



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03136	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção periódica – Sistema de geração de energia de emergência do Senado			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção periódica no sistema de geração de energia de emergência do Senado (motor MTU 16V4000).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção periódica, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Senado (motor MTU 16V4000).

As manutenções periódicas têm previsão de execução mensal, com uma manutenção para cada sistema;

As manutenções periódicas englobam a manutenção preventiva, a manutenção preditiva, diagnósticos e as manutenções corretivas simples, além de eventuais atendimentos de emergência (se necessários);

Os serviços de manutenção periódica devem contemplar as atividades listadas abaixo:

Realização de pelo menos uma visita técnica mensal nos sistemas e subsistemas;

Execução dos serviços previstos no plano de manutenção, conforme disposto no Plano de Manutenção;

Realização de testes nos equipamentos;

Limpeza dos equipamentos e seus arredores;

Leitura, configuração e ajustes nos controladores dos equipamentos;

Realização das medições e análises referentes a manutenção preventiva e preditiva;

Troca de fluidos, filtros, baterias, correias, mangueiras e outros materiais previstos no Plano de Manutenção;

Inspeções termográficas, conforme disposto no Plano de Manutenção;

As inspeções termográficas devem ser realizadas por profissional com treinamento específico;

Os resultados das inspeções devem ser devidamente apresentados por meio de laudos conclusivos, assinados pelo engenheiro responsável pelas análises.

Abastecimento de combustível, mediante solicitação da Fiscalização;

Caso seja solicitado pela Fiscalização, o abastecimento deverá ser realizado em uma visita adicional;

Filtragem e desidratação do combustível armazenado, conforme disposto no Plano de Manutenção, destacando-se:

Feito com um equipamento específico, móvel, que permita a filtragem do combustível armazenado no próprio tanque do equipamento (recirculação do combustível filtrado);

Próprio para remoção de sólidos em suspensão, bactérias e recondicionamento geral do óleo diesel;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O equipamento deverá remover a água presente no óleo e a contaminação sólida através de uma sequência de elementos de separação de água/óleo e filtros (diálise de óleo diesel);
A filtragem deve remover pelo menos 99% da água presente no combustível;
Múltiplos estágios de filtragem, com elemento final de 2 micra;
Desempenho de filtragem: razão beta de 5 micras de pelo menos 200 – ou seja, retenção de pelo menos 99,5% das partículas acima de 5 micras).
Limpeza dos tanques de combustível, conforme disposto no Plano de Manutenção;
O serviço consiste na limpeza interna dos tanques de combustível e reservatórios de diesel filtrado dos filtros prensa (se existentes), buscando a remoção de borra e outros elementos contaminantes no tanque;
A limpeza deve ser realizada utilizando equipamento específico, com emprego de jato de alta pressão de diesel ou método equivalente (com descarte do óleo diesel existente);
A limpeza deverá utilizar produtos que não contaminem o reservatório, e não poderá ser feita com água/sabão, a não ser em casos especiais tecnicamente justificados e aprovados pela Fiscalização. Nesses casos, deverá haver uma etapa específica para remoção dos produtos antes do retorno do combustível ao tanque.
Realização de visitas técnicas adicionais para atendimentos de emergência, conforme a necessidade;
Realização de diagnósticos simples (falha pontual de componentes, mediante verificação durante os testes previstos na manutenção preventiva ou mediante testes simples, sem necessidade de desmontagem extensa do equipamento), se necessário;
Limpeza de histórico de erros e reconhecimento/reset de alarmes, se necessário;
Reparos de baixa complexidade, incluindo a troca de materiais como sensores, atuadores, resistências de pré-aquecimento, termostatos, contadoras, relés, abraçadeiras, válvulas, parafusos, porcas, arruelas, juntas, gaxetas, anéis de vedação e outras peças simples, se necessário;
Reparos de mau contato em cabos, conectores e conexões, se necessário;
Reparos de pequenos vazamentos em válvulas, drenos e conexões, se necessário;
Reaperto de conexões e recrimpagem de condutores, se necessário;
Remoção de corrosão e pequenas pinturas, se necessário;
Reapertos, ajustes mecânicos e retirada de folgas, se necessário;
Ajustes de configurações, comandos e limiares de alarmes, se necessário;
Atualizações e backups de software e/ou firmware, se necessárias;
Os backups e arquivos de firmware devem ser fornecidos para a Fiscalização em formato digital, permitindo o reestabelecimento do funcionamento do equipamento de forma rápida;
Os ajustes analógicos e/ou em sistemas sem comunicação com software específico devem ser documentados por meio de fotos e/ou tabelas de ajustes (planilhas).
Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, nome do técnico e eventuais observações. A ficha de ser mantida próxima ao grupo motor-gerador e/ou próximo ao painel de automação e controle do equipamento (se existente);
As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;
Algumas atividades devem ser necessariamente executadas por técnico credenciado pelo fabricante do motor, tendo em vista sua complexidade e criticidade para o funcionamento



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

do equipamento. Contudo, em casos excepcionais, devidamente justificados e previamente aprovados pela Fiscalização, o serviço poderá ser feito por especialista sem o credenciamento adequado.

O valor do serviço de manutenção periódica é fixo, independente de eventuais reparos ou da quantidade de serviços previstos no plano de manutenção para um determinado mês; Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03137	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção periódica – Sistema de geração de energia de emergência do Prodasen – Ramal X			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção periódica no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal X) (dois motores Cummins NTA 855 G).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção periódica, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal X) (dois motores Cummins NTA 855 G);

As manutenções periódicas têm previsão de execução mensal, com uma manutenção para cada sistema;

As manutenções periódicas englobam a manutenção preventiva, a manutenção preditiva, diagnósticos e as manutenções corretivas simples, além de eventuais atendimentos de emergência (se necessários);

Os serviços de manutenção periódica devem contemplar as atividades listadas abaixo:

Realização de pelo menos uma visita técnica mensal nos sistemas e subsistemas;

Execução dos serviços previstos no plano de manutenção, conforme disposto no Plano de Manutenção;

Realização de testes nos equipamentos;

Limpeza dos equipamentos e seus arredores;

Leitura, configuração e ajustes nos controladores dos equipamentos;

Realização das medições e análises referentes a manutenção preventiva e preditiva;

Troca de fluidos, filtros, baterias, correias, mangueiras e outros materiais previstos no Plano de Manutenção;

Inspeções termográficas, conforme disposto no Plano de Manutenção;

As inspeções termográficas devem ser realizadas por profissional com treinamento específico;

Os resultados das inspeções devem ser devidamente apresentados por meio de laudos conclusivos, assinados pelo engenheiro responsável pelas análises.

Abastecimento de combustível, mediante solicitação da Fiscalização;

Caso seja solicitado pela Fiscalização, o abastecimento deverá ser realizado em uma visita adicional;

Filtragem e desidratação do combustível armazenado, conforme disposto no Plano de Manutenção, destacando-se:

Feito com um equipamento específico, móvel, que permita a filtragem do combustível armazenado no próprio tanque do equipamento (recirculação do combustível filtrado);



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Próprio para remoção de sólidos em suspensão, bactérias e condicionamento geral do óleo diesel;

O equipamento deverá remover a água presente no óleo e a contaminação sólida através de uma sequência de elementos de separação de água/óleo e filtros (diálise de óleo diesel);

A filtragem deve remover pelo menos 99% da água presente no combustível;

Múltiplos estágios de filtragem, com elemento final de 2 micra;

Desempenho de filtragem: razão beta de 5 micras de pelo menos 200 – ou seja, retenção de pelo menos 99,5% das partículas acima de 5 micras).

Limpeza dos tanques de combustível, conforme disposto no Plano de Manutenção;

O serviço consiste na limpeza interna dos tanques de combustível e reservatórios de diesel filtrado dos filtros prensa (se existentes), buscando a remoção de borra e outros elementos contaminantes no tanque;

A limpeza deve ser realizada utilizando equipamento específico, com emprego de jato de alta pressão de diesel ou método equivalente (com descarte do óleo diesel existente);

A limpeza deverá utilizar produtos que não contaminem o reservatório, e não poderá ser feita com água/sabão, a não ser em casos especiais tecnicamente justificados e aprovados pela Fiscalização. Nesses casos, deverá haver uma etapa específica para remoção dos produtos antes do retorno do combustível ao tanque.

Realização de visitas técnicas adicionais para atendimentos de emergência, conforme a necessidade;

Realização de diagnósticos simples (falha pontual de componentes, mediante verificação durante os testes previstos na manutenção preventiva ou mediante testes simples, sem necessidade de desmontagem extensa do equipamento), se necessário;

Limpeza de histórico de erros e reconhecimento/reset de alarmes, se necessário;

Reparos de baixa complexidade, incluindo a troca de materiais como sensores, atuadores, resistências de pré-aquecimento, termostatos, contadoras, relés, abraçadeiras, válvulas, parafusos, porcas, arruelas, juntas, gaxetas, anéis de vedação e outras peças simples, se necessário;

Reparos de mau contato em cabos, conectores e conexões, se necessário;

Reparos de pequenos vazamentos em válvulas, drenos e conexões, se necessário;

Reaperto de conexões e recripagem de condutores, se necessário;

Remoção de corrosão e pequenas pinturas, se necessário;

Reapertos, ajustes mecânicos e retirada de folgas, se necessário;

Ajustes de configurações, comandos e limiares de alarmes, se necessário;

Atualizações e backups de software e/ou firmware, se necessárias;

Os backups e arquivos de firmware devem ser fornecidos para a Fiscalização em formato digital, permitindo o reestabelecimento do funcionamento do equipamento de forma rápida;

Os ajustes analógicos e/ou em sistemas sem comunicação com software específico devem ser documentados por meio de fotos e/ou tabelas de ajustes (planilhas).

Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, nome do técnico e eventuais observações. A ficha de ser mantida próxima ao grupo motor-gerador e/ou próximo ao painel de automação e controle do equipamento (se existente);

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Algumas atividades devem ser necessariamente executadas por técnico credenciado pelo fabricante do motor, tendo em vista sua complexidade e criticidade para o funcionamento do equipamento. Contudo, em casos excepcionais, devidamente justificados e previamente aprovados pela Fiscalização, o serviço poderá ser feito por especialista sem o credenciamento adequado.

O valor do serviço de manutenção periódica é fixo, independente de eventuais reparos ou da quantidade de serviços previstos no plano de manutenção para um determinado mês; Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03138	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção periódica – Sistema de geração de energia de emergência do Prodasen – Ramal Y			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção periódica no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal Y) (motor Cummins NTA 855 G5).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção periódica, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal Y) (motor Cummins NTA 855 G5);

As manutenções periódicas têm previsão de execução mensal, com uma manutenção para cada sistema;

As manutenções periódicas englobam a manutenção preventiva, a manutenção preditiva, diagnósticos e as manutenções corretivas simples, além de eventuais atendimentos de emergência (se necessários);

Os serviços de manutenção periódica devem contemplar as atividades listadas abaixo:

Realização de pelo menos uma visita técnica mensal nos sistemas e subsistemas;

Execução dos serviços previstos no plano de manutenção, conforme disposto no Plano de Manutenção;

Realização de testes nos equipamentos;

Limpeza dos equipamentos e seus arredores;

Leitura, configuração e ajustes nos controladores dos equipamentos;

Realização das medições e análises referentes a manutenção preventiva e preditiva;

Troca de fluidos, filtros, baterias, correias, mangueiras e outros materiais previstos no Plano de Manutenção;

Inspecções termográficas, conforme disposto no Plano de Manutenção;

As inspecções termográficas devem ser realizadas por profissional com treinamento específico;

Os resultados das inspecções devem ser devidamente apresentados por meio de laudos conclusivos, assinados pelo engenheiro responsável pelas análises.

Abastecimento de combustível, mediante solicitação da Fiscalização;

Caso seja solicitado pela Fiscalização, o abastecimento deverá ser realizado em uma visita adicional;

Filtragem e desidratação do combustível armazenado, conforme disposto no Plano de Manutenção, destacando-se:

Feito com um equipamento específico, móvel, que permita a filtragem do combustível armazenado no próprio tanque do equipamento (recirculação do combustível filtrado);



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Próprio para remoção de sólidos em suspensão, bactérias e condicionamento geral do óleo diesel;

O equipamento deverá remover a água presente no óleo e a contaminação sólida através de uma sequência de elementos de separação de água/óleo e filtros (diálise de óleo diesel);

A filtragem deve remover pelo menos 99% da água presente no combustível;

Múltiplos estágios de filtragem, com elemento final de 2 micra;

Desempenho de filtragem: razão beta de 5 micras de pelo menos 200 – ou seja, retenção de pelo menos 99,5% das partículas acima de 5 micras).

Limpeza dos tanques de combustível, conforme disposto no Plano de Manutenção;

O serviço consiste na limpeza interna dos tanques de combustível e reservatórios de diesel filtrado dos filtros prensa (se existentes), buscando a remoção de borra e outros elementos contaminantes no tanque;

A limpeza deve ser realizada utilizando equipamento específico, com emprego de jato de alta pressão de diesel ou método equivalente (com descarte do óleo diesel existente);

A limpeza deverá utilizar produtos que não contaminem o reservatório, e não poderá ser feita com água/sabão, a não ser em casos especiais tecnicamente justificados e aprovados pela Fiscalização. Nesses casos, deverá haver uma etapa específica para remoção dos produtos antes do retorno do combustível ao tanque.

Realização de visitas técnicas adicionais para atendimentos de emergência, conforme a necessidade;

Realização de diagnósticos simples (falha pontual de componentes, mediante verificação durante os testes previstos na manutenção preventiva ou mediante testes simples, sem necessidade de desmontagem extensa do equipamento), se necessário;

Limpeza de histórico de erros e reconhecimento/reset de alarmes, se necessário;

Reparos de baixa complexidade, incluindo a troca de materiais como sensores, atuadores, resistências de pré-aquecimento, termostatos, contadoras, relés, abraçadeiras, válvulas, parafusos, porcas, arruelas, juntas, gaxetas, anéis de vedação e outras peças simples, se necessário;

Reparos de mau contato em cabos, conectores e conexões, se necessário;

Reparos de pequenos vazamentos em válvulas, drenos e conexões, se necessário;

Reaperto de conexões e recripagem de condutores, se necessário;

Remoção de corrosão e pequenas pinturas, se necessário;

Reapertos, ajustes mecânicos e retirada de folgas, se necessário;

Ajustes de configurações, comandos e limiares de alarmes, se necessário;

Atualizações e backups de software e/ou firmware, se necessárias;

Os backups e arquivos de firmware devem ser fornecidos para a Fiscalização em formato digital, permitindo o reestabelecimento do funcionamento do equipamento de forma rápida;

Os ajustes analógicos e/ou em sistemas sem comunicação com software específico devem ser documentados por meio de fotos e/ou tabelas de ajustes (planilhas).

Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, nome do técnico e eventuais observações. A ficha de ser mantida próxima ao grupo motor-gerador e/ou próximo ao painel de automação e controle do equipamento (se existente);

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Algumas atividades devem ser necessariamente executadas por técnico credenciado pelo fabricante do motor, tendo em vista sua complexidade e criticidade para o funcionamento do equipamento. Contudo, em casos excepcionais, devidamente justificados e previamente aprovados pela Fiscalização, o serviço poderá ser feito por especialista sem o credenciamento adequado.

O valor do serviço de manutenção periódica é fixo, independente de eventuais reparos ou da quantidade de serviços previstos no plano de manutenção para um determinado mês; Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03139	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Manutenção periódica – Sistema de geração de energia de emergência do Interlegis			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção periódica no sistema de geração de energia de emergência do Interlegis (motor Mercedes-Benz OM 447 LA).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção periódica, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Interlegis (motor Mercedes-Benz OM 447 LA);

As manutenções periódicas têm previsão de execução mensal, com uma manutenção para cada sistema;

As manutenções periódicas englobam a manutenção preventiva, a manutenção preditiva, diagnósticos e as manutenções corretivas simples, além de eventuais atendimentos de emergência (se necessários);

Os serviços de manutenção periódica devem contemplar as atividades listadas abaixo:

Realização de pelo menos uma visita técnica mensal nos sistemas e subsistemas;

Execução dos serviços previstos no plano de manutenção, conforme disposto no Plano de Manutenção;

Realização de testes nos equipamentos;

Limpeza dos equipamentos e seus arredores;

Leitura, configuração e ajustes nos controladores dos equipamentos;

Realização das medições e análises referentes a manutenção preventiva e preditiva;

Troca de fluidos, filtros, baterias, correias, mangueiras e outros materiais previstos no Plano de Manutenção;

Inspeções termográficas, conforme disposto no Plano de Manutenção;

As inspeções termográficas devem ser realizadas por profissional com treinamento específico;

Os resultados das inspeções devem ser devidamente apresentados por meio de laudos conclusivos, assinados pelo engenheiro responsável pelas análises.

Abastecimento de combustível, mediante solicitação da Fiscalização;

Caso seja solicitado pela Fiscalização, o abastecimento deverá ser realizado em uma visita adicional;

Filtragem e desidratação do combustível armazenado, conforme disposto no Plano de Manutenção, destacando-se:

Feito com um equipamento específico, móvel, que permita a filtragem do combustível armazenado no próprio tanque do equipamento (recirculação do combustível filtrado);

Próprio para remoção de sólidos em suspensão, bactérias e condicionamento geral do



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

óleo diesel;

O equipamento deverá remover a água presente no óleo e a contaminação sólida através de uma sequência de elementos de separação de água/óleo e filtros (diálise de óleo diesel);

A filtragem deve remover pelo menos 99% da água presente no combustível;

Múltiplos estágios de filtragem, com elemento final de 2 micra;

Desempenho de filtragem: razão beta de 5 micras de pelo menos 200 – ou seja, retenção de pelo menos 99,5% das partículas acima de 5 micras).

Limpeza dos tanques de combustível, conforme disposto no Plano de Manutenção;

O serviço consiste na limpeza interna dos tanques de combustível e reservatórios de diesel filtrado dos filtros prensa (se existentes), buscando a remoção de borra e outros elementos contaminantes no tanque;

A limpeza deve ser realizada utilizando equipamento específico, com emprego de jato de alta pressão de diesel ou método equivalente (com descarte do óleo diesel existente);

A limpeza deverá utilizar produtos que não contaminem o reservatório, e não poderá ser feita com água/sabão, a não ser em casos especiais tecnicamente justificados e aprovados pela Fiscalização. Nesses casos, deverá haver uma etapa específica para remoção dos produtos antes do retorno do combustível ao tanque.

Realização de visitas técnicas adicionais para atendimentos de emergência, conforme a necessidade;

Realização de diagnósticos simples (falha pontual de componentes, mediante verificação durante os testes previstos na manutenção preventiva ou mediante testes simples, sem necessidade de desmontagem extensa do equipamento), se necessário;

Limpeza de histórico de erros e reconhecimento/reset de alarmes, se necessário;

Reparos de baixa complexidade, incluindo a troca de materiais como sensores, atuadores, resistências de pré-aquecimento, termostatos, contadoras, relés, abraçadeiras, válvulas, parafusos, porcas, arruelas, juntas, gaxetas, anéis de vedação e outras peças simples, se necessário;

Reparos de mau contato em cabos, conectores e conexões, se necessário;

Reparos de pequenos vazamentos em válvulas, drenos e conexões, se necessário;

Reaperto de conexões e recrimpagem de condutores, se necessário;

Remoção de corrosão e pequenas pinturas, se necessário;

Reapertos, ajustes mecânicos e retirada de folgas, se necessário;

Ajustes de configurações, comandos e limiares de alarmes, se necessário;

Atualizações e backups de software e/ou firmware, se necessárias;

Os backups e arquivos de firmware devem ser fornecidos para a Fiscalização em formato digital, permitindo o reestabelecimento do funcionamento do equipamento de forma rápida;

Os ajustes analógicos e/ou em sistemas sem comunicação com software específico devem ser documentados por meio de fotos e/ou tabelas de ajustes (planilhas).

Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, nome do técnico e eventuais observações. A ficha de ser mantida próxima ao grupo motor-gerador e/ou próximo ao painel de automação e controle do equipamento (se existente);

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;

Algumas atividades devem ser necessariamente executadas por técnico credenciado pelo



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

fabricante do motor, tendo em vista sua complexidade e criticidade para o funcionamento do equipamento. Contudo, em casos excepcionais, devidamente justificados e previamente aprovados pela Fiscalização, o serviço poderá ser feito por especialista sem o credenciamento adequado.

O valor do serviço de manutenção periódica é fixo, independente de eventuais reparos ou da quantidade de serviços previstos no plano de manutenção para um determinado mês; Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03140	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Tratamento contínuo da água do sistema de arrefecimento externo do Sistema de geração de energia de emergência do Senado			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de tratamento contínuo da água do sistema de arrefecimento externo do Sistema de geração de energia de emergência do Senado, com manutenção periódica e análises associadas.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço contínuo de tratamento químico e análise da água das torres de resfriamento do sistema de arrefecimento do grupo motogerador do Sistema de Geração de Energia Elétrica de Emergência Geral do Senado Federal;

O tratamento contínuo da água do sistema de arrefecimento externo ocorrerá continuamente, com visitas mensais para verificação, acompanhamento e ajustes do funcionamento do sistema, bem como execução da parcela específica do Plano de Manutenção;

O serviço deverá contar com um Responsável Técnico próprio e ART específica;

O serviço de tratamento contínuo de água deverá englobar: mão de obra necessária para execução dos serviços, serviço de análise laboratorial, instalação e manutenção dos equipamentos para dosagem e filtragem automática, bem como insumos como produtos químicos e semelhantes;

Os equipamentos necessários para implementação do tratamento, como filtros, bombas e dosadores automáticos, serão fornecidos como parte do serviço;

A Contratada deverá informar previamente quais serão as modificações a serem realizadas no sistema, que estarão sujeitas à aprovação da Fiscalização.

A instalação não poderá danificar de forma irreversível o sistema existente. Os equipamentos deverão possuir válvulas e tubulações que viabilizem sua remoção sem danos permanentes.

Após a conclusão do contrato, a Contratada poderá remover os equipamentos, desde que não danifiquem o sistema de arrefecimento externo.

Não haverá pagamento adicional por parte do Senado Federal referente aos equipamentos necessários. O fornecimento e eventual manutenção/reparo faz parte do escopo do serviço.

O serviço de tratamento químico da água das torres de resfriamento do sistema de arrefecimento do grupo motogerador deverá ser executado por equipe técnica especializada da Contratada, ou por empresa subcontratada e aceita pela Fiscalização, sob orientação direta de químico qualificado e Responsável Técnico pelo serviço, que deverá assinar todos os laudos e relatórios entregues ao Senado Federal;

O prazo para início das atividades está indicado no Caderno de especificações Técnicas;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O prazo acima deverá contemplar a emissão de ARTs, a elaboração e apresentação do Plano de Execução e Controle de Tratamento Químico e a eventual instalação de equipamentos.

Caso o prazo não seja cumprido, poderá haver aplicação de IMR e/ou penalidades contratuais, conforme o caso.

Antes do início efetivo da prestação do serviço, a Contratada deverá apresentar o Plano de Execução e Controle de Tratamento Químico da água das torres de resfriamento, detalhando as variáveis que serão controladas na água e os valores que deverão ser mantidos para a efetividade do tratamento empregado, assinado pelo Responsável Técnico desse serviço;

O tratamento escolhido deverá levar em consideração as especificidades do trocador de calor componente do sistema de arrefecimento do grupo gerador.

A escolha do tipo de tratamento químico é de inteira responsabilidade da Contratada, entretanto, o Plano de Execução e Controle de Tratamento Químico deverá ser submetido à Fiscalização para sua aprovação.

No Plano de Execução e Controle de Tratamento Químico da água das torres de resfriamento deverão constar os nomes comerciais dos produtos químicos a serem utilizados, bem como composição química, grau de toxidade, cuidados para manuseio, primeiras providências em caso de intoxicação e apresentação da Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos – FISPQ, conforme ABNT NBR 14725-4.

O Plano de Execução e Controle de Tratamento Químico da água das torres de resfriamento apresentado poderá ser rejeitado pela Fiscalização por não atender ao disposto nestas Especificações Técnicas, cabendo à Contratada a readequação sob pena de não poder iniciar o serviço no prazo estipulado.

Todo e qualquer dano aos equipamentos decorrente do tratamento químico será de inteira responsabilidade da Contratada;

O serviço de tratamento químico e análise da água das torres de resfriamento deverá contemplar as atividades e especificações mínimas listadas abaixo:

Realização de pelo menos uma visita técnica mensal nos sistemas e subsistemas;

Execução dos serviços previstos no plano de manutenção, conforme disposto no Plano de Manutenção;

Tratamento preventivo das águas contendo na sua formulação: agentes anticorrosivos (inibidores de corrosão), antioxidantes, dispersantes, inibidores de incrustações e biocidas aplicados em doses bacteriostáticas, que evitem a proliferação de micro-organismos (algas, fungos e bactérias);

Deve-se dar preferência ao uso de dosadores temporizados para o inibidor de corrosão, biocidas e dispersantes;

O biocida utilizado não pode ser à base de cloro;

Deve-se dar preferência ao inibidor de corrosão à base de molibdato de sódio;

Não deve ser realizada a limpeza de caráter ácido na tubulação;

Deve ser instalado filtro de areia e bomba de circulação para limpeza de partículas externas presentes na bacia das torres;

Antes do tratamento preventivo, deve ser realizada a limpeza química do sistema mediante o uso de dispersantes, seguida da limpeza mecânica das torres e drenagem de toda a água, com enxágues sucessivos, até que o sistema apresente adequada limpidez. Após este processo, uma dosagem de choque do inibidor deve ser efetuada para passivar a tubulação;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Análise mensal da água de processo, incluindo:

Análise físico-química da água de alimentação (alcalinidade total, cloretos, sólidos dissolvidos, dureza total, condutividade e pH);

Análise físico-química da água de processo (alcalinidade total, alcalinidade hidróxido, alcalinidade carbonato e bicarbonato, cloretos, sólidos dissolvidos, dureza total, dureza cálcio, dureza magnésio, condutividade, ferro dissolvido, sílica, pH e concentração dos produtos químicos utilizados no tratamento);

Análise mensal dos dados, com eventual ajuste nos produtos e/ou nas doses utilizadas para o tratamento;

Fornecimento de todos os produtos químicos, bem como de toda a mão de obra direta e indireta, necessários à execução dos serviços durante o período de duração do Contrato;

Transporte de materiais e amostras conforme necessário à execução dos serviços contratados, bem como a armazenagem dos produtos químicos;

Fornecimento e instalação de quaisquer equipamentos, instrumentos ou acessórios, tais como dosadores, medidores, corpos de provas etc., necessários ao tratamento adequado da água;

Limpeza das torres de resfriamento, sempre que necessário, com periodicidade mínima conforme o Plano de Manutenção, sob supervisão do químico Responsável Técnico, compreendendo inclusive a retirada dos detritos que nelas se acumularem;

Verificação mensal da baixa no nível de água das torres, a fim de constatar se há necessidade de purgas de desconcentração ou lavagem e esgotamento das mesmas;

Elaboração do relatório de manutenção;

O valor do serviço de tratamento de água é fixo, independente de eventuais aumentos de dosagem, análises ou quantidade de serviços previstos no plano de manutenção para um determinado mês;

O faturamento do serviço deve ocorrer de forma mensal, mediante apresentação e aprovação das análises, relatórios e outros documentos exigidos;

O serviço deverá ocorrer continuamente, ao longo de todo o mês, com visitas eventuais para realização de acompanhamento e manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: mês de serviços executados, mediante apresentação das análises e relatório de manutenção. Unidade de Medição: mês

Detalhe Gráfico:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

ABNT NBR 14725-4 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

Referência Comercial:

Dutos Química
Tommasi Ambiental

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03141	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Manutenção corretiva – Sistema de geração de energia de emergência do Senado			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção corretiva no sistema de geração de energia de emergência do Senado (motor MTU 16V4000).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção corretiva, com as seguintes características mínimas:
Execução no sistema de geração de energia de emergência do Senado (motor MTU 16V4000).
As manutenções corretivas ocorrerão quando houver necessidade de reparo não planejado no escopo do serviço da manutenção periódica;
A manutenção corretiva ocorrerá sob demanda, em caso de necessidade;
O atendimento poderá ocorrer em regime programado (com agendamento prévio, ou em conjunto com a manutenção periódica) ou no regime de emergência (sem agendamento prévio), a depender de cada caso;
Deverá ser realizada pelo menos uma visita ao equipamento para realização do atendimento. Demais visitas necessárias para solução ocorrerão conforme a necessidade e não serão alvo de faturamento adicional;
O serviço de manutenção corretiva deve restaurar a funcionalidade plena do sistema e pode incluir as atividades abaixo:
Diagnósticos avançados (fora do escopo da manutenção da manutenção periódica ou que exijam maior complexidade de montagem/desmontagem – exemplo: erros intermitentes, peças de difícil acesso etc.);
Testes e reparos/revisões em bancada de peças ou componentes;
Substituição de peças e componentes, com necessidade de montagem/desmontagem de maior complexidade;
Reprogramação, reconfiguração ou recomissionamento do equipamento e seus controladores;
Outros serviços de complexidade mais avançadas.
As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;
Em situações excepcionais, com a devida autorização prévia da Fiscalização, poderão ser implementadas soluções temporárias, buscando reestabelecer o funcionamento do equipamento enquanto a solução definitiva não é completamente implementada;
O uso de soluções temporárias não torna desnecessária a solução definitiva.
O valor do serviço é fixo, e engloba tanto o diagnóstico como o reparo em si;
O serviço só será dado como concluído após reestabelecimento do funcionamento do sis-



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

tema, com implementação de solução definitiva para o problema;
Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, o nome dos técnicos, eventuais reparos realizados e materiais substituídos;
O prazo para conclusão do serviço está especificado no Caderno de Especificações Técnicas;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03142	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção corretiva – Sistema de geração de energia de emergência do Prodasen – Ramal X			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção corretiva no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal X) (dois motores Cummins NTA 855 G).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção corretiva, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal X) (dois motores Cummins NTA 855 G);

As manutenções corretivas ocorrerão quando houver necessidade de reparo não planejado no escopo do serviço da manutenção periódica;

A manutenção corretiva ocorrerá sob demanda, em caso de necessidade;

O atendimento poderá ocorrer em regime programado (com agendamento prévio, ou em conjunto com a manutenção periódica) ou no regime de emergência (sem agendamento prévio), a depender de cada caso;

Deverá ser realizada pelo menos uma visita ao equipamento para realização do atendimento. Demais visitas necessárias para solução ocorrerão conforme a necessidade e não serão alvo de faturamento adicional;

O serviço de manutenção corretiva deve restaurar a funcionalidade plena do sistema e pode incluir as atividades abaixo:

Diagnósticos avançados (fora do escopo da manutenção da manutenção periódica ou que exijam maior complexidade de montagem/desmontagem – exemplo: erros intermitentes, peças de difícil acesso etc.);

Testes e reparos/revisões em bancada de peças ou componentes;

Substituição de peças e componentes, com necessidade de montagem/desmontagem de maior complexidade;

Reprogramação, reconfiguração ou recomissionamento do equipamento e seus controladores;

Outros serviços de complexidade mais avançadas.

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;

Em situações excepcionais, com a devida autorização prévia da Fiscalização, poderão ser implementadas soluções temporárias, buscando reestabelecer o funcionamento do equipamento enquanto a solução definitiva não é completamente implementada;

O uso de soluções temporárias não torna desnecessária a solução definitiva.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O valor do serviço é fixo, e engloba tanto o diagnóstico como o reparo em si;
O serviço só será dado como concluído após reestabelecimento do funcionamento do sistema, com implementação de solução definitiva para o problema;
Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, o nome dos técnicos, eventuais reparos realizados e materiais substituídos;
O prazo para conclusão do serviço está especificado no Caderno de Especificações Técnicas;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03143	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção corretiva – Sistema de geração de energia de emergência do Prodasen – Ramal Y			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção corretiva no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal Y) (motor Cummins NTA 855 G5).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção corretiva, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Prodasen (Ramal Y) (motor Cummins NTA 855 G5);

As manutenções corretivas ocorrerão quando houver necessidade de reparo não planejado no escopo do serviço da manutenção periódica;

A manutenção corretiva ocorrerá sob demanda, em caso de necessidade;

O atendimento poderá ocorrer em regime programado (com agendamento prévio, ou em conjunto com a manutenção periódica) ou no regime de emergência (sem agendamento prévio), a depender de cada caso;

Deverá ser realizada pelo menos uma visita ao equipamento para realização do atendimento. Demais visitas necessárias para solução ocorrerão conforme a necessidade e não serão alvo de faturamento adicional;

O serviço de manutenção corretiva deve restaurar a funcionalidade plena do sistema e pode incluir as atividades abaixo:

Diagnósticos avançados (fora do escopo da manutenção da manutenção periódica ou que exijam maior complexidade de montagem/desmontagem – exemplo: erros intermitentes, peças de difícil acesso etc.);

Testes e reparos/revisões em bancada de peças ou componentes;

Substituição de peças e componentes, com necessidade de montagem/desmontagem de maior complexidade;

Reprogramação, reconfiguração ou recomissionamento do equipamento e seus controladores;

Outros serviços de complexidade mais avançadas.

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;

Em situações excepcionais, com a devida autorização prévia da Fiscalização, poderão ser implementadas soluções temporárias, buscando reestabelecer o funcionamento do equipamento enquanto a solução definitiva não é completamente implementada;

O uso de soluções temporárias não torna desnecessária a solução definitiva.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O valor do serviço é fixo, e engloba tanto o diagnóstico como o reparo em si;
O serviço só será dado como concluído após reestabelecimento do funcionamento do sistema, com implementação de solução definitiva para o problema;
Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, o nome dos técnicos, eventuais reparos realizados e materiais substituídos;
O prazo para conclusão do serviço está especificado no Caderno de Especificações Técnicas;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03144	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Manutenção corretiva – Sistema de geração de energia de emergência do Interlegis			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de manutenção corretiva no sistema de geração de energia de emergência do Interlegis (motor Mercedes-Benz OM 447 LA).

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de manutenção corretiva, com as seguintes características mínimas:

Execução no sistema de geração de energia de emergência do Interlegis (motor Mercedes-Benz OM 447 LA);

As manutenções corretivas ocorrerão quando houver necessidade de reparo não planejado no escopo do serviço da manutenção periódica;

A manutenção corretiva ocorrerá sob demanda, em caso de necessidade;

O atendimento poderá ocorrer em regime programado (com agendamento prévio, ou em conjunto com a manutenção periódica) ou no regime de emergência (sem agendamento prévio), a depender de cada caso;

Deverá ser realizada pelo menos uma visita ao equipamento para realização do atendimento. Demais visitas necessárias para solução ocorrerão conforme a necessidade e não serão alvo de faturamento adicional;

O serviço de manutenção corretiva deve restaurar a funcionalidade plena do sistema e pode incluir as atividades abaixo:

Diagnósticos avançados (fora do escopo da manutenção da manutenção periódica ou que exijam maior complexidade de montagem/desmontagem – exemplo: erros intermitentes, peças de difícil acesso etc.);

Testes e reparos/revisões em bancada de peças ou componentes;

Substituição de peças e componentes, com necessidade de montagem/desmontagem de maior complexidade;

Reprogramação, reconfiguração ou recomissionamento do equipamento e seus controladores;

Outros serviços de complexidade mais avançadas.

As atividades a serem realizadas devem seguir necessariamente as orientações e instruções do fabricante original do equipamento ou, na ausência de procedimento específico, a melhor prática de engenharia;

Em situações excepcionais, com a devida autorização prévia da Fiscalização, poderão ser implementadas soluções temporárias, buscando reestabelecer o funcionamento do equipamento enquanto a solução definitiva não é completamente implementada;

O uso de soluções temporárias não torna desnecessária a solução definitiva.

O valor do serviço é fixo, e engloba tanto o diagnóstico como o reparo em si;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O serviço só será dado como concluído após reestabelecimento do funcionamento do sistema, com implementação de solução definitiva para o problema;
Registro da visita na ficha histórica de manutenção, indicando data da visita, o nome dos técnicos, eventuais reparos realizados e materiais substituídos;
O prazo para conclusão do serviço está especificado no Caderno de Especificações Técnicas;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: manutenção executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03145	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Análise físico-química e espectrométrica de óleo lubrificante de grupo motor-gerador			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de análise físico-química e espectrométrica de óleo lubrificante de 1 (um) grupo motor-gerador, incluindo coleta, frete, análise e laudo.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de análise físico-química e espectrométrica de óleo lubrificante de grupo motor-gerador, com as seguintes características mínimas:

Os serviços se referem às análises dos fluidos de 1 (um) motor;

O objetivo da análise de óleo lubrificante é avaliar a condição real do motor, mediante análise do nível de desgaste do óleo e da presença de elementos como metais, água, combustível etc.;

O serviço inclui a análise físico-química e espectrométrica de óleo lubrificante em laboratório qualificado, com emissão de laudo de profissional especializado atestando a condição do óleo. O serviço também inclui a coleta (a ser realizada pela Contratada ou pela equipe do laboratório), a embalagem, o envio da amostra de óleo e eventualmente o fornecimento de insumos necessários para a coleta do óleo isolante (frascos, ampolas etc.);

A coleta do óleo deverá ser necessariamente realizada conforme a orientação do laboratório e melhor prática de engenharia, observando inclusive parâmetros como temperatura e ponto de amostragem, limpeza do recipiente e do ponto de coleta, prazo de envio ao laboratório etc.;

A análise ocorrerá no óleo lubrificante usado;

As seguintes análises mínimas deverão ser realizadas:

Viscosidade cinemática a 100°C (ASTM D445);

Número de basicidade total – TBN (ASTM D2896);

Teor de água;

Análise visual (macroscopia) – aparência/cor;

Espectrometria de elementos de desgaste (ASTM D6595);

Espectrometria por infravermelho (FTIR - oxidação, nitração, sulfatação, fuligem e glicol) (ASTM E2412).

A Fiscalização poderá autorizar a execução de análises tecnicamente equivalentes, desde que reflitam as mesmas informações para fins de manutenção;

O serviço deve incluir a emissão de laudo, assinado por químico especializado em análise de qualidade de óleo lubrificante, contendo o nome do laboratório, data, resultados das análises e conclusão objetiva sobre o estado do óleo analisado, bem como da eventual necessidade de sua substituição ou de outras ações corretivas necessárias;

O valor do serviço é fixo, e deve incluir toda a mão de obra, serviços, frete, embalagem e



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

materiais necessários para execução do serviço;
Os prazos a serem seguidos estão no Caderno de Especificações Técnicas;
O serviço será considerado concluído após a realização das análises e entrega do laudo.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: análise executada, incluindo a coleta da amostra, análise e emissão de laudo conclusivo. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

ASTM D445 - Standard Test Method for Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids

ASTM D2896 - Standard Test Method for Base Number of Petroleum Products by Potentiometric Perchloric Acid Titration

ASTM D6595 - Standard Test Method for Determination of Wear Metals and Contaminants in Used Lubricating Oils or Used Hydraulic Fluids by Rotating Disc Electrode Atomic Emission Spectrometry

ASTM E2412 - Standard Practice for Condition Monitoring of In-Service Lubricants by Trend Analysis Using Fourier Transform Infrared (FT-IR) Spectrometry

Referência Comercial:

ALS Tribology Brasil

ACS Laboratórios

Lactec

Laboroil

Labolmac

Telub

Purilub

Tecnolass



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03146	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Revisão em bancada de bicos injetores de motor MTU 16V4000			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada do conjunto de 16 (dezesesseis) bicos injetores do motor MTU 16V4000.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do conjunto bicos injetores do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução nos bicos injetores do motor MTU 16V4000;

O serviço se refere à revisão do conjunto completo de bicos injetores de 1 (um) motor;

O pagamento será pelo conjunto, e não por bico injetor de forma individualizada.

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios.

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Para os bicos com comando eletrônico, os equipamentos (bancada) deverão ser completamente compatíveis com os bicos, incluindo a parte eletrônica, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação dos bicos injetores;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem dos bicos injetores para transporte, de tal forma que eles não sejam danificados;

Transporte de ida e volta dos injetores a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual nos bicos injetores, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Limpeza dos bicos injetores em equipamento específico (preferencialmente cuba de ultrassom), com desmontagem, se necessário;

Teste de funcionamento dos bicos injetores em bancada, verificando funcionamento geral do bico, pressão de abertura, fechamento etc.;

Verificação do padrão de spray dos bicos injetores;

Verificação de vazamentos/gotejamentos dos bicos injetores sob pressão, utilizando uma pressão próxima à pressão de abertura;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Verificação da vazão e equalização em relação ao padrão do fabricante e em relação aos demais bicos injetores do sistema;
Troca de anéis de vedação, remoção de vazamentos e ajuste de pressão de abertura, conforme a necessidade;
Troca de eventuais componentes dos bicos injetores com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do bico injetor;
Reinstalação e ajuste dos bicos injetores;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, travas, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou dos bicos injetores, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais.
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
MTU do Brasil
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03147	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de bicos injetores de motor Cummins NTA 855 G			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada do conjunto de 6 (seis) bicos injetores do motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do conjunto bicos injetores do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução nos bicos injetores do motor Cummins NTA 855 G;

O serviço se refere à revisão do conjunto completo de bicos injetores de 1 (um) motor;

O pagamento será pelo conjunto, e não por bico injetor de forma individualizada.

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios.

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Para os bicos com comando eletrônico, os equipamentos (bancada) deverão ser completamente compatíveis com os bicos, incluindo a parte eletrônica, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação dos bicos injetores;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem dos bicos injetores para transporte, de tal forma que eles não sejam danificados;

Transporte de ida e volta dos injetores a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual nos bicos injetores, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Limpeza dos bicos injetores em equipamento específico (preferencialmente cuba de ultrassom), com desmontagem, se necessário;

Teste de funcionamento dos bicos injetores em bancada, verificando funcionamento geral do bico, pressão de abertura, fechamento etc.;

Verificação do padrão de spray dos bicos injetores;

Verificação de vazamentos/gotejamentos dos bicos injetores sob pressão, utilizando uma pressão próxima à pressão de abertura;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Verificação da vazão e equalização em relação ao padrão do fabricante e em relação aos demais bicos injetores do sistema;
Troca de anéis de vedação, remoção de vazamentos e ajuste de pressão de abertura, conforme a necessidade;
Troca de eventuais componentes dos bicos injetores com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do bico injetor;
Reinstalação e ajuste dos bicos injetores;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, travas, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou dos bicos injetores, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais.
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03148	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de bicos injetores de motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada do conjunto de 6 (seis) bicos injetores do motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do conjunto bicos injetores do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução nos bicos injetores do motor Cummins NTA 855 G5;

O serviço se refere à revisão do conjunto completo de bicos injetores de 1 (um) motor;

O pagamento será pelo conjunto, e não por bico injetor de forma individualizada.

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios.

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Para os bicos com comando eletrônico, os equipamentos (bancada) deverão ser completamente compatíveis com os bicos, incluindo a parte eletrônica, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação dos bicos injetores;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem dos bicos injetores para transporte, de tal forma que eles não sejam danificados;

Transporte de ida e volta dos injetores a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual nos bicos injetores, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Limpeza dos bicos injetores em equipamento específico (preferencialmente cuba de ultrassom), com desmontagem, se necessário;

Teste de funcionamento dos bicos injetores em bancada, verificando funcionamento geral do bico, pressão de abertura, fechamento etc.;

Verificação do padrão de spray dos bicos injetores;

Verificação de vazamentos/gotejamentos dos bicos injetores sob pressão, utilizando uma pressão próxima à pressão de abertura;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Verificação da vazão e equalização em relação ao padrão do fabricante e em relação aos demais bicos injetores do sistema;
Troca de anéis de vedação, remoção de vazamentos e ajuste de pressão de abertura, conforme a necessidade;
Troca de eventuais componentes dos bicos injetores com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do bico injetor;
Reinstalação e ajuste dos bicos injetores;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, travas, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou dos bicos injetores, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais.
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03149	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Revisão em bancada de bicos injetores de motor Mercedes-Benz OM 447 LA			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada do conjunto de 6 (seis) bicos injetores do motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do conjunto bicos injetores do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução nos bicos injetores do motor Mercedes-Benz OM 447 LA;

O serviço se refere à revisão do conjunto completo de bicos injetores de 1 (um) motor;

O pagamento será pelo conjunto, e não por bico injetor de forma individualizada.

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios.

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Para os bicos com comando eletrônico, os equipamentos (bancada) deverão ser completamente compatíveis com os bicos, incluindo a parte eletrônica, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação dos bicos injetores;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem dos bicos injetores para transporte, de tal forma que eles não sejam danificados;

Transporte de ida e volta dos injetores a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual nos bicos injetores, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Limpeza dos bicos injetores em equipamento específico (preferencialmente cuba de ultrassom), com desmontagem, se necessário;

Teste de funcionamento dos bicos injetores em bancada, verificando funcionamento geral do bico, pressão de abertura, fechamento etc.;

Verificação do padrão de spray dos bicos injetores;

Verificação de vazamentos/gotejamentos dos bicos injetores sob pressão, utilizando uma pressão próxima à pressão de abertura;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Verificação da vazão e equalização em relação ao padrão do fabricante e em relação aos demais bicos injetores do sistema;
Troca de anéis de vedação, remoção de vazamentos e ajuste de pressão de abertura, conforme a necessidade;
Troca de eventuais componentes dos bicos injetores com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do bico injetor;
Reinstalação e ajuste dos bicos injetores;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, travas, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou dos bicos injetores, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais.
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03150	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de bomba injetora de motor Cummins NTA 855 G			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de bomba injetora do motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada da bomba injetora do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução na bomba injetora do motor Cummins NTA 855 G;

O serviço se refere à revisão da bomba injetora de 1 (um) motor;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios;

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Os equipamentos utilizados (bancada) deverão ser completamente compatíveis com a bomba injetora, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de pressão e vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação da bomba injetora;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem da bomba injetora para transporte, de tal forma que ela não seja danificada;

Transporte de ida e volta da bomba injetora a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual na bomba injetora, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Desmontagem da bomba injetora, se necessário;

Limpeza da bomba injetora, incluindo a parte interna;

Troca de anéis de vedação, selos e juntas, conforme a necessidade;

Teste de funcionamento da bomba injetora em bancada, verificando o funcionamento em vários regimes de funcionamento (marcha lenta, carga parcial, plena carga), verificando inclusive pressão e vazão (volume injetado) e diferença entre bicos (para bombas com saída individualizada);

Calibração/ajuste da bomba injetora em bancada, garantindo o seu funcionamento adequado;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Troca de eventuais componentes da bomba injetora com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante da bomba injetora;
Reinstalação e ajuste da bomba injetora;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, parafusos, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou da bomba injetora, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel
ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03151	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de bomba injetora de motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de bomba injetora do motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada da bomba injetora do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução na bomba injetora do motor Cummins NTA 855 G5;

O serviço se refere à revisão da bomba injetora de 1 (um) motor;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios;

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Os equipamentos utilizados (bancada) deverão ser completamente compatíveis com a bomba injetora, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de pressão e vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação da bomba injetora;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem da bomba injetora para transporte, de tal forma que ela não seja danificada;

Transporte de ida e volta da bomba injetora a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual na bomba injetora, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Desmontagem da bomba injetora, se necessário;

Limpeza da bomba injetora, incluindo a parte interna;

Troca de anéis de vedação, selos e juntas, conforme a necessidade;

Teste de funcionamento da bomba injetora em bancada, verificando o funcionamento em vários regimes de funcionamento (marcha lenta, carga parcial, plena carga), verificando inclusive pressão e vazão (volume injetado) e diferença entre bicos (para bombas com saída individualizada);

Calibração/ajuste da bomba injetora em bancada, garantindo o seu funcionamento adequado;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Troca de eventuais componentes da bomba injetora com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante da bomba injetora;
Reinstalação e ajuste da bomba injetora;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, parafusos, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou da bomba injetora, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel
ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03152	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de bomba injetora de motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de bomba injetora do motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada da bomba injetora do motor, com as seguintes características mínimas:

Execução na bomba injetora do motor Mercedes-Benz OM 447 LA;

O serviço se refere à revisão da bomba injetora de 1 (um) motor;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado, utilizando equipamentos específicos para realização dos testes e ensaios;

Os equipamentos utilizados devem ser próprios para sistemas de injeção com combustível diesel;

Os equipamentos utilizados (bancada) deverão ser completamente compatíveis com a bomba injetora, bem como capazes de fazer a verificação completa conforme o padrão do fabricante, incluindo aferição de pressão e vazão.

O serviço deve incluir:

Limpeza dos arredores da região a ser desmontada no motor, evitando a entrada de sujeira no equipamento;

Desinstalação da bomba injetora;

Proteção do motor contra entrada de sujeira e outros corpos estranhos durante o período no qual este ficará desmontado;

Embalagem da bomba injetora para transporte, de tal forma que ela não seja danificada;

Transporte de ida e volta da bomba injetora a uma oficina ou laboratório especializado no serviço de revisão;

Inspeção visual na bomba injetora, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Desmontagem da bomba injetora, se necessário;

Limpeza da bomba injetora, incluindo a parte interna;

Troca de anéis de vedação, selos e juntas, conforme a necessidade;

Teste de funcionamento da bomba injetora em bancada, verificando o funcionamento em vários regimes de funcionamento (marcha lenta, carga parcial, plena carga), verificando inclusive pressão e vazão (volume injetado) e diferença entre bicos (para bombas com saída individualizada);

Calibração/ajuste da bomba injetora em bancada, garantindo o seu funcionamento adequado;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Troca de eventuais componentes da bomba injetora com defeito;
Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante da bomba injetora;
Reinstalação e ajuste da bomba injetora;
Substituição de kits de reparo, anéis de vedação, parafusos, arruelas, gaxetas, juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;
Realização de acertos, calibrações ou configurações no motor, sistema de injeção ou controlador do motor, se necessário;
Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.
O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou da bomba injetora, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;
Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores
Ouro Diesel
ENERG Geradores
Mourão e Filhos Retífica
Distribuidora Cummins do Centro Oeste
Interpower



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03153	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de motor de partida de motor Cummins NTA 855 G			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de motor de partida do motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do motor de partida, com as seguintes características mínimas:

Execução no motor de partida do motor Cummins NTA 855 G;

O serviço se refere à revisão de 1 (um) motor de partida;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado;

O serviço deve incluir:

Desinstalação do motor de partida;

Isolamento dos cabos para evitar curtos no período em que o equipamento ficará desmontado;

Embalagem do motor de partida para transporte, de tal forma que ele não seja danificado;

Transporte de ida e volta do motor de partida a uma oficina ou laboratório especializado para execução do serviço de revisão;

Desmontagem do motor de partida;

Limpeza do motor de partida, incluindo a parte interna;

Verificação dos componentes elétricos e mecânicos do motor de partida, incluindo verificação das bobinas, induzido, mancais, solenoides e outros componentes;

Inspeção visual no motor de partida, incluindo nos componentes internos, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Verificação das conexões elétricas do motor de partida;

Lubrificação dos componentes que forem necessários;

Troca de escovas, conforme a necessidade;

Troca de eventuais componentes do motor de partida com defeito;

Teste de funcionamento do motor de partida;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;

Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do motor de partida;

Reinstalação do motor de partida;

Verificação dos terminais e condutores de comando/potência do motor de partida;

Reaperto das conexões elétricas do motor de partida;

Substituição de kits de reparo, parafusos, arruelas, gaxetas e juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;

Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou do motor de partida, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;

Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores

Ouro Diesel

ENERG Geradores

Mourão e Filhos Retífica

Distribuidora Cummins do Centro Oeste

Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Serviço
SF-03154	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Revisão em bancada de motor de partida de motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de motor de partida do motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do motor de partida, com as seguintes características mínimas:

Execução no motor de partida do motor Cummins NTA 855 G5;

O serviço se refere à revisão de 1 (um) motor de partida;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado;

O serviço deve incluir:

Desinstalação do motor de partida;

Isolamento dos cabos para evitar curtos no período em que o equipamento ficará desmontado;

Embalagem do motor de partida para transporte, de tal forma que ele não seja danificado;

Transporte de ida e volta do motor de partida a uma oficina ou laboratório especializado para execução do serviço de revisão;

Desmontagem do motor de partida;

Limpeza do motor de partida, incluindo a parte interna;

Verificação dos componentes elétricos e mecânicos do motor de partida, incluindo verificação das bobinas, induzido, mancais, solenoides e outros componentes;

Inspeção visual no motor de partida, incluindo nos componentes internos, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Verificação das conexões elétricas do motor de partida;

Lubrificação dos componentes que forem necessários;

Troca de escovas, conforme a necessidade;

Troca de eventuais componentes do motor de partida com defeito;

Teste de funcionamento do motor de partida;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;

Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do motor de partida;

Reinstalação do motor de partida;

Verificação dos terminais e condutores de comando/potência do motor de partida;

Reaperto das conexões elétricas do motor de partida;

Substituição de kits de reparo, parafusos, arruelas, gaxetas e juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;

Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou do motor de partida, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;

Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores

Ouro Diesel

ENERG Geradores

Mourão e Filhos Retífica

Distribuidora Cummins do Centro Oeste

Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03155	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Serviço
Descrição Revisão em bancada de motor de partida de motor Mercedes-Benz OM 447 LA			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Serviço de revisão em bancada de motor de partida do motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de revisão em bancada do motor de partida, com as seguintes características mínimas:

Execução no motor de partida do motor Mercedes-Benz OM 447 LA;

O serviço se refere à revisão de 1 (um) motor de partida;

Os serviços devem ser feitos em oficina ou laboratório especializado;

O serviço deve incluir:

Desinstalação do motor de partida;

Isolamento dos cabos para evitar curtos no período em que o equipamento ficará desmontado;

Embalagem do motor de partida para transporte, de tal forma que ele não seja danificado;

Transporte de ida e volta do motor de partida a uma oficina ou laboratório especializado para execução do serviço de revisão;

Desmontagem do motor de partida;

Limpeza do motor de partida, incluindo a parte interna;

Verificação dos componentes elétricos e mecânicos do motor de partida, incluindo verificação das bobinas, induzido, mancais, solenoides e outros componentes;

Inspeção visual no motor de partida, incluindo nos componentes internos, procurando por falhas, corrosão ou outros defeitos aparentes;

Verificação das conexões elétricas do motor de partida;

Lubrificação dos componentes que forem necessários;

Troca de escovas, conforme a necessidade;

Troca de eventuais componentes do motor de partida com defeito;

Teste de funcionamento do motor de partida;

Pintura da carcaça externa, conforme a necessidade;

Realização de demais manutenções recomendadas pelo fabricante do motor de partida;

Reinstalação do motor de partida;

Verificação dos terminais e condutores de comando/potência do motor de partida;

Reaperto das conexões elétricas do motor de partida;

Substituição de kits de reparo, parafusos, arruelas, gaxetas e juntas e outros materiais de uso único desmontados pelo serviço;

Realização de testes e verificações necessárias para confirmar a qualidade do serviço executado e o pleno funcionamento do motor.



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

O serviço deve ser realizado em conformidade com as orientações do fabricante do motor e/ou do motor de partida, além de estar alinhado com a melhor prática de engenharia e de manutenção de equipamentos industriais;

Após a conclusão da manutenção, deverá ser elaborado o relatório de manutenção.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: revisão executada, incluindo apresentação de relatório. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Global Geradores

Ouro Diesel

ENERG Geradores

Mourão e Filhos Retífica

Distribuidora Cummins do Centro Oeste

Interpower

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição:
SF-02376	Elétrica	Serviços	dia	
Descrição			Versão:	Serviço
Aluguel de banco de cargas 400 kW			v02	

Descrição Detalhada:

Diária de aluguel de banco de cargas (carga seca) resistivo trifásico, ajustável, com potência de 400 kW em 380 V e acompanhado de cabos.

Materiais:

n/a

Serviços:

Serviço de aluguel de banco de cargas 400 kW, com as seguintes características mínimas: Fornecimento de banco de cargas no Complexo Arquitetônico do Senado Federal, com potência de pelo menos 400 kW, juntamente com os cabos;

A carga deverá ser resistiva, trifásica e com potência máxima de pelo menos 400 kW em 380 V. A carga deverá completamente ajustável, com pelo menos 8 (oito) estágios (degraus). A carga deverá ter caraça para proteção contra contato acidental e ponto de aterramento, além de ventilação forçada. A carga poderá ser para uso interno ou externo, conforme o caso;

O serviço inclui também o fornecimento de todos os materiais necessários ao funcionamento e utilização do banco de cargas, incluindo cabos para conexão da carga (distância conforme a aplicação, padrão 20 metros);

Não há necessidade de fornecimento de operador da carga. Contudo, a locadora deverá passar as instruções necessárias para operação;

O serviço inclui os valores de transporte do banco de cargas até o Senado Federal e posterior remoção do equipamento;

O serviço inclui a instalação do banco de carga (ou seja, conexão dos condutores entre a carga e o painel indicado);

Os serviços serão realizados preferencialmente nos finais de semana e feriados, fora do horário de expediente regular do Senado Federal.

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: dia de banco de cargas disponibilizado para execução dos serviços.

Unidade de Medição: dia



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

DCCO
ADA Engenharia
Tecnogera
Aggreko
SET Geradores
DF Geradores
Energia Geradores
Usina Locações

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03156	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de óleo para motor MTU 16V4000			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de óleo lubrificante para motor MTU 16V4000.

Materiais:

Filtro de óleo, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor MTU 16V4000 (MTU Série 4000);
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o óleo lubrificante do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

MTU 5241840101

MTU X52718300030

Fleetguard LF3781

Detroit Diesel 5241800310 Full Flow

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03157	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Filtro de combustível para motor MTU 16V4000			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de combustível para motor MTU 16V4000.

Materiais:

Filtro de combustível, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor MTU 16V4000 (MTU Série 4000);
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o combustível (óleo diesel) do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

MTU X59408300082
Fleetguard FF5616
Detroit Diesel 23530644

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03158	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de ar para motor MTU 16V4000			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de ar para motor MTU 16V4000.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor MTU 16V4000 (MTU Série 4000);
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o ar de admissão do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

MTU 5360900001

Detroit Diesel 0180941002

Donaldson B120376

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03159	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: L	Composição: Material
Descrição Fluido de arrefecimento para motor MTU 16V4000			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de fluido de arrefecimento próprio para motores MTU 16V4000, diluído conforme orientação do fabricante.

Materiais:

Fluido de arrefecimento, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor MTU 16V4000 (MTU Série 4000);
Uso em conformidade com o manual MTU Fluids and Lubricants Specifications;
Com aditivos para inibir a corrosão do sistema de arrefecimento;
Solúvel em água;
Aprovado pelo fabricante para uso no equipamento;
Conformidade com a especificação MTU MTL 5049 (Water-soluble corrosion inhibitors);
Vida útil mínima de 2 anos ou 6000 horas;
Devidamente diluído para uso no equipamento, conforme manual do fabricante (diluição típica: 9 %);
Diluição realizada em campo, com água destilada/desmineralizada/desionizada/ultrafiltrada, em conformidade com as especificações do fabricante;

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: litro fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

MTU MTL 5049 - Water-soluble corrosion inhibitors

Referência Comercial:

Texaco Havoline XLI Green (concentração de 9%, diluído com água conforme a especificação do fabricante)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03160	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição	Versão:			
Filtro de óleo para motor Cummins NTA 855 G	v01			

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de óleo lubrificante para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Filtro de óleo, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G.
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o óleo lubrificante do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Fleetguard LF516

Mann H13153

Mahle OX218D

Tecfil PL516

Fram CH211A

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03161	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de óleo para motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de óleo lubrificante para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Filtro de óleo, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5.

Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Próprio para filtrar o óleo lubrificante do equipamento;

Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Fleetguard LF9009
Mann WP 12 121 (WP12121)
Mahle OC 1176

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03162	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de combustível para motor Cummins NTA 855			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de combustível para motor Cummins NTA 855.

Materiais:

Filtro de combustível, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 (versões G e G5);
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o combustível (óleo diesel) do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Fleetguard FS1000

Fleetguard FS1001

Fram PS8048

Tecfil PSC289

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03163	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Filtro de ar para motor Cummins NTA 855 G			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de ar para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G;
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o ar de admissão do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Fleetguard AF25688

Tecfil AP6273

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03164	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de ar para motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de ar para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5;
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o ar de admissão do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Fleetguard AF928M

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03165	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Filtro de fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855 G			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G;

Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Próprio para filtrar o fluido de arrefecimento do equipamento;

Com pastilhas de aditivo/inibidor de corrosão (DCA4), conforme orientação do fabricante (observar compatibilidade com a concentração utilizada no restante do sistema, escolher entre filtro sem pastilhas, com pastilhas de liberação lenta ou com pastilhas convencionais);

Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Fleetguard WF2175

Fleetguard WF2075

Mahle WFC3

Mann WA956

Hengst H32WF

Tecfil PSA761

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03166	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Filtro de fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855 G5			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5;

Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Próprio para filtrar o fluido de arrefecimento do equipamento;

Com pastilhas de aditivo/inibidor de corrosão (DCA4), conforme orientação do fabricante (observar compatibilidade com a concentração utilizada no restante do sistema, escolher entre filtro sem pastilhas, com pastilhas de liberação lenta ou com pastilhas convencionais);

Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Fleetguard WF2121

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03167	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	L	
Descrição			Versão:	
Fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de fluido de arrefecimento próprio para motores Cummins NTA 855, diluído conforme orientação do fabricante.

Materiais:

Fluido de arrefecimento, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 (versões G e G5);
Com aditivos para inibir a corrosão do sistema de arrefecimento;
Com anticongelante;
Aprovado pelo fabricante para uso no equipamento;
Vida útil mínima de 2 anos;
Devidamente diluído para uso no equipamento, conforme manual do fabricante, levando em consideração as eventuais pastilhas presentes no filtro de fluido de arrefecimento (concentração típica: 1,5 unidades de DCA4 por galão. Assim, 24 unidades de DCA 4 (2,25 L de DCA4) para 57,75 L de água (total de 60 L), concentração aproximada de 4%);
Diluição realizada em campo, com água destilada/desmineralizada/desionizada/ultrafiltrada, em conformidade com as especificações do fabricante.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: litro fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Fleetguard DCA4 (concentração típica: 4%)

Fleetguard DCA65L (concentração típica: 4%)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03168	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Correia do alternador do motor Cummins NTA 855 G			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do alternador para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G;

Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Correia do alternador;

Dimensões compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 200549

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03169	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Correia do alternador do motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do alternador para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5;

Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Correia do alternador;

Dimensões compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 3040307

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03170	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Correia da bomba d'água do motor Cummins NTA 855 G			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G;
Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Correia da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água);
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 3058383

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03171	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Correia da bomba d'água do motor Cummins NTA 855 G5			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5;
Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Correia da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água);
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 217638

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03172	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Correia do ventilador do motor Cummins NTA 855 G			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do ventilador (ventoinha) para motor Cummins NTA 855 G.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G;

Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Correia do ventilador (ventoinha);

Dimensões compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 178682

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03173	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Correia do ventilador do motor Cummins NTA 855 G5			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do ventilador (ventoinha) para motor Cummins NTA 855 G5.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 G5;

Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Correia do ventilador (ventoinha);

Dimensões compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 178509

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03174	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Bico injetor para motor Cummins NTA 855			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de bico injetor para motor Cummins NTA 855.

Materiais:

Bico injetor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor e com o sistema de injeção;
Tecnicamente equivalente à peça original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para diesel;
Vazão, padrão de dispersão, pressão de abertura e demais características perfeitamente compatíveis com as necessárias para o funcionamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para substituição (anéis de vedação, gaxetas, etc.) e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 3079946

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03175	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Solenoide de corte de combustível para motor Cummins NTA 855			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de solenoide de corte de combustível própria para motores Cummins NTA 855.

Materiais:

Solenoide, com as seguintes características mínimas:
Adequada para uso em grupos motores-geradores;
Perfeitamente compatível com o motor Cummins NTA 855 (versões G e G5);
Própria para realizar o corte de combustível/parada do grupo motor-gerador;
Tensão de alimentação em 24 V DC;
Atendimento pleno as especificações originais do fabricante;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Cummins 3018453

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03176	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Bomba de fluido de arrefecimento para motor Cummins NTA 855			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) para motor Cummins NTA 855.

Materiais:

Bomba de fluido de arrefecimento, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor;
Bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água), própria para circulação do fluido entre o bloco e radiador;
Tecnicamente equivalente à peça original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para substituição (anéis de vedação, gaxetas, etc.) e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Cummins 3051408

Cummins 3045943

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03177	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Filtro de óleo para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de óleo lubrificante para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Filtro de óleo, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Cummins Mercedes-Benz OM 447 LA.
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o óleo lubrificante do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Mahle OX69D

Mann H12110/2

Fleetguard LF3327

Hengst E251HD11

Tecfil PL447

Fram CH2962

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03178	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de combustível para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de combustível para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Filtro de combustível, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;
Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Próprio para filtrar o combustível (óleo diesel) do equipamento;
Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Mann BFU811

Mahle KX44

Fleetguard FF4033

Hengst E10KFR4D10

Tecfil FC165

Fram C11861ZP

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03179	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Filtro de ar para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de filtro de ar para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Filtro de ar, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;

Tecnicamente equivalente ao filtro original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Próprio para filtrar o ar de admissão do equipamento;

Dimensões e rosca compatíveis com o equipamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Mann C30850/2

Mahle LX273/2

Fleetguard AF1802

Tecfil AP9835

Fram CA4215

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03180	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: L	Composição: Material
Descrição Fluido de arrefecimento para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de fluido de arrefecimento próprio para motores Mercedes-Benz OM 447 LA, diluído conforme orientação do fabricante.

Materiais:

Fluido de arrefecimento, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;
Com aditivos para inibir a corrosão do sistema de arrefecimento;
Com anticongelante;
Aprovado pelo fabricante para uso no equipamento;
Conformidade com a especificação Mercedes-Benz MB 325.3;
Vida útil mínima de 2 anos;
Devidamente diluído para uso no equipamento, conforme manual do fabricante (diluição típica: 50 %);
Diluição realizada em campo, com água destilada/desmineralizada/desionizada/ultrafiltrada, em conformidade com as especificações do fabricante.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: litro fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

Mercedes-Benz MB 325.3 - Anticorrosion/antifreeze agents

Referência Comercial:

Total Glacelf Auto Freeze Orgânico Anticorrosivo Concentrado (concentração de 50%, diluído com água conforme a especificação do fabricante)

Lubrax Fluido para Radiadores HD-2 Concentrado (concentração de 50%, diluído com água conforme a especificação do fabricante)

Tirreno Organic Cool G300 (concentração de 50%, diluído com água conforme a especificação do fabricante)

Ursa ELC NF Concentrate (concentração de 50%, diluído com água conforme a especificação do fabricante)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03181	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Correia do alternador/bomba d'água do motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do alternador e da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;
Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Correia da bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) e alternador;
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Mercedes 0079972792

Continental Contitech AVX 13 x 1575 La

Gates SD505859

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03182	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Correia do ventilador do motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia do ventilador (ventoinha) para motor Mercedes-Benz OM 447 LA (correia em V tipo A45).

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;
Tecnicamente equivalente à correia original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Correia do ventilador (ventoinha);
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Continental ContiTech Torque-Flex Classic A45

Goodyear Matchmaker A-45, SKF PHG A45

Optibelt A45

Jason Condor Flexdrive Truematch A45

Rexon Powemake A-45 (modelo ACV1010044)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03183	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Bico injetor para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de bico injetor para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Bico injetor, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o motor e com o sistema de injeção;

Tecnicamente equivalente à peça original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;

Próprio para diesel;

Vazão, padrão de dispersão, pressão de abertura e demais características perfeitamente compatíveis com as necessárias para o funcionamento;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para substituição (anéis de vedação, gaxetas, etc.) e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Bosch DLLA 146 P 600 (9 430 084 757)

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03184	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Solenoide de corte de combustível para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de solenoide de corte de combustível própria para motores Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Solenoide, com as seguintes características mínimas:
Adequada para uso em grupos motores-geradores;
Perfeitamente compatível com o motor Mercedes-Benz OM 447 LA;
Própria para realizar o corte de combustível/parada do grupo motor-gerador;
Tensão de alimentação em 24 V DC;
Atendimento pleno as especificações originais do fabricante;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Woodward 1751 24A6U1B1S1

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03185	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Bomba de fluido de arrefecimento para motor Mercedes-Benz OM 447 LA			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água) para motor Mercedes-Benz OM 447 LA.

Materiais:

Bomba de fluido de arrefecimento, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o motor;
Bomba de fluido de arrefecimento (bomba d'água), própria para circulação do fluido entre o bloco e radiador;
Tecnicamente equivalente à peça original do fabricante, inclusive do ponto de vista de qualidade;
Dimensões compatíveis com o equipamento;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para substituição (anéis de vedação, gaxetas, etc.) e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Schadek 20.064

Urba UB0372

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03186	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	kg	
Descrição			Versão:	
Elemento filtrante (papelão linter) para filtro prensa de óleo diesel			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de papelão linter de algodão puro 7x7 4 furos para filtro prensa de óleo diesel.

Materiais:

Elemento filtrante, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o filtro prensa Filpar FP4800RA;
Fabricado de papelão linter de algodão puro;
Tamanho 7x7 (7.3/8 polegadas por 7.3/8 polegadas, aproximadamente 18 cm por 18 cm);
Com 4 furos;
Espessura de aproximadamente 1,5 mm;
Gramatura de aproximadamente 650 g/m2;
Retenção típica de partículas maiores que 40 microns (micras);
Próprio para uso em filtro prensa;
Próprio para filtragem de óleo diesel;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: quilograma fornecido. Unidade de Medição: quilograma

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Filpar

Sulfiltros

Lapek LPK-774F

Unifiltro

Cemañil

Arxo

Guarnitex

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03187	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Correia industrial B-174			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de correia industrial (correia de transmissão em V) tipo B-174, próprio para acoplamento entre motores e exaustores.

Materiais:

Correia, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o sistema de exaustão do grupo motor-gerador do Senado Federal;
Correia industrial com perfil em V;
Fabricada em borracha reforçada;
Tipo B-174 (perfil B, tamanho 174);
Próprio para uso industrial e transmissão de potência;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

Continental ContiTech Torque-Flex Classic B174

Goodyear Matchmaker B-174

Rexon B174

Elite B174

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição:
SF-01391	Elétrica	Combustível	L	
Descrição			Versão:	Material
Óleo diesel			v02	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de óleo diesel S10 ou S500 para abastecimento dos grupos motores-geradores.

Materiais:

Óleo diesel, com as seguintes características mínimas:

1. Próprio para os grupos motores-geradores;
2. Do tipo S10 ou S500, de acordo com as especificações técnicas dos grupos motores-geradores;
3. Puro (tipo A) ou misturado com a porcentagem mínima de biodiesel (tipo B) de acordo com a determinação do Conselho Nacional de Política Energética e com Resolução ANP n. 50, de 23/12/2013 - Especificações do óleo diesel de uso rodoviário, Resolução ANP nº 45, de 25/08/2014 - Especificação do biodiesel e Resolução ANP nº 30, de 23/06/2016 - Especificação de óleo diesel BX a B30 e suas atualizações ou aquelas que venham a substituí-las.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: litro de óleo diesel fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

Resolução ANP n. 50, de 23/12/2013 - Especificações do óleo diesel de uso rodoviário

Resolução ANP n. 45, de 25/08/2014 - Especificação do biodiesel

Resolução ANP n. 30, de 23/06/2016 - Especificação de óleo diesel BX a B30

Referência Comercial:

n/a

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03188	Elétrica	Combustível	L	
Descrição			Versão:	
Estabilizador de óleo diesel			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de produto estabilizador de óleo diesel.

Materiais:

Produto ou mistura de produtos para tratamento e estabilização de óleo diesel ou biodiesel com as seguintes características mínimas:

Próprio para condicionamento de combustível diesel S10 ou S500;

Com ação antioxidante;

Com ação biocida (eliminar/prevenir contaminações por microorganismos);

Com ação anti-corrosiva;

Com ação estabilizante;

Com separação da água contida;

Um litro do produto deve ser capaz de tratar 200 litros de diesel, ao mínimo;

Com garantia de eficácia de, no mínimo, 6 meses;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: litro fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Actioil A550

Teccom10 Estabilizador de Óleo Diesel

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03189	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Bateria 12 V / 150 Ah para grupo motor- gerador			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de bateria de 12V e 150Ah, selada, livre de manutenção, própria para grupos motores-geradores.

Materiais:

Bateria, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador onde a bateria será instalada;

Tensão nominal de 12 V;

Capacidade mínima de 150 Ah (curva C20) ou equivalente técnico;

CCA mínimo de 900 A, conforme a norma SAE J537 (-18 oC);

Tipo selada;

Livre de manutenção;

Garantia mínima de 15 meses, a contar da data da instalação;

Com marcação na bateria da data de fabricação;

Fabricada nos últimos 6 meses antes da entrega no Senado Federal;

Dimensões conforme local de instalação (padrão aproximado: 510 / 210 / 235 mm);

Com selo do INMETRO;

Observação: a bateria antiga será devolvida para reciclagem e descarte adequado, conforme o Decreto 7404/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e resoluções correlatas do CONAMA;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

SAE J 537 – Storage Batteries

Decreto 7404/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Resolução CONAMA no. 401 de 04/11/2008

Referência Comercial:

Heliar Frota Super Free HFS150TD

Moura LOG Diesel M150BD

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03190	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	L	
Descrição			Versão:	
Óleo lubrificante 15W-40 API CI-4			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de óleo lubrificante 15W-40, tipo API CI-4, próprio para motores a diesel.

Materiais:

Óleo lubrificante, com as seguintes características mínimas:

Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador onde o óleo será utilizado;

Próprio para motores diesel turbinados;

Viscosidade SAE 15W-40 (conforme a SAE J300);

Conformidade com a API CI-4;

Conformidade com ACEA E7;

Tipo mineral ou sintético;

Aprovação MTU Category 2 (Type 2/Categoria 2);

Aprovação Cummins CES 20076, 20077 e/ou 20078;

Aprovação Mercedes-Benz MB 228.3.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: litro fornecido. Unidade de Medição: litro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

API CI-4

ACEA E7

SAE J300 – Engine Oil Viscosity Classification

Referência Comercial:

PETRONAS Urania SE 3000 CI-4 15W-40

Texaco Ursa Premium TDX SAE 15W-40

Valvoline Premium Blue 7800 SAE 15W40

Mobil Delvac Power 15W-40

Motul Tekma Mega 15W-40

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03191	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Sensor de rotação			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de sensor de rotação (pick-up magnético) próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Sensor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo sensor de rotação (pick-up magnético);
Com 2 ou 4 fios, conforme a aplicação;
Grau de proteção IP-65;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

KVA KS3002

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03192	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Sensor de temperatura PT-100			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de sensor de temperatura tipo PT-100 próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Sensor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo sensor de temperatura;
Tipo resistivo PT-100, com elemento de platina para medir a temperatura;
Próprio para medir temperatura de água ou óleo;
Grau de proteção IP-65;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Crerios e Condições:

Crerios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

KVA KS3001A

KVA KS3001B

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03193	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Sensor de temperatura resistivo			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de sensor de temperatura tipo resistivo (NTC 10k), com contato seco, próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Sensor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo sensor de temperatura;
Tipo resistivo NTC 10k;
Com contato seco para indicar sobretemperatura;
Próprio para medir temperatura de água ou óleo;
Grau de proteção IP-65;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

DYV 3408627

DYV 3967250

Cummins 0193-0432

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03194	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Sensor de pressão			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de sensor de pressão, próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Sensor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo sensor de pressão, com saída contínua;
Próprio para medir pressão de óleo;
Leitura de 0 a 10 bar;
Grau de proteção IP-65;
Temperatura de operação até 100 oC;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Crítérios e Condições:

Crítérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

KVA KS3004

DYV DOPS00016

Cummins A028X493

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03195	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Interruptor de pressão de óleo			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de interruptor de pressão de óleo, próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Interruptor de pressão de óleo, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo interruptor, com saída a contato seco;
Níveis de disparo de pressão conforme a aplicação;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

KVA KS3005

Cummins 0309-0641-19

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03196	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Sensor de nível de fluido de arrefecimento			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de sensor de nível de fluido de arrefecimento (água), próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Sensor, com as seguintes características mínimas:
Perfeitamente compatível com o grupo motor-gerador e controlador a ser utilizado;
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Tipo sensor de nível de água;
Com contato seco ou com mudança de resistência na presença de água;
Grau de proteção IP-65;
Rosca, formato e fixação conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

KVA KS010

Cummins A055G562

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03197	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Conjunto de pré-aquecimento 1500 W			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de conjunto de pré-aquecimento de 1500 W, próprio para grupos motores-geradores.

Materiais:

Conjunto de pré-aquecimento, com as seguintes características mínimas:
Próprio para uso em grupos motores-geradores;
Adequado para aquecimento do fluido de arrefecimento ou óleo lubrificante, conforme a aplicação;
Compatível com mistura de água e glicol;
Potência de 1500 W;
Alimentação em 220 V (monofásico) ou 380 V (trifásico);
Com termostato integrado;
Com carcaça em alumínio ou em polímero de alta resistência (PPS);
Com certificação (listado) na UL (Underwriters Laboratories);
Com conformidade as normas CE;
Grau de proteção IP-41;
Com entrada e saída por mangueiras, com bitola conforme a aplicação;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Phillips & Temro ZeroStart 1500W
HotStart TPS151GT10-000

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03198	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
Carregador de baterias 24V para grupo motor-gerador			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de carregador de baterias próprio para grupo motor-gerador.

Materiais:

Carregador de baterias, com as seguintes características mínimas:

Adequada para uso em grupos motores-geradores;

Perfeitamente compatível com o motor e a bateria existente;

Próprio para manter as baterias em flutuação;

Modo de tensão constante (flutuação) e corrente constante (carga) automático;

Próprio para 2 baterias de 12 V em série (tensão nominal: 24 V);

Corrente de carga de 5 A;

Proteção contra curto-circuito, polaridade reversa, sobrecarga e sobretensão;

LEDs indicando a situação do carregador;

Eficiência acima de 80%;

Alimentação monofásica, tipo fonte chaveada automática, com tensão de entrada entre 100 e 240 V;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Deep Sea Electronics DSE9255

Deep Sea Electronics DSE9701

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03199	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: m	Composição: Material
Descrição Mangueira SAE 100 R6 3/8 polegada			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de mangueira conforme norma SAE 100 R6, com diâmetro de 3/8 de polegada, própria para óleo, fluido de arrefecimento e óleo diesel.

Materiais:

Mangueira, com as seguintes características mínimas:

Adequada para uso em grupos motores-geradores;

Adequado para óleo lubrificante, óleo diesel e fluido de arrefecimento, conforme a aplicação;

Atendimento as normas/especificações SAE 100R6 (SAE J517), DIN EN 854 R6 e ISO 4079-1 R6;

Fabricada em 3 camadas – camada interna de borracha sintética (resistente a óleo), reforço de trançado de fio têxtil, e cobertura de borracha sintética resistente a abrasão e ozônio;

Faixa de temperatura entre -40 oC e 120 oC;

Pressão de trabalho de no mínimo 300 PSI;

Diâmetro interno de 3/8 de polegada;

Crimpagem e conectores roscados nas pontas (se necessário) conforme a aplicação;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: metro fornecido. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

SAE J517 - Hydraulic Hose

EN 854 - Rubber hoses and hose assemblies - Textile reinforced hydraulic type - Specification

ISO 4079-1 - Rubber hoses and hose assemblies — Textile-reinforced hydraulic types — Specification — Part 1: Oil-based fluid applications

Referência Comercial:

Hennings Mangueira Hidráulica Multitex 3/8

KORAX SAE 100 R6 3/8

Logfer MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 3/8

RUBBERPLASTIC MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 3/8

Borrachas Londrina R6 3/8

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03200	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	m	
Descrição			Versão:	
Mangueira SAE 100 R6 1/2 polegada			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de mangueira conforme norma SAE 100 R6, com diâmetro de 1/2 de polegada, própria para óleo, fluido de arrefecimento e óleo diesel.

Materiais:

Mangueira, com as seguintes características mínimas:

Adequada para uso em grupos motores-geradores;

Adequado para óleo lubrificante, óleo diesel e fluido de arrefecimento, conforme a aplicação;

Atendimento as normas/especificações SAE 100R6 (SAE J517), DIN EN 854 R6 e ISO 4079-1 R6;

Fabricada em 3 camadas – camada interna de borracha sintética (resistente a óleo), reforço de trançado de fio têxtil, e cobertura de borracha sintética resistente a abrasão e ozônio;

Faixa de temperatura entre -40 oC e 120 oC;

Pressão de trabalho de no mínimo 300 PSI;

Diâmetro interno de 1/2 de polegada;

Crimpagem e conectores roscados nas pontas (se necessário) conforme a aplicação;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: metro fornecido. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

SAE J517 - Hydraulic Hose

EN 854 - Rubber hoses and hose assemblies - Textile reinforced hydraulic type - Specification

ISO 4079-1 - Rubber hoses and hose assemblies — Textile-reinforced hydraulic types — Specification — Part 1: Oil-based fluid applications

Referência Comercial:

Hennings Mangueira Hidráulica Multitex 1/2

KORAX SAE 100 R6 1/2

Logfer MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 1/2

RUBBERPLASTIC MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 1/2

Borrachas Londrina R6 1/2

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03201	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	m	
Descrição			Versão:	
Mangueira SAE 100 R6 5/8 polegada			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de mangueira conforme norma SAE 100 R6, com diâmetro de 5/8 de polegada, própria para óleo, fluido de arrefecimento e óleo diesel.

Materiais:

Mangueira, com as seguintes características mínimas:

Adequada para uso em grupos motores-geradores;

Adequado para óleo lubrificante, óleo diesel e fluido de arrefecimento, conforme a aplicação;

Atendimento as normas/especificações SAE 100R6 (SAE J517), DIN EN 854 R6 e ISO 4079-1 R6;

Fabricada em 3 camadas – camada interna de borracha sintética (resistente a óleo), reforço de trançado de fio têxtil, e cobertura de borracha sintética resistente a abrasão e ozônio;

Faixa de temperatura entre -40 oC e 120 oC;

Pressão de trabalho de no mínimo 300 PSI;

Diâmetro interno de 5/8 de polegada;

Crimpagem e conectores roscados nas pontas (se necessário) conforme a aplicação;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: metro fornecido. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

SAE J517 - Hydraulic Hose

EN 854 - Rubber hoses and hose assemblies - Textile reinforced hydraulic type - Specification

ISO 4079-1 - Rubber hoses and hose assemblies — Textile-reinforced hydraulic types — Specification — Part 1: Oil-based fluid applications

Referência Comercial:

Hennings Mangueira Hidráulica Multitex 5/8

KORAX SAE 100 R6 5/8

Logfer MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 5/8

RUBBERPLASTIC MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 5/8

Borrachas Londrina R6 5/8

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03202	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	m	
Descrição			Versão:	
Mangueira SAE 100 R6 3/4 polegada			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de mangueira conforme norma SAE 100 R6, com diâmetro de 3/4 de polegada, própria para óleo, fluido de arrefecimento e óleo diesel.

Materiais:

Mangueira, com as seguintes características mínimas:

Adequada para uso em grupos motores-geradores;

Adequado para óleo lubrificante, óleo diesel e fluido de arrefecimento, conforme a aplicação;

Atendimento as normas/especificações SAE 100R6 (SAE J517), DIN EN 854 R6 e ISO 4079-1 R6;

Fabricada em 3 camadas – camada interna de borracha sintética (resistente a óleo), reforço de trançado de fio têxtil, e cobertura de borracha sintética resistente a abrasão e ozônio;

Faixa de temperatura entre -40 oC e 120 oC;

Pressão de trabalho de no mínimo 300 PSI;

Diâmetro interno de 3/4 de polegada;

Crimpagem e conectores roscados nas pontas (se necessário) conforme a aplicação;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para instalação e utilização.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: metro fornecido. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

SAE J517 - Hydraulic Hose

EN 854 - Rubber hoses and hose assemblies - Textile reinforced hydraulic type - Specification

ISO 4079-1 - Rubber hoses and hose assemblies — Textile-reinforced hydraulic types — Specification — Part 1: Oil-based fluid applications

Referência Comercial:

Hennings Mangueira Hidráulica Multitex 3/4

KORAX SAE 100 R6 3/4

Logfer MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 3/4

RUBBERPLASTIC MANGUEIRA HIDRÁULICA SAE 100 R6 3/4

Borrachas Londrina R6 3/4

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03203	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Cotovelo BSP 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de cotovelo BSP de 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel.

Materiais:

Cotovelo, com as seguintes características mínimas:

Tipo reto ou 45 graus, conforme a aplicação;

Rosca tipo BSP;

Diâmetro de 1.1/2 polegada;

Fabricado em ferro maleável preto;

Acabamento preto ou galvanizado, conforme a aplicação;

Pressão de serviço de pelo menos 25 bar a 120 oC;

Com certificação do INMETRO;

Perfeitamente compatível com o filtro de óleo diesel Filpar FP4800RA;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para uso e instalação.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

ABNT NBR 6943

ISO 49

EN 10242

ABNT NBR 6590

ISO 5922

EN 1542

ABNT NBR NM ISO 7-1

ABNT NBR 8133

ISO 228

Referência Comercial:

Tupy Cotovelo 90 graus 1.1/2

Filpar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03204	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Válvula Gaveta Fecho Rápido 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de válvula gaveta fecho rápido de 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel para filtro de óleo diesel.

Materiais:

Válvula, com as seguintes características mínimas:

Tipo gaveta, com fecho rápido;

Diâmetro de 1.1/2 polegada;

Passagem plena (integral);

Fabricada em bronze fundido ASTM B 62;

Gaxeta em PTFE;

Rosca tipo BSP;

Pressão de serviço 125 psi (PN 16);

Perfeitamente compatível com o filtro de óleo diesel Filpar FP4800RA;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para uso e instalação.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

n/a

Referência Comercial:

Deca 000.067.112.01

Mipel

Niagra

Filpar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03205	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: un	Composição: Material
Descrição Chave boia para filtro de óleo diesel			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de chave boia para filtro de óleo diesel.

Materiais:

Chave boia, com as seguintes características mínimas:

Próprio para controle automático de nível;

Tipo superior ou inferior, conforme a aplicação;

Com sinalização elétrica por contato seco com capacidade de 15 A em 250 V;

Temperatura de operação até 60 oC;

Composto por contato, boia e vareta;

Tamanho da vareta conforme a aplicação;

Perfeitamente compatível com o filtro de óleo diesel Filpar FP4800RA;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para uso e instalação.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

Critérios e Condições:

Critérios de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a

Referências Normativas:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referência Comercial:

MarGirus CB-1007

MarGirus CB-1008

Filpar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA	Grande Área	Categoria	Unidade:	Composição: Material
SF-03206	Elétrica	Grupos Motores- Geradores	un	
Descrição			Versão:	
União BSP 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel			v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de união BSP de 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel.

Materiais:

União, com as seguintes características mínimas:

Tipo assento reto, curvo, assento cônico ou semelhante, conforme a aplicação;

Rosca tipo BSP;

Diâmetro de 1.1/2 polegada;

Fabricado em ferro maleável preto;

Acabamento preto ou galvanizado, conforme a aplicação;

Pressão de serviço de pelo menos 25 bar a 120 oC;

Com certificação do INMETRO;

Perfeitamente compatível com o filtro de óleo diesel Filpar FP4800RA;

Acompanhado de todos os acessórios necessários para uso e instalação.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: unidade fornecida. Unidade de Medição: unidade

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

ABNT NBR 6943

ISO 49

EN 10242

ABNT NBR 6590

ISO 5922

EN 1542

ABNT NBR NM ISO 7-1

ABNT NBR 8133

ISO 228

Referência Comercial:

Tupy União com Assento Plano 1.1/2

Filpar

Referência Externa:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Código SINFRA SF-03207	Grande Área Elétrica	Categoria Grupos Motores- Geradores	Unidade: m	Composição: Material
Descrição Tubo DIN 2440 1.1/2 polegada			Versão: v01	

Descrição Detalhada:

Fornecimento de tubo conforme a norma DIN 2440 de 1.1/2 polegada para filtro de óleo diesel.

Materiais:

Tubo, com as seguintes características mínimas:
Conformidade com a norma DIN 2440 / ABNT NBR 5580;
Com costura;
Fabricado em aço carbono;
Acabamento preto ou galvanizado, conforme a aplicação;
Fornecido cortado e com rosca conforme a aplicação;
Perfeitamente compatível com o filtro de óleo diesel Filpar FP4800RA;
Acompanhado de todos os acessórios necessários para uso e instalação.

Serviços:

n/a

Atividades e Responsabilidades:

n/a

Qualificação:

n/a

Observações:

n/a

CrITÉRIOS e Condições:

CrITÉRIOS de Medição: metro fornecido. Unidade de Medição: metro

Detalhe Gráfico:

n/a

Tabela:

n/a

Vida útil:

n/a



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Referências Normativas:

DIN 2440

ABNT NBR 5580

Referência Comercial:

Filpar

Brasetubos

QualityTubos

Tubos Oliveira

Referência Externa:

n/a