



LWART LUBRIFICANTES LTDA.
Trevo da Rodovia Juliano Lorenzetti,
Acesso Rod. Marechal Rondon, Saida 304
CEP: 18685-900, CX. P. 441 Lençóis Paulista - SP
Fone: (14) 3269-5000 Fax: (14) 3269-5001
E-mail: lubrificante@lwart.com.br Site: www.lwart.com.br

“ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA”

Atestamos para os devidos fins, que a Empresa **MHAMSI ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**, estabelecida na cidade de São Paulo - Estado de São Paulo, à Rua Caçapava, 49; Bairro Jardim Paulista, inscrita no CNPJ nº 64.162.373/0001-4; executou a 1º etapa do PROJETO PGPI - PROGRAMA PARA O GERENCIAMENTO DA PINTURA nas Áreas de PROCESSOS, UTILIDADES, TANCAGENS, PIPE-RACKS e ARQUITETURAS da **Lwart Lubrificantes Ltda**, sob a direção de seu responsável técnico: Eng. Marcelo J. F. Hamsi.

1. LOCALIZAÇÃO:

- **Local da Obra:** TRV da Rod. Juliano Lorenzetti, Ac. Marechal Rondon, km 304
Lençóis Paulista/SP
- **Início:** 01/08/14
- **Término:** 30/11/14

2. ESCOPO TÉCNICO ENTREGUE:

2.1. LEVANTAMENTO DE CAMPO:

Nesta etapa, realizado por meio de coleta de dados de campo, o inventário detalhado de toda superfície a ser tratada, via cadastro geral da planta, com vista à elaboração do Programa com o Diagnóstico da Corrosão. Nesta etapa, foram convertidos em ÁREA REAL todos os itens da fábrica.

2.2. AVALIAÇÃO DAS ÁREAS INVENTARIADAS A SEREM PINTADAS:

Nesta fase do Programa, foi realizado um criterioso Rastreamento para confirmações ou adequações das condições atuais das superfícies metálicas ferrosas, quando apontado via exames físicos superficiais (leitura de filmes µm e testes de aderência por amostragem conforme NORMA ABNT nº 11003), os vetores corrosivos auxiliaram nas elaborações dos sistemas de pinturas (especificações técnicas para preparação das superfícies e pintura). Nesta etapa, serão confirmados os estados em que as superfícies se encontram: N1 / N2 / N3 / N4 ou N5, através do TESTE DA NORMA 11003 na Tinta Envelhecida.

2.3. LEVANTAMENTO AMBIENTAL - DEFINIÇÃO DOS MICRO-CLIMAS:

Para esta etapa, a M.HAMSI aplica o modelo que contempla indicação e a classificação do ambiente em que a PLANTA se comporta, conforme: NÃO CORROSIVO, MODERADAMENTE CORROSIVO, CORROSIVO E SEVERAMENTE CORROSIVO, baseado nas NORMAS NBR 14643 e ISO-EN-12944, de acordo com modelo: GUIA PARA DETERMINAÇÃO DA CORROSIVIDADE.



LWART LUBRIFICANTES LTDA.
Trevo da Rodovia Juliano Lorenzetti,
Acesso Rod. Marechal Rondon, Saída 304
CEP: 18685-900, CX. P. 441 Lençóis Paulista - SP
Fone: (14) 3269-5000 Fax: (14) 3269-5001
E-mail: lubrificante@lwart.com.br Site: www.lwart.com.br

2.4. PROJETO (ESCRITÓRIO):

Execução do Programa Otimizado de Gerenciamento de Pintura Industrial (Pinturas ou Intervenções Iniciais e Programa de Repinturas e Retoques de Manutenções), para um período de 10 (dez) anos de duração, compreendendo a compilação das informações obtidas e posterior emissão do PROJETO EXECUTIVO - Book do Programa.

Relatórios entregues – PGPI:

- INVENTÁRIO GERAL DA FÁBRICA: Relatório detalhado de todas as atividades inventariadas, classificadas por: Áreas de Processos / Áreas de Utilidades / Pipe Rack's / Áreas de Tancagens e Áreas de Arquiteturas;
- PROGRAMAÇÕES ANUAIS DAS PINTURAS INICIAIS: Relação das atividades metálicas ferrosas, sujeitas a corrosão e passíveis de intervenções sem interferência. Estas atividades são selecionadas e planejadas dentro do CRONOGRAMA do CICLO DE PINTURA INICIAL, customizados e detalhado por Ano e por: Áreas de Processos / Áreas de Utilidades / Pipe-Rack's / Áreas de Tancagens e Áreas de Arquiteturas;
- RELATÓRIO DAS ATIVIDADES NÃO CÍCLICAS: Atividades que não podem e não devem ser planejadas intervenções (cíclicas), como por exemplo: Atividades de "Parada", Superfícies não Metálicas, etc.

Lençóis Paulista, 24 de março de 2.015.

Lwart Lubrificantes Ltda.

Nome: Marcos Danilo Pereira Ramos Arantes
CREA: 5062701127
Cargo / CREA: Engenheiro Civil