

CARRETA HIBRIDA PARA TRANSPORTE DE GLP
COM DESCARGA FRACIONADA

Trabalho de apresentação para o Projeto GLP

Categorias: Transporte

Jonathan Benchimol – Fogás

Ney Carvalho – Fogás

Bruno Lamas – Fogás

André Vicentim – EGSA

Adolfo Vicentim – EGSA

Edson Silva - EGSA

DADOS DOS PARTICIPANTES DO PROJETO		
Empresa	Nome	E-mail
EGSA	André Vicentim	andre.vicentim@egsa.com.br
	Adolfo Vicentim	adolfo.vicentim@egsa.com.br
	Edson Silva	edson.silva@egsa.com.br
Fogas	Jonathan Benchimol	jonathan@fogas.com.br
	Ney Carvalho	ney@fogas.com.br
	Bruno Lamas	bruno.lamas@fogas.com.br

ÍNDICE

1.1	Sociedade Fogás Ltda	4
1.1.1	História	4
1.1.2	Amazônia	4
1.1.3	Produtos	4
1.1.4	Conforto, Qualidade e Segurança	5
1.2	Egsa Equipamentos para Gás do Brasil Ltda	6
1.2.1	História	6
1.2.2	Negócio	7
1.2.3	Missão	7
1.2.4	Visão	7
1.2.5	Nossos valores	7
2	PROBLEMAS E OPORTUNIDADES	8
2.1	Projeto e fabricação Do equipamento de GLP com descarga fracionada	8
3	BENEFÍCIOS	11
3.1	Benefícios Financeiros	11
3.2	Logísticos	11
3.3	Segurança e Meio Ambiente	11

1.1 Sociedade Fogás Ltda

1.1.1 História

A família Benchimol fundou a Fogás no dia 20 de agosto de 1956 em Manaus, Amazonas. A Fogás foi uma das primeiras empresas a distribuir gás de cozinha no Brasil.

1.1.2 Amazônia

A empresa atua nos estados: Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Mato Grosso, São Paulo e no Pará.

Programa Gás Legal: A Fogás não comercializa seus produtos em revendas não autorizadas e apoia o Programa Gás Legal desenvolvido pela ANP para combater o comércio irregular de GLP.

Para saber mais sobre o programa Gás Legal acesse <http://www.programagaslegal.com.br/>

1.1.3 Produtos

Nossos principais produtos são os botijões de 2kg, 5kg, 8kg, 10kg, 13kg, 20kg e 45Kg, além do abastecimento a granel em centrais de gás em tanques de 125Kg até 20.000Kg.

O Gás LP apresenta grandes vantagens de custo, conveniência e confiabilidade quando usado para a cozinhar alimentos, aquecer água, mover empilhadeiras e prover energia para um grande número de aplicações industriais.

1.1.4 Conforto, Qualidade e Segurança

Trabalhamos com foco na segurança dos processos, atendimento às normas do meio ambiente e simplicidade na compra dos nossos produtos com uso de tecnologias atuais.

As nossas bases de envasamento são certificadas na norma de qualidade ISO 9001. As plantas industriais de Manaus e Porto Velho são certificadas também na norma ambiental ISO 14001. Nesta Política Comercial da EGSA do Brasil, procuramos entender e propor ações que possam levar a empresa a uma atuação mais profissional e consolidada das práticas comerciais atualmente utilizadas pelo mercado.

1.2 Egsa Equipamentos para Gás do Brasil Ltda

1.2.1 História

O Grupo EGSA surgiu cerca de 30 anos, porém nossa história iniciou em 1976 através do Luis Vicentim que começou atuar no segmento de vaso de pressão, tanques de inox, semi reboques no geral, e diversos tipos de projetos especiais.

No início da década de 1990, pioneiramente iniciamos a montagem de tanque--bobotail.

Em 1999 a família Vicentim comprou completamente a Egsa do Brasil, tornando-se distribuidora de equipamentos importados para indústria do GLP, já em 2001 a empresa se mudou para Paulínia, onde hoje conta com mais de 92.000m² de área.

Ao longo do tempo o Grupo EGSA começou a ter relevante crescimento nos segmentos de atuação, alcançando novos patamares no mercado, e sempre investindo em Pessoas, Processos e Tecnologia/Infraestrutura.

Atualmente contamos com um portfólio completo de soluções para a Indústria do GLP, GNL, GNC, NH₃, GASES DO AR, CO₂, QUÍMICOS E PETROQUÍMICOS, entre outros.

- Vaso de pressão para transporte rodoviário (semi reboques);
- Vaso de pressão para transporte fluvial (barcaça);
- Vaso de pressão para transporte ferroviário (vagão tanque e isotank)
- Vaso de pressão para distribuição de Gás LP (Bob tails);
- Vaso de pressão para armazenamento de Gás LP (tanque de até 650m³ e esferas até 3.800m³ de Gás LP)
- Tanque Criogênico de GNL, LOX, LIN, LAR (semi reboques, tanque estacionário, barcaça, isotank);
- Tanques inox para transporte rodoviário (Químicos e Petroquímicos);
- Linha automatizada para fabricação de tanques domésticos (GLP, GNL, Oxigênio, Nitrogênio, Argônio, , Amônia, Gás Cloro, entre outros);
- Tanques inox para transporte rodoviário (Químicos e Petroquímicos);

- Projetos customizados;

Atualmente a EGSA continua localizada em Paulínia, considerado um dos maiores centros petroquímicos do Brasil, em uma área de mais de 92.000 m² em Paulínia, a 10 km da refinaria (REPLAN), com estradas que ligam todo o Brasil (anhanguera, Bandeirantes, Rodovia Dom Pedro) e experiência em exportação de tanques para a América Latina e África.

1.2.2 Negócio

Solução e Inovação.

1.2.3 Missão

Produzir Soluções Inovadoras Atendendo as Necessidades de Nossos Clientes.

1.2.4 Visão

Ser Uma Empresa Valorizada Pelos Clientes, Com Processos Consolidados e Uma Gestão Participativa, Dentro de um Ambiente Inspirador

1.2.5 Nossos valores

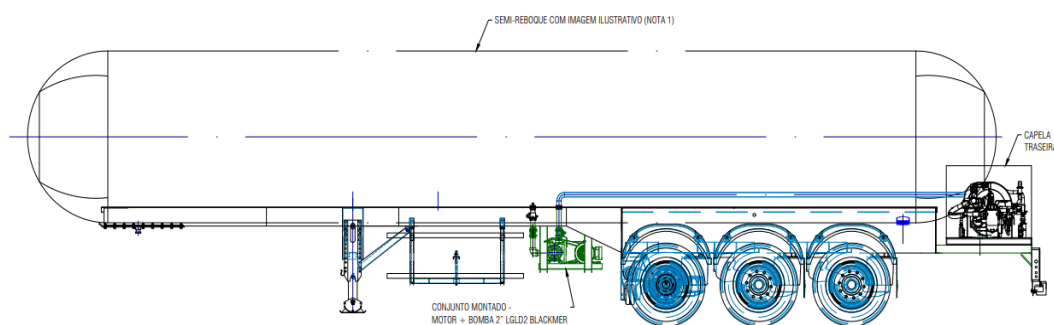
- Atenção as Necessidades dos Clientes
- Trabalho Em Equipe
- Excelência No Produto
- Paixão Pelo Que Fazemos
- Assumir os Erros e Aprender
- Inspirar e Realizar Sonhos

2 PROBLEMAS E OPORTUNIDADES

A FOGAS tem, reconhecidamente, o histórico da busca permanente de novas soluções e tecnologias que agreguem benefícios para a organização, sociedade, meio ambiente e segurança no trabalho.

Com a expansão do volume de vendas da organização, e a aquisição de novas bases pela empresa, houve necessidade do aumento do transporte de GLP via rodoviário juntamente com a medição de entrega diretamente aos clientes finais, como um auto tanque.

A oportunidade visualizada foi a adaptação de um sistema de entrega a granel em uma carreta de transporte, que trabalhasse no limite da lei atual de balança brasileira, com maior capacidade de carga e entrega fracionada, possibilitando o aumento da quantidade de GLP por viagem, e conseqüentemente de entrega ao cliente, atendendo assim as necessidades da FOGAS e do cliente.



2.1 Projeto e fabricação Do equipamento de GLP com descarga fracionada

Para este projeto, a Fogas buscou a EGSA com o desafio de adaptar um sistema em uma carreta com entrega a granel para transporte, com maior capacidade de volume para o transporte de GLP, e que seria adequado para as bases atuais de carregamento



O equipamento contém o sistema semelhante ao do auto tanque, com capela traseira e sistema de GLP (Medidor Mássico, eliminador de vapor, válvulas e carretel de abastecimento, impressora etc), porém no centro da carreta foi desenvolvido o sistema motorizado a diesel, motor diesel refrigerado a ar, carda e bomba para o bombeamento e descarregamento do produto.



O conjunto também conta com o sistema Base de Emergência, e possui um controle para acionamento remoto da Emergência, onde o operador através do controle remoto consegue acionar ou travar a operação através deste controle, a uma distância de até 30mts



O conjunto também conta com o sistema Base de Emergência

Ao acionar qualquer uma das válvulas de EMERGÊNCIA, os atuadores correspondentes à operação se fecham. A corrente elétrica da ignição é cortada, desligando o motor.

O conjunto desse sistema possui duas válvulas de EMERGÊNCIA), uma está localizada no painel pneumático dentro da capela, e outra localizada na lateral do veículo. As válvulas possuem botões na cor vermelha.

O equipamento foi totalmente projetado e construído em Paulínia – SP, nas dependências da EGSA.

3 BENEFÍCIOS

A implementação da carreta híbrida de transporte de GLP na operação trará benefícios financeiros, logísticos e de segurança para a organização. Além de estimular a pesquisa, desenvolvimento e inovação, tanto interna quanto das empresas parceiras envolvidas, resultando no aprimoramento de processos e portfólio de produtos.

3.1 Benefícios Financeiros

Com a maior capacidade de transporte por viagem, houve redução do custo de transporte em comparação ao de um transporte convencional realizado com Auto tanque.

3.2 Logísticos

Com a maior capacidade de transporte, a transferência de GLP por equipamento foi aumentada, garantido suprimento contínuo de GLP para o cliente.

3.3 Segurança e Meio Ambiente

Com uma maior quantidade de produto por viagem, foi diminuído o impacto ambiental pela queima dos combustíveis fósseis neste transporte.