RELATÓRIO DE SERVIÇOS

MANUTENÇÃO MECÂNICA DURANTE A PG - 2019

LINHA DE FIBRAS E PATIO DE MADEIRAS - BSC CAMAÇARI/BA.

Matheus Felipe Marinho
PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS
Tel. (27) 3256-8717 / 9 99172-9632
orcamento@proativaservicos.com.br
proativa@proativa.com.br

Sumário

1. INTRODUÇÃO 2
1.1 A EMPRESA PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS 2
1.2 SEGMENTOS DE ATUAÇÃO 3
1.3 QUALIDADE 3
1.4 DIFERENCIAL 3
1.5 SEGURANÇA 3
2. RELATÓRIO DE ATIVIDADES 4
2.1 PÁTIO DE MADEIRAS 4
2.1.1 MANUTENÇÃO PREPARO DE CAVACOS 4
2.2 LINHA DE FIBRAS 5
2.2.1 FILTROS LAVAGEM 6
2.2.2 ROTATIVOS LINHA DE FIBRAS 1 E 2 8

1. INTRODUÇÃO

1.1 A EMPRESA PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS

A Proativa é uma empresa Brasileira, de capital privado, fundada em 2005, que tinha originalmente como atividade principal a prestação de serviços de alinhamento a laser de eixos de máquinas rotativas.

Observando as necessidades dos clientes e alinhando a profunda experiência de seus gestores, a Proativa se desenvolveu, e hoje atua com sucesso no segmento de manutenção e fabricação industrial.

Está localizada em uma área de 4.500 m², na cidade de Aracruz/ES, à 80 km de Vitória, às margens da rodovia ES-257, onde possui completas instalações incluindo dois galpões preparados para as demandas do seu segmento.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

1.2 SEGMENTOS DE ATUAÇÃO

A Proativa desenvolve com competência e competitividade:

- Manutenção em bombas, redutores e ventiladores,
- Fabricação mecânica em caldeiraria e usinagem;
- Manutenção e montagem de campo;
- Serviço de topografia industrial;
- Alinhamento de eixos a laser;
- Manutenção em paradas de fábrica

1.3 QUALIDADE

A qualidade está nas atividades e processos da Proativa, através da integração, planejamento e controles. Esse compromisso é garantia de produtos e serviços diferenciados.

Faz parte do planejamento estratégico, o aperfeiçoando permanente, buscando certificações para maior segurança nos fornecimentos. O objetivo está sendo alcançado: clientes satisfeitos e maior competitividade.

1.4 DIFERENCIAL

A Proativa se diferencia pela sua excelência na gestão do negócio, dos serviços e dos custos de produção, que lhe permite fornecimentos competitivos e com excelência técnica.

1.5 SEGURANÇA

Todos os funcionários da Proativa foram treinados de acordo com os procedimentos exigidos na BSC. Visando o acidente Zero, os serviços de maior grau de risco – Linha de fibras, Pátio de madeiras – foram tratados de forma individual com as equipes nos DDS diários acompanhados do técnico de segurança, que foi responsável por auxiliar os supervisores a apontar os principais riscos dessas atividades.

Toda essa preocupação com a segurança, alinhada com o serviço de forma correta foi responsável pelo sucesso na realização dos serviços, visto que não ocorreram acidentes com a empresa.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

2. RELATÓRIO DE ATIVIDADES

As atividades de manutenção mecânica realizadas pela Proativa, durante a Parada Geral 2019 da Linha de Fibras, Pátio de Madeiras foram registradas com fotos conforme relatório a seguir, onde ressaltamos as consideradas críticas. Também foram registradas e detalhadas as atividades de maior relevância.

2.1 PÁTIO DE MADEIRAS

2.1.1 MANUTENÇÃO PREPARO DE CAVACOS

As atividades de manutenção dos picadores foram iniciadas conforme cronograma, não houve atraso na entrega das atividades porem houve 4 blackouts durante a execução das atividades devido a manobras na central de energia. As atividades no PD015 e PD016 iniciaram simultaneamente.

112PD0015 - Foi iniciada com a desmontagem das capotas e passarelas e da calha do picador a equipe de mecânica atuava em paralelo na desacoplagem do conjunto de acionamento do picador. Foi efetuada troca da capota superior e do disco do picador, as atividades mais critica e que demandaram mais tempo foram a troca das chapas de desgaste da capota inferior e ajuste do fechamento da capota superior. Depois de concluída a montagem e fixação dos mancais o conjunto de acionamento foi alinhado e montados os freios e proteções do acoplamento, foi realizada a montagem dos chutes e passarela do picador quanto ao alinhamento do conjunto (rotor x reduto e redutor x motor) segue em anexo relatório de alinhamento.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

112PD0016 - Foi iniciada com a desmontagem das capotas e passarelas e da calha do picador a equipe de mecânica atuava em paralelo na desacoplagem do conjunto de acionamento do picador. Foi efetuada troca da capota superior e inferior do disco do picador, foi trocado também o redutor do acionamento, houve a necessidade de transpor a luva do acoplamento velho para o novo Depois de concluída a montagem e fixação dos mancais o conjunto de acionamento foi alinhado e montados os freios e proteções do acoplamento, foi realizada a montagem dos chutes e passarela do picador quanto ao alinhamento do conjunto (rotor x reduto e redutor x motor) segue em anexo relatório de alinhamento.

112TR0021 - Substituição da rosca de transporte de cavacos, atividade iniciada as 13:00 do dia 20/03/2019 ja no primeiro dia a atividade foi adiantada em 12 horas em relação ao cronograma, foi desmontado o conjunto de acionamento e as tampas superiores da rosca, depois desmontados os espelhos e mancais logo após a rosca foi retirada da calha, na montagem foi necessário efetuar serviço de recuperação da caixa de gaxetas LOA o serviço de troca da rosca dosadora de cavacos foi efetuado sem nenhum desvio e entregue com 12 horas de antecedência.

2.2 LINHA DE FIBRAS

2.2.1 FILTROS LAVAGEM

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

A manutenção dos filtros foi iniciada as 18:30 do dia vinte houve um atraso de dez horas para liberação dos serviços,

203M2406 - SUBST EIXO MUNHÃO LADO VALVULA

A tampa frontal do redutor foi aberta e depois removida às engrenagens da rosca sem fim. Foi feita a remoção da caixa do redutor DOOR-OLIVER, retirada da válvula de vácuo e remoção do mancal superior LA do filtro. Os canais de lubrificação dos celerons foram desobstruídos as buchas de celeron dos mancais foram substituídas.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

203M2407 - MANUTENÇÃO NO REPOLPADOR

O Conjunto rotativo foi desacoplado, o redutor foi removido da base, os rolamentos LA e LOA foram trocados os mancais lubrificados, o conjunto rotativo foi acoplado e alinhado o relatório de alinhamento seguem em anexo a este documento.

271M3421 - SUBSB. RETENTORES E CELERON MANCAIS

Abertura da tampa frontal do redutor e desmontagem dos mancai para troca do rolamentos e celerons, foi substituído o retentor do eixo de entrada e após montado foi realizado os alinhamentos do conjunto rotativo os relatórios de alinhamento seguem em anexo.

271M3441 - MANUTENÇÃO GERAL NO FILTRO

Foi aberta a tampa frontal do redutor, os mancais foram removidos para troca dos rolamentos e celeron, foi substituído o retentor do eixo de entrada, foi feito o engaxetamento LA/LOA e depois alinhado o conjunto rotativo.

202M2106 - INSP ACIONAM, SUBST ROLAM E CELERON

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

Abertura da tampa frontal do redutor e desmontagem dos mancai para troca do rolamentos e celerons, foi substituído o retentor do eixo de entrada e após montado foi realizado os alinhamentos do conjunto rotativo os relatórios de alinhamento seguem em anexo.

271M3450 - SUBST EIXO MUNHÃO LADO VALVULA

Abertura frontal do DOOR-OLIVER remoção da válvula de vácuo desobstrução do dutos de lubrificação do celeron e troca dos celerons.

301DP0002 - MANUTENCAO FILTRO DE LICOR TROCA DE TELA

Os mancais foram abertos para inspeção, a capota do filtro foi removida com apoio do guindaste a tela velha foi retirada e substituída, logo após foi realizada a montagem da capota.

Houve atraso na liberação da atividade pela operação, também tivemos atraso na montagem de um andaime necessário para troca da tela.

2.2.2 ROTATIVOS LINHA DE FIBRAS 1 E 2

Todos os rotativos foram iniciados as 08:00 horas do dia 21/03/2019 a retirada dos rotativos obedeceram ordem de prioridade conforme instruções da BSC os alinhamentos dos rotativos seguem em anexo. Por ser uma grande quantidade de rotativos para evitar a redundância de informações abaixo esta a lista dos equipamentos que foram desmontados e enviados a oficina para manutenção e montado após.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

CONFERIR REAPERTO / ALINHAR CONJUNTO 204M3037	204M3037
CONTRUIR SUPORTE PARA FIXAR BASE - 202M2113	202M2113
ENGAXETAR AGITADOR 304AG0001	304AG0001
MONTAR BOMBA 201B1555	201B1555
REALIZAR ALINHAMENTO DO CONJUNTO - 802B2336	802B2336
REALIZAR ALINHAMENTO DO CONJUNTO -802B2343	802B2343
RETIRAR BOMBA PARA REVISÃO	201B1605
RETIRAR BOMBA PARA REVISÃO 201B1705	201B1705
RETIRAR REDUTOR PARA TROCA DOS ROLAMENTOS 371FL003SC-R	371FL0003SC-R
REVISAR AGITADOR - 303AG0001	303AG0001
REVISAR BOMBA	204B3008
REVISAR BOMBA	271B3405
REVISAR BOMBA	271M3452
REVISAR BOMBA	604B0012
REVISAR BOMBA - 301B0004	301B0004
REVISAR BOMBA - 301B0021	301B0021
REVISAR BOMBA - 301B0022	301B0022
REVISAR CONJUNTO MOTOBOMBA E RECUPERAÇÃO DA BASE - 201B1755	201B1755
REVISAR MISTURADOR	204M3023
REVISAR REDUTOR DA ROSCA 305SC0003R	305SC0003R
SUBST CJ ROT. E ROTOR BBA 271M3446	271M3446

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

SUBST ROLAMENTOS VENTIL 301V0001 (VERIFICAR ENTREGA DO ROL.)	301V0001
SUBST.SELO MECÂNICO E LAMINAS DO ACOPLAM	305B0002
SUBSTITUIR MOTOR	203B2413
SUBSTITUIR MOTOR	301SC0004M
SUBSTITUIR MOTOR	305B0001M
SUBSTITUIR MOTOR	305B0002M
SUBSTITUIR MOTOR	305B0004M
SUBSTITUIR MOTOR	370-BL2-BLE-371B0004M
SUBSTITUIR MOTOR	371B0007M
SUBSTITUIR MOTOR	371B0006M
SUBSTITUIR MOTOR	371B0008M
SUBSTITUIR MOTOR	371B0009B
SUBSTITUIR MOTOR	371FL0002UHM1
SUBSTITUIR MOTOR	371FL0002SC-M
SUBSTITUIR MOTOR	371FL0003SC-M
SUBSTITUIR MOTOR (AGUARDANDO MOTOR REPARO EXTERNO)	371FL0002UHM2
SUBSTITUIR MOTOR DA ROSCA 302SC0002M	302SC0002M
SUBSTITUIR ROLAMENTOS DA BOMBA E REVISAR MOTOR - 303B0001	303B0001
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	201B1558
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	202B2122
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	203M2403
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	204B3002
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	204B3006
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	204B3009
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	271B3401
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	301B0001
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	301B0002
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	301B0029
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	302B0002
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	302B0003
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	302B0006
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	302B0007
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	303B0006
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	303B0012
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	303B0013
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	370-BL2-BLE-371B0003
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	271B3406
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO	305B0005B
SUBSTITUIR SELO MECÂNICO - 381B0014	380-CP2
TROCA DO REDUTOR	301AG0001

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br

3. DIFICULDADES ENCONTRADAS

- Demora no recebimento do cronograma detalhado realizado pela Andritz, que dificultou o planejamento das atividades;
- Falta de sobressalentes para substituição durante a PG.
- Queda de energia freqüente Pátio de Madeiras e Linha de Fibras
- Falta de apoio munck e empilhadeira
- Liberação dos equipamentos pela operação

4. SUGESTÕES DE MELHORIA

- Planejamento por parte das empresas pelo menos 1 mês de antecedência para ajustes de cronogramas e atividades;
- O cumprimento do cronograma de liberação de equipamento por parte da operação.
- Instalação de mais caçambas nas áreas, para agilizar limpeza e desobstrução das áreas;

5. PONTOS POSITIVOS

- Boa comunicação entre os facilitadores BSC/Andritz e a Proativa, sempre buscando maximizar os resultados dentro da PG.
- Boa organização das escoltas patrimonial.
- Segurança, apoios e vigias de NR33

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Proativa conseguiu atender todo o cronograma planejado, sem comprometimento de qualidade de execução e com as respeito as regras de segurança da Planta Industrial da BSC – Bahia Specialty Cellulose, para isso contou com uma equipe com experiência em Paradas Gerais, principalmente de planta de Celulose e Papel, onde com interface com os facilitadores da Andritz e da Operação BCS, atenderam com eficiência a demanda de trabalhos.

PROATIVA SERVIÇOS INDUSTRIAIS LTDA EPP
Rodovia ES-257, km01, 950, Morobá, Aracruz/ES, CEP 29.170-970
TEL.: 27 3256-8717 – Site: www.proativaservicos.com.br – E-mail: proativa@proativaservicos.com.br