bloqueio (avulso ou pela variação não permitida de um sensor)
<input checked="" type="checkbox"/> Bloqueio sequenciado / controlado <input type="checkbox"/> Desbloqueio
<input checked="" type="checkbox"/> Chegada - fim de viagem <input type="checkbox"/> Saída - início de viagem
<input checked="" type="checkbox"/> Lacres (proibição da abertura) de Baú, Cabine e Carreta
<input checked="" type="checkbox"/> Deslacres (liberação da abertura) de Baú, Cabine e Carreta
<input checked="" type="checkbox"/> Excesso de Velocidade
<input checked="" type="checkbox"/> Início / fim de manobra - pateamento
<input checked="" type="checkbox"/> Botão de Pânico <input type="checkbox"/> Senha de Pânico
<input type="checkbox"/> Senha de Usuário
<input type="checkbox"/> Auto Recuperação (Auto Reset / watch dog)
<input checked="" type="checkbox"/> Trava de 5ª roda Liberada / Fechada
<input checked="" type="checkbox"/> Início do Modo Sleep <input checked="" type="checkbox"/> Saída do Modo Sleep por variação de sensor
<input checked="" type="checkbox"/> Capacidade de memória do Firmware (bytes)
6. Atualização do firmware:
<input checked="" type="checkbox"/> Programação remota - atualização "by the air" <input type="checkbox"/> Programação local
7.1 Comunicação base-veículo-base – Funcionalidades:
<input checked="" type="checkbox"/> Ignição on: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Ignição off: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Porta da cabine do passageiro aberta / fechada: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Porta da cabine do motorista aberta / fechada: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Saída de rota: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Entrada em ilha - ponto de parada (Alvo): <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Saída de ilha – ponto de parada (Alvo): <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Entrada em cerca – região: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Saída de cerca – região: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Paradas programadas: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Paradas não programadas: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Posição automática / periódica (intervalo mínimo): <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input type="checkbox"/> Posição automática por distâncias programadas (distância mínima):
<input type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Pedido de posição: <input type="checkbox"/> rastreador <input checked="" type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Perda de sinal do GPS: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central
<input checked="" type="checkbox"/> Perda do sinal de comunicação: <input checked="" type="checkbox"/> rastreador <input type="checkbox"/> central

3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

Perda do sinal de comunicação (jamming): rastreador central

Função anti-jamming: rastreador central

Ativação do rastreador: rastreador central

Desativação do rastreador: rastreador central

Abertura / Fechamento do Baú: rastreador central

Bloqueio: rastreador central

Desbloqueio: rastreador central

Chegada - fim de viagem: rastreador central

Saída - início de viagem: rastreador central

Lacres (proibição da abertura) de baú, cabine, carreta:
 rastreador central

Deslacres (liberação da abertura) de Baú, Cabine e Carreta: rastreador central

Excesso de Velocidade: rastreador central

Início / fim de manobra – pateamento: rastreador central

Botão de Pânico: rastreador central

Senha de Pânico: rastreador central

Senha de Usuário: rastreador central

Reset remoto: rastreador central

Trava de 5ª roda Liberada / Fechada
 rastreador central

Início do Modo Sleep: rastreador central

Saída do Modo Sleep por variação de sensor: rastreador central

Integração celular SMS: rastreador central

Integração celular VMS: rastreador central

Integração e-mail: rastreador central

Integração celular com localização e mapa: rastreador central

Programação de cercas: rastreador central

Programação de rotas: rastreador central

Programação de ilhas: rastreador central

Programação de paradas: rastreador central

Comunicação de veículo desconhecido (não cadastrado):
 rastreador central

Alarmes configuráveis: rastreador central

Alarmes sonoros na Central: rastreador central

Alarmes visuais através da Torre de Alertas: rastreador central

Resposta de alarmes com comandos automáticos programados:
 rastreador central

Retardo base-veículo Valor: >1 minuto rastreador central

Retardo veículo-base Valor: >1 minuto rastreador central

Retardo base-veículo Valor: > 10 minutos rastreador central

Retardo veículo-base Valor: > 10 minutos rastreador central

Comutação automática do meio de comunicação do rastreador
 Celular Satélite
 Rastreador Central

Comutação automática do meio de comunicação da central
 Celular Satélite
 Rastreador Central

Atraso médio da comunicação (delav)
 Rastreador Central

7.2 Comunicação base-veículo-base - Interconexão:

Comunicação de voz base-veículo Comunicação de voz veículo-base

Telefone veicular Comunicação de imagem veículo-base

Cobertura nacional total Cobertura nacional com restrições

Cobertura regional Cobertura local (restrita a local-cidade-povoado)

Comunicação multi meios (híbrido)

Comunicação VPN - Operador Celular / Data Center

Comunicação VPN - Data Center / Central

Comunicação VPN - Data Center / Rádio

Comunicação VPN - Operadora Celular / Central

Comunicação VPN - Operadora Satélite / Data Center

Comunicação VPN - Operadora Satélite / Central

Comunicação VPN - Operadora Rádio / Central

Registro da emissão e do recebimento da data e hora do evento

Rempac - Data Center / Central

Fast Net - Data Center / Central

Linha discada - Data Center / Central

Linha discada - Rastreador / Data Center

Linha discada - Rastreador / Central

Canal de banda larga - Data Center / Central

8.1 Central de rastreamento – Características:

3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

<input checked="" type="checkbox"/> Executa testes periódicos de qualidade de funcionamento do sistema de rast. (satélite) Tipo de comunicação utilizada junto às empresas de gerenciamento de riscos: <input type="checkbox"/> Linha discada <input type="checkbox"/> Banda Larga <input type="checkbox"/> Frame Relay <input type="checkbox"/> Fast Track <input type="checkbox"/> Canal E1 / T1 <input type="checkbox"/> VPN <input checked="" type="checkbox"/> Outro – especificar: Web Service
<input checked="" type="checkbox"/> Possui link dedicado com a(s) empresa(s) de rastreamento <input checked="" type="checkbox"/> Possui sistema para fornecer informações logísticas ao cliente <input type="checkbox"/> Banco de Dados somente no cliente <input checked="" type="checkbox"/> Banco de Dados no cliente e no Datacenter <input type="checkbox"/> Banco de Dados somente no Datacenter <input checked="" type="checkbox"/> Banco de dados somente na empresa <input checked="" type="checkbox"/> Bancos de Dados redundantes <input checked="" type="checkbox"/> Configuração remota do computador de bordo <input checked="" type="checkbox"/> Controle do numero de veículos por estação <input checked="" type="checkbox"/> Controle de operadores na Central - nível de função <input checked="" type="checkbox"/> Espelhamento em múltiplas centrais <input checked="" type="checkbox"/> Visualização simultânea de diversos veículos da frota no mapa <input checked="" type="checkbox"/> Gerar Perfis de Configuração do rastreador do veículo <input checked="" type="checkbox"/> Grid por evento (mensagem, comando, evento do veículo, posições) <input checked="" type="checkbox"/> Histórico de eventos por veículo <input checked="" type="checkbox"/> Trajetória do veículo no mapa (tracing) <input checked="" type="checkbox"/> Indicadores dos Sensores do Rastreador <input checked="" type="checkbox"/> Alteração do Intervalo de Posição Automática <input type="checkbox"/> Alteração do Intervalo de distância para gerar a Posição Automática <input type="checkbox"/> Autorizar / Recusar uma Solicitação do motorista e registra
8.2 Central de rastreamento – Integração com sistemas: Formato: <input type="checkbox"/> xls <input type="checkbox"/> txt <input type="checkbox"/> xml <input checked="" type="checkbox"/> outro <input checked="" type="checkbox"/> Importação / Exportação de Dados na central - Formato: xls <input checked="" type="checkbox"/> Importação / Exportação de Dados no rastreador - Formato: NPN Rede Ext. <input checked="" type="checkbox"/> Meio de comunicação (VPN, DAO, Rede interna e outros) <input checked="" type="checkbox"/> Comunicação ON line / Batch: on line <input checked="" type="checkbox"/> Recebimento de eventos e mensagens do Rastreador <input checked="" type="checkbox"/> Envio de comandos e mensagens ao Rastreador
8.3 Central de rastreamento – Relatórios: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os Veículos <input checked="" type="checkbox"/> Por veículos <input checked="" type="checkbox"/> Por classe de evento

<input checked="" type="checkbox"/> Por período <input checked="" type="checkbox"/> Exportação em outros formatos <input checked="" type="checkbox"/> Operação na Central <input type="checkbox"/> Bilhetagem <input type="checkbox"/> Impressão <input checked="" type="checkbox"/> Outras funcionalidades
8.4 Central de Rastreamento – Disponibilidade de mapas: <input type="checkbox"/> Instalado na central (local) <input checked="" type="checkbox"/> Instalado no portal (remoto) <input type="checkbox"/> Escaneados <input checked="" type="checkbox"/> Vetorizados <input checked="" type="checkbox"/> Fotográficos <input checked="" type="checkbox"/> Multicamadas <input checked="" type="checkbox"/> Qtde de cidades no Brasil + de 5000 <input checked="" type="checkbox"/> Mapas da Malha Rodoviária de todo o Brasil <input type="checkbox"/> Mapas da Malha Ferroviária de todo o Brasil <input type="checkbox"/> Mapas da Malha Hidroviária de todo o Brasil <input checked="" type="checkbox"/> Mapas do Contorno dos Municípios de todo o Brasil <input checked="" type="checkbox"/> Qtde de cidades do Mercosul 150 <input type="checkbox"/> Mapas da Malha Rodoviária do Mercosul <input type="checkbox"/> Mapas da Malha Ferroviária do Mercosul <input type="checkbox"/> Mapas da Malha hidroviária do Mercosul <input type="checkbox"/> Mapas do Contorno dos Municípios do Mercosul
8.5 Central de rastreamento – Auditoria e manutenção: <input checked="" type="checkbox"/> Registro das funções executadas pelo operador <input checked="" type="checkbox"/> Relatórios dos eventos <input checked="" type="checkbox"/> Registro da data e hora de tratamento dos eventos pelo operador <input checked="" type="checkbox"/> Registro da data e hora dos eventos gerados na emissão e na recepção <input checked="" type="checkbox"/> Histórico do Banco de Dados <input type="checkbox"/> Backup local <input checked="" type="checkbox"/> Backup Remoto <input checked="" type="checkbox"/> Restauração do backup
8.6 Central de rastreamento – Instalação: <input checked="" type="checkbox"/> Remota <input checked="" type="checkbox"/> Local – CD <input type="checkbox"/> Local - Suporte Técnico <input type="checkbox"/> Hardware – dedicado <input checked="" type="checkbox"/> Hardware – compartilhado
9 Disponibilidade das informações: <input checked="" type="checkbox"/> Por instalação de software <input type="checkbox"/> Por acesso remoto ao servidor via VPN <input type="checkbox"/> Por acesso remoto ao servidor via linha discada <input type="checkbox"/> Por acesso remoto ao servidor via banda larga <input checked="" type="checkbox"/> Via operador <input checked="" type="checkbox"/> Disponibilidade ativa em Gerenciadoras <input checked="" type="checkbox"/> Disponibilidade ativa em Clientes <input type="checkbox"/> Disponibilidade passiva em Gerenciadoras

3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

<input type="checkbox"/> Disponibilidade passiva em clientes
<input checked="" type="checkbox"/> Possibilidade de integração com outros sistemas
10 Disponibilidade das informações do browser:
<input checked="" type="checkbox"/> Apresentação mapas <input checked="" type="checkbox"/> Trajetória do veículo no mapa
<input checked="" type="checkbox"/> Grid dos veículos <input checked="" type="checkbox"/> Histórico do veículo
<input type="checkbox"/> Impressão do Histórico <input checked="" type="checkbox"/> Controle de Acesso – senha
<input type="checkbox"/> Solicitação de Posição <input type="checkbox"/> Envio de Mensagem
<input type="checkbox"/> Controle de Acesso por frota – senha
11 Coleta das informações:
<input type="checkbox"/> Sistema armazena em memória com coleta remota (data packet)
<input checked="" type="checkbox"/> Sistema armazena em memória com coleta in loco
Disponibilidade de histórico das informações abaixo, por períodos:
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de mensagens enviadas pela base.
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de mensagens enviadas pelo veículo.
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de comandos enviados.
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de eventos recebidos.
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de alertas recebidos.
<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento de posições.
12.1 Procedimento documentado
<input checked="" type="checkbox"/> Possui procedimento documentado para planos de contingência em casos de situações de risco (incêndio, invasão, etc.)
12.2 Link dedicado de internet
<input checked="" type="checkbox"/> Possui link dedicado de internet – velocidade: 8 mbps - se compartilhado, informar quantidade de máquinas: 62
<input checked="" type="checkbox"/> Possui link dedicado de internet com mais de um link de comunicação (redundância) – velocidade: 4 mbps
12.3 Segurança
<input checked="" type="checkbox"/> Possui sistemática para combate a ataques e invasões eletrônicas.
<input checked="" type="checkbox"/> Possui firewall em suas instalações – tipo: Linux
<input checked="" type="checkbox"/> Possui sistema anti-vírus
12.4 Recursos humanos
<input checked="" type="checkbox"/> Possui equipe de suporte técnico de informática 24h: <input checked="" type="checkbox"/> Própria <input type="checkbox"/> Terceirizada
<input checked="" type="checkbox"/> Os funcionários que trabalham em regime exclusivo na atividade fim da empresa são registrados conforme CLT – quantidade de funcionários em regime CLT: 62
12.5 Sistemas de contingência:
<input checked="" type="checkbox"/> De comunicação base-veículo-base
<input checked="" type="checkbox"/> De comunicação da base com clientes / gerenciadoras
<input checked="" type="checkbox"/> De energia

<input checked="" type="checkbox"/> Armazenamento temporário de eventos em regiões de sombra para posterior envio.
<input checked="" type="checkbox"/> Contra-senhas para desbloqueio / autorização manual (na falta de comunicação).
<input checked="" type="checkbox"/> Hodômetro (calcula hodômetro pelo GPS)
13 Treinamento / reciclagem:
<input checked="" type="checkbox"/> Operadores de Central: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Instaladores de Equipamento: <input checked="" type="checkbox"/> Cert. de participação <input type="checkbox"/> Cert. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Motoristas: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Parceiros: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Revendedores: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Assistência Técnica: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Supervisores de Central: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Supervisores de Frotas: <input checked="" type="checkbox"/> Certif. de participação <input type="checkbox"/> Certif. de aprovação
<input checked="" type="checkbox"/> Fornece Certificado de Treinamento <input checked="" type="checkbox"/> participação <input type="checkbox"/> aprovação
14 Suporte Técnico pós-venda software e hardware:
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento Telefônico ao Cliente 24 horas (SAC) <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento Telefônico ao Cliente em horário comercial <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento ao Cliente Online 24 horas <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento ao Cliente Online em horário comercial
<input checked="" type="checkbox"/> próprio <input type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo ao Cliente 24 horas <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo ao Cliente em horário comercial
<input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo nacional total <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo nacional com restrições <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo regional <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo local (restrita a local-cidade-povoado)
<input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
15 Assistência técnica e manutenção hardware:
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo ao Cliente 24 horas <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo ao Cliente em horário comercial <input checked="" type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo nacional total <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo nacional com restrições <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo regional <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento em Campo local (restrita a local-cidade-povoado)
<input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado



3Sil Soluções Integradas em Logística de Frotas Automotivas Ltda.

<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento no Posto de Assistência Técnica ao Cliente 24 horas <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Atendimento no Posto de Assistência Técnica ao Cliente em horário comercial <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
<input checked="" type="checkbox"/> Relação de Postos de Assistência Técnica <input type="checkbox"/> próprio <input checked="" type="checkbox"/> terceirizado
16 Centro técnico e garantia: <input type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Próprio Regional <input type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Próprio Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Terceirizado Regional <input checked="" type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Terceirizado Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Terceirizado Fidelizado Regional <input checked="" type="checkbox"/> Centro Técnico de Instalação Terceirizado Fidelizado Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Prazo de Garantia: 1 ano <input checked="" type="checkbox"/> Garantia em Campo: 1 ano <input checked="" type="checkbox"/> Garantia balcão (posto de assistência técnica): 1 ano <input checked="" type="checkbox"/> Instalação do Computador de Bordo <input checked="" type="checkbox"/> Instalação de Antenas <input checked="" type="checkbox"/> Instalação de Chicotes
17 Serviço de monitoramento: <input type="checkbox"/> Não presta serviço de monitoramento <input checked="" type="checkbox"/> Presta serviço de monitoramento na emergência (Botão Pânico, Localização e Acionamento de Atuadores) <input type="checkbox"/> Presta serviço de Ger. de Risco (planilha específica de Gerenciadoras de Risco)
18 Suporte ao air time wireless: <input type="checkbox"/> Própria <input checked="" type="checkbox"/> Não presta serviço de suporte <input type="checkbox"/> Terceirizada

GRISTEC

R. Bertioga, 149 – cj. 35
Saúde – São Paulo / SP – Brasil

INSTITUTO TOTUM

Av. Paulista, 37 – 10º andar
Bela Vista – São Paulo / SP - Brasil