

Contrato de Prestação de Serviços

Plano Básico 1

Pelo presente Contrato de Prestação de Serviços, na melhor forma de direito, de um lado Maquigeral Ind. e Com. de Maquinas Ltda., empresa com sede na Rua João Padilla – n.º 88/104, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 67.122.762/0013-75, e Inscrição 113.321.353.112 doravante denominada simplesmente **Contratada**, e do outro Condomínio Edifício Tripoli, com sede na Rua Barão de Campos Gerais, 63-Real Parque – Morumbi - São Paulo – SP, inscrita no C.N.P.J. sob o nº 62.579.149/0001-24 e Inscrição Estadual Isento, doravante denominada simplesmente **Contratante**, tem entre si como justo e contratado o seguinte:

Clausula Primeira - Objeto

Constituem o objeto deste contrato :

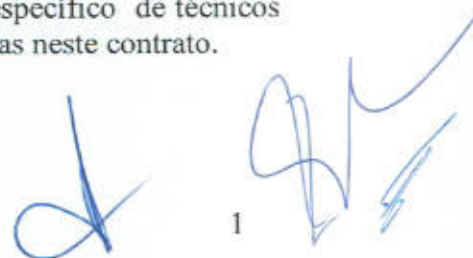
- **Treinamento da equipe de Operação da Contratante conforme Clausula Segunda;**
- **Assessoria técnica à equipe de Operação do Contratante através dos meios de comunicação disponíveis conforme Clausula Terceira;**
- **Fornecimento de manutenção preventiva com o fornecimento de mão de obra e sem o fornecimento de peças (conforme Clausula Quarta deste contrato) dos equipamentos indicados no Anexo 1 deste contrato;**
- **Atendimento de emergência com equipe própria conforme Clausula Quinta deste contrato.**

Clausula Segunda - Treinamento

- A Contratada ministrará à equipe da Contratante cursos de operação compatíveis com os equipamentos descritos no Anexo 1 deste contrato nos próprios locais onde as máquinas estão instaladas e durante a realização das visitas de manutenção preventiva periódicas

Clausula Terceira- Assessoria Técnica

- A Contratada prestará atendimento de assessoria técnica objetivando dirimir dúvidas sobre o funcionamento, operação e outros assuntos relacionados ao equipamento indicado no anexo 1 deste contrato.
Este serviço de assessoria não implicará em deslocamento específico de técnicos ao local de funcionamento do equipamento, além das previstas neste contrato.



1

Clausula Quarta - Manutenção Preventiva

- A Contratada executará durante a vigência deste contrato os serviços de manutenção preventiva periódica conforme planilha anexa (Anexo 2) a este contrato, com **frequência de visita bimestral** aos equipamentos indicados no Anexo 1.
- O valor combinado neste contrato prevê o fornecimento de mão de obra relativa a serviços de manutenção preventiva a serem realizados durante o horário comercial (2 ° a 6° feira das 8 as 18 horas) em conformidade com a planilha Anexo 2. Caso seja necessária a realização dos serviços em horário fora dos indicados será cobrada a **tarifa de emergência** indicada na Clausula Quinta.
- O fornecimento de peças necessárias para o cumprimento das manutenções preventivas serão faturadas mediante proposta específica, correspondente pedido de compra e será pago pela Contratante no prazo de 28 (vinte e oito) dias da emissão da Nota Fiscal.

Cláusula Quinta- Atendimento de Emergência

A Contratada manterá plantão técnico na Capital de São Paulo, afim de possibilitar o atendimento à Contratante de acordo com as condições deste contrato:

- O atendimento de emergência sem ônus (*) previsto nesta modalidade de contrato prevê o atendimento até o próximo dia útil a partir da chamada, dentro do horário comercial das 8 às 18 horas.
- Atendimento de emergência efetuado fora do horário comercial indicado ou aos sábados, domingos e feriados (dias não trabalháveis) poderão ser solicitados ao plantão Maquigeral e pagarão a **tarifa de emergência** conforme tabela Maquigeral fixada atualmente em R\$395,00 (trezentos e noventa e cinco reais) por atendimento.

(*)Será cobrada a **taxa "hc"** conforme tabela e atualmente fixada em R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais) para atendimentos em horários comerciais quando:

- Estiver pendente um orçamento de manutenção corretiva apresentada pela Contratada e que estiver provocando o defeito reclamado pelo Contratante;
- For detectada pela Contratada que o defeito reclamado é simplesmente problema de uma operação inadequada do usuário;
- For detectada pela Contratada que o defeito reclamado é causado por problemas na instalação do equipamento (condição válida para instalações de terceiros) ou falta de óleo diesel ;
- Aplicação de óleo diesel fora das especificações indicadas na cláusula décima terceira deste contrato.

Clausula Sexta - Manutenção Corretiva

Caso durante o atendimento em emergência e /ou nas atividades de manutenção preventiva seja detectada a necessidade de manutenção corretiva esta será realizada nas condições:

Região da Grande São Paulo(código 11 de DDD) - Sem cobrança de mão de obra aplicada na troca de peça, nem despesas de deslocamento, apenas serão cobradas as peças aplicadas, caso houver;

Não faz parte do escopo dos serviços de manutenção corretiva inclusos neste contrato os chamados "serviços de oficina":

- Revisão de bomba injetora e dos bicos injetores;
- Limpeza de radiador / intercambiador, caso necessário desmontagem;
- Reforma do motor diesel ou do gerador;
- Limpeza e pintura do grupo gerador ou do quadro de comando;
- Recondicionamento de turbina, motor de arranque, alternador, etc.;
- Conserto de componentes eletrônicos e/ou componentes do grupo gerador em nossas oficinas;
- Atualizações tecnológicas e/ou de projetos em geral;
- Avarias em consequência de utilização e/ou operação inadequada do equipamento ou devido a surtos atmosféricos;

Para esses serviços de manutenção corretiva que por qualquer motivo tenham que ser executados, somente serão realizados, caso seja do interesse da Contratante mediante apresentação de proposta específica e devendo a Contratante emitir autorização para tal serviço.

Clausula Sétima - Garantia

- Os equipamentos relacionados no Anexo 1 deste contrato, caso sejam de fabricação Maquigeral, são cobertos pelas clausulas do Certificado Garantia Maquigeral . Durante o período coberto pela Garantia, a Contratada substituirá, sem ônus (*) à Contratante, as peças e componentes que apresentarem falhas por defeito de fabricação.

() No caso total conformidade com as cláusulas do certificado de garantia Maquigeral com serviços realizados em nossa fabrica (se possível) ou durante as visitas periódicas de Manutenção Preventiva realizadas no horário comercial.*

- Sempre que houver a necessidade de substituição de peças ou equipamentos, em função de falha na operação, desgaste natural, ou por força maior ou caso fortuito, inclusive daqueles decorrentes de fenômenos naturais, tais como inundações , vendavais, descargas elétricas etc. , ou não cobertos pelas cláusulas de garantia, a Contratada apresentará orçamento à Contratante, para a aprovação e substituição imediata das mesmas por peças genuínas conforme explicitado na Clausula Sétima – Manutenção Corretiva.



3

Clausula Oitava - Preços

Pelos serviços indicados neste contrato o valor base setembro/03 é de R\$ 140,00.

Importante.: Durante o período de 01/09/04 a 31/08/05 as visitas serão prestadas em cortesia (Sem Ônus), porém após o período, será cobrado a valor indicado.

Clausula Nona - Reajuste de Preços

Os preços referidos nas Cláusula Quinta são básico para o mês indicado e serão reajustados anualmente, conforme legislação vigente (Lei 8880 de 27/05/94) ou qualquer medida governamental superveniente, através da variação do IGP-M.

Clausula Décima – Condições de Pagamento

Após o término da vigência do 1º ano do contrato, caso o mesmo seja renovado, a Contratada emitirá nota fiscal / fatura de serviços na primeira semana do mês de vigência do presente contrato, e seu vencimento será a 28 dias da emissão da fatura.

- Para todos os efeitos de cobrança, valerá o presente contrato como comprovante de prestação efetiva de serviços.
- No caso de haver atraso no pagamento, será acrescido ao débito, os juros financeiros vigentes no mercado durante o período de atraso.
- No caso de atrasos superiores a 30 dias nos pagamentos por parte da Contratante, a Contratada tem o direito de suspender a execução dos serviços indicados neste contrato.

Clausula Décima Primeira - Obrigações da Contratada

São obrigações da Contratada :

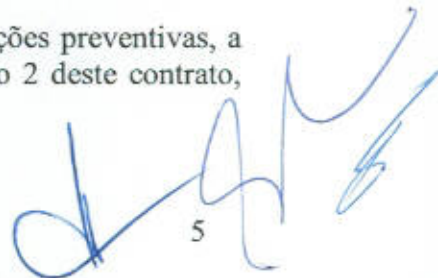
- Executar os serviços com a periodicidade de visitas indicadas neste contrato;
- Executar os atendimentos de emergência dentro do indicado na Clausula Sexta neste contrato;
- Prestar os serviços de assessoria técnica pelos meios de comunicação disponíveis conforme Clausula Terceira;
- Observar e fazer com que seus funcionários e/ou contratados respeitem as normas relativas a segurança, higiene e medicina do trabalho, quando em serviço nas dependências da Contratante;
- Apresentar orçamento para aprovação dentro de no máximo 48 horas de peças ou serviços não cobertos por esse contrato ou pelas clausulas de garantia dos equipamentos;
- Fornecer as peças de reposição necessárias às manutenções preventivas e corretivas em conformidade com as Clausulas Sexta e Sétima;
- Aplicar sempre peças genuínas;
- Enviar sempre técnicos devidamente identificados para execução das manutenções preventivas e corretivas;

- Manter às suas expensas as despesas de deslocamento de técnico (s), refeições, lanches, quilometragem e outras despesas relacionadas à execução dos serviços de manutenção periódica e corretiva;
- Disponibilizar por ocasião da assinatura do contrato os telefones do plantão Maquigeral para chamadas de emergência conforme Clausula Quinta;
- Fornecer à Contratante a 2ª via da planilha do Plano de Manutenção Preventiva, executados pelo técnico da Contratada devidamente preenchida e assinada pelo técnico responsável.

Clausula Décima Segunda - Obrigações da Contratante

São obrigações da Contratante:

- Providenciar para que a Contratada obtenha todas as facilidades e livre acesso aos equipamentos, a fim de que os serviços objeto deste contrato sejam executados à contento;
- Operação correta do equipamento, dentro das características nominais (de regime e aplicação) declaradas por ocasião da aquisição, não permitindo a interferência de terceiros ou pessoas não habilitadas tecnicamente ao manuseio do equipamento;
- Assumir todas as despesas com remoção do equipamento ou parte dele, para efeito de reparos ou outras necessidades para local diverso de onde se encontra instalado;
- Comunicar à Maquigeral por escrito com antecedência, qualquer interesse em modificar a característica ou disposição do equipamento, responsabilizando-se pelas mesmas;
- Comunicar à Maquigeral de qualquer irregularidade manifestada no funcionamento do equipamento;
- Após execução dos serviços realizados pela Contratada tornar-se ciente através de assinatura legível na planilha de Manutenção Preventiva;
- Autorizar a Maquigeral a substituição dos componentes e/ou peças danificadas no equipamento, detectados durante os serviços de manutenção preventiva, correndo por conta da Contratante a aquisição dos mesmos, ou pela Maquigeral se for previamente autorizada;
- Autorizar a execução da manutenção corretiva não prevista no presente contrato e a aplicação de peças necessárias para a manutenção preventiva (aprovação de orçamento prévio apresentado pela Contratada);
- Testar o equipamento com carga uma vez a cada semana, verificando e anotando quanto a possível sinalização de defeitos, nos comunicando imediatamente as anormalidades detectadas;
- Manter a sala onde os equipamentos estão instalados em perfeitas condições de limpeza sem poeira e outros objetos não pertinentes aos equipamentos;
- Utilizar sempre óleo diesel dentro das especificações, do Departamento Nacional de Combustíveis – DNC Portaria n.º 032 de 04 de Agosto de 1997 – Tabela I – Especificações para Óleo Diesel Automotivo Comercial Regulamento, Técnico DNC nº02/97;
- Aplicar sempre peças genuínas;
- Disponibilizar os recursos necessários por ocasião das manutenções preventivas, a fim da Contratada realizar as atividades indicadas do Anexo 2 deste contrato, inclusive os testes em carga.



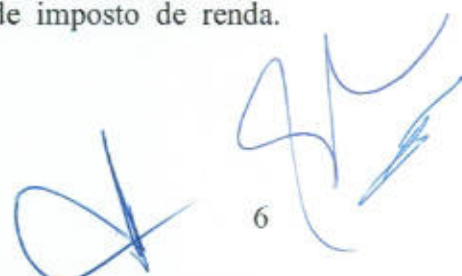
Clausula Décima Terceira - Exclusões

Fica excluído da prestação de serviços, objeto deste contrato:

- A manutenção de equipamentos, acessórios ou sobressalentes não constantes no anexo I deste contrato.
- Fornecimento de reposição de óleo diesel.
- Os reparos de avarias causadas por acidentes, mau uso dos equipamentos, alterações e quaisquer desvios de circuitos ou de projeto original, instalação ou remoção dos equipamentos, bem como reparos de avarias ou defeitos técnicos, eventualmente causados por alterações não autorizadas pela Contratada ou por negligência, imperícia ou imprudência de empregado ou técnicos da Contratante.
- Os reparos causados pelo uso indevido de peças não genuínas ou combustível com especificações fora das indicadas na Clausula Décima Segunda deste contrato.
- Reparos de avarias decorrentes do uso do equipamento para outros fins diferentes daquele que originalmente se destina.
- Serviços impossíveis de serem prestados em função de alterações efetuadas no equipamento por terceiros, ou por ligações / conexões a outros equipamentos, através de meios mecânicos ou elétricos, que afetem o seu desempenho, ou ainda no caso de pendência de aprovação de orçamento de manutenção preventiva ou corretiva.
- Reparo de avarias decorrentes de atos de vandalismo, casos fortuitos ou por motivos de força maior, inclusive daqueles decorrentes de fenômenos da natureza, tais como, inundações, descargas elétricas, vendavais, desabamentos etc.
- Eventuais adequações que venham ser necessárias em virtude de exigências governamentais em relação ao meio ambiente.
- Sempre que houver a necessidade de substituição de peças ou equipamentos, em função de falha na operação, desgaste natural, ou por força maior ou caso fortuito, inclusive daqueles decorrentes de fenômenos naturais, tais como inundações, vendavais, descargas elétricas etc., ou mesmo não cobertos pelas cláusulas de garantia, a Contratada apresentará orçamento à Contratante, para a aprovação e substituição imediata das mesmas, por peças genuínas.

Clausula Décima Quarta - Disposições Gerais

- A Contratada se responsabilizará exclusivamente pelos serviços prestados por seus técnicos e pelos materiais por ela fornecidos, não cabendo à Contratante pleitear nenhum tipo de indenização por perdas e danos e/ou lucros cessantes.
- A Contratada fornecerá à Contratante, cópia do relatório de visitas com o resultado das verificações efetuadas durante a manutenção preventiva.
- A Contratada declara ser a única responsável pelos ônus referentes aos seus funcionários e/ou contratados, que venham executar serviços nas instalações da Contratante, tais como salários, encargos trabalhistas e previdenciários, seguros de acidentes de trabalho, contribuições sociais, retenção de imposto de renda.



Handwritten signatures and the number 6.

- A Contratada observará e fará com que seus funcionários e/ou contratados respeitem as normas relativas a segurança, higiene e medicina do trabalho, quando em serviços nas dependências da Contratante.
- A Contratada colaborará para proteção adequada do patrimônio da Contratante, zelando pela conservação de suas instalações, equipamentos e utensílios.
- A Contratante será responsável pelo abastecimento do Grupo Gerador de óleo combustível, sempre que necessário.
- A Contratada, durante a execução dos serviços de manutenção preventiva, tem assegurado o direito de restringir o acesso de qualquer pessoa **não** pertencente a equipe de manutenção da Contratante.
- A Contratante será responsável pela correta operação do equipamento e pela limpeza da sala de máquinas.
- A Maquigeral se isenta de responsabilidade no caso de impossibilidade gerada pela Contratante, de realização das atividades indicadas no anexo 2 deste contrato.

Clausula Décima Quinta - Vigência

Este contrato entrará em vigor a partir de 01/09/2004 e vigorará por um prazo de 12 meses, sendo automaticamente renovado por períodos subsequentes e iguais, podendo ser denunciado pelas partes a qualquer tempo, diante de um aviso prévio por escrito, com antecedência mínima de 30 dias.

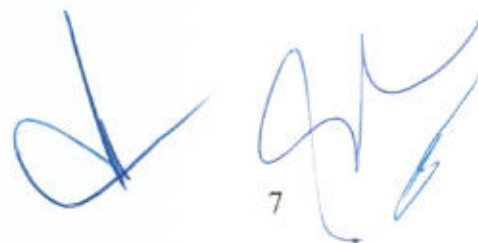
Clausula Décima Sexta - Rescisão

No caso de inadimplência por qualquer uma das partes, poderá a outra parte rescindir o presente contrato, recebendo da parte inadimplente, uma multa, que terá o valor equivalente a três vezes o valor da mensalidade constante na cláusula nona do presente contrato, considerando-se este desde já como título executivo extrajudicial (artigo 585, II do C.P.C)

Clausula Décima Sétima - Foro

Fica eleito o Foro da Comarca de São Paulo, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer dúvida que possa surgir na efetivação do presente contrato, regendo-se pela legislação em vigor, todos os casos não previstos no presente instrumento contratual.

E por estarem as partes, Contratante e Contratada, de pleno acordo com o disposto neste contrato, assinam-no na presença de 2 (duas) testemunhas, em 2 (duas) vias de igual teor e forma.



7

São Paulo , 04 de Setembro de 2003.



Contratada
Francisco Gil Cláudio Jr
Gerente Comercial



Contratante



Testemunha
SERGIO PADOVAN



Testemunha
MARCELO M. MEYER

ANEXO I

Os equipamentos abaixo relacionados conforme nossa Proposta nº 1914/07/03-MM-REV. 1 e Pedido nº 2948.4.08.03, compõem o Sistema de Energia para Aplicação como Fonte Auxiliar em Corrente Alternada formado por 01 grupo gerador marca Maquigeral modelo MAQ 1403 de 84KVA /67,20KW *Potência Stand By (*)*, 220/127 volts, Quadro de Comando USCAGEN, instalados no prédio situado na Rua Barão de Campos Gerais, 63 – Real Parque-Morumbi – São Paulo/SP

CONTROLE DE FABRICAÇÃO: OM 5446

(*) Potência Registrada para Regime Stand By :

O equipamento é dimensionado para alimentar cargas variáveis em serviços de emergência.

Uso recomendado **300 horas / ano**.

Nota : Caso o equipamento seja disponibilizado para o Regime Prime ou Continuo a Contratada deverá recalibrar o produto para a nova potência liberada.

GRUPO GERADORES		Planilha de Atividades - Anexo II				Tipo		Mensal ()		Bimestral()		
Maquigeral		Contrato de Prestação de Serviços Pag 1/4						Semestral ()		Anual ()		
Registro de Atendimento		Credenciado		Data		Modalidade do Contrato						
Grupo Gerador		Modelo		Regime Aplicação		Polência		KVA		Volts		
Marca		Trabalhadas		Bateria (Marca / Modelo)								
Motor		Modelo		Número		Quadro de Comando		Modelo		Número		
Gerador		Modelo		Ano de Fabricação		Tanque				Litros		
OM												
(Aplicável a Equipamentos Maquigeral)												
Troca de Óleo e Filtros - Prevalece o Que Ocorrer Primeiro												
Descrição		Última Troca		Data		Horas		Próxima Troca		Data		
Óleo Lubrificante												
Filtro de Ar												
Filtro de Óleo Diesel												
Filtro de Óleo Lubrificante												
Filtro de Turbina												
Correias												
Anticorrosivo												
Descrição dos Serviços a Executar												
Item					Periodicidade		Resultado					
					Dia (5)	Mensal	Bimestral	Semestral	Anual	Satistório	Corrigido	Pendência
1	Motor Diesel											
1.1	Conferir aperto dos parafusos de fixação do coletor de escape ao bloco					X	X					
1.2	Verificar nível de óleo lubrificante				Horas	Data						
1.3	Verificar possíveis obstruções da entrada e saída de ar respeitando a vazão de ar indicado no manual					X	X					
1.4	Verificar nível de água de arrefecimento					X	X					
1.5	Verificar possíveis vazamentos					X	X					
1.6	Verificar e testar válvula termostática					X	X					
1.7	Verificar conexão de combustível					X	X					
1.8	Verificar funcionamento do sistema de pré-aquecimento / termostato					X	X					

Maquigeral Indústria e Comércio de Máquinas Ltda
Rua João Padilha, 88-104 - Parque da Mooca - CEP.: 03109-010 - São Paulo - SP
Tel. 11 6169 3100 - 6914 3533 - Fax 11 6169 3137 Email: servicos@maquigeral.com.br

 Maquigeral		Planilha de Atividades - Anexo II Contrato de Prestação de Serviços Pag 2/4				Tipo		Mensal () Bimestral () Anual () Resultado		
Item	Descrição dos Serviços a Executar	Periodicidade			Tipo	Resultado				
		Diário (5)	Mensal	Bimestral		Semestral	Anual	Satisfatório	Corrigido	Pendência
1.9	Verificar funcionamento do sistema de termostato/pressostato para proteções ATA e BPO				X					
1.10	Limpar ou trocar filtro de ar. Periodicidade de troca conforme manual ou no limite de tempo indicado na ficha controle (1)		X							
1.11	Verificar / trocar filtro de combustível conforme periodicidade de troca conforme manual ou em função de óleo diesel contaminado ou no limite de tempo indicado na ficha de controle (1)				X					
1.12	Verificar / trocar ou limpar (Scania) filtro de óleo lubrificante. Periodicidade de troca conforme manual ou no limite de tempo indicado na ficha controle (1)							X		
1.13	Verificar / trocar ou limpar (Scania) filtro de turbina (caso aplicável). Periodicidade de troca conforme manual ou no limite de tempo indicado na ficha controle (1)							X		
1.14	Verificar estado/ tensão ou trocar Correias conforme periodicidade do manual ou no limite de troca indicado na ficha controle (1)						X			
1.15	Verificar estado dos mangotes, alinhamento e conferir aperto das abraçadeiras		X							
1.16	Regulagem de válvulas. Periodicidade conforme manual ou limite de tempo									
1.17	Verificar o nível de óleo da bomba injetora e completar caso necessário		X							
1.18	Limpeza radiador (2)							X		
1.19	Troca de água com aplicação de anticorrosivo na periodicidade e densidade indicadas no manual ou no limite indicado na ficha controle (1)								X	
1.20	Verificar a necessidade de regulagem de bomba injetora									
1.21	Verificar funcionamento do alternador							X		
2		Gerador Sincrono								
2.1	Verificar conservação e limpeza externa		X							
2.2	Obstrução de passagem de ar		X							
2.3	Aperto dos terminais de força e de comando						X			
2.4	Verificar vibrações anormais						X			
2.5	Verificar estado da luva de acoplamento							X		
2.6	Verificar estado de funcionamento do regulador de tensão com 100% de carga						X			
3		Quadro de Comando								
3.1	Verificar conservação e limpeza externa		X							
3.2	Verificar carregador de baterias		X							
3.3	Analisar operação através de testes funcionais		X							
3.4	Verificar aperto dos terminais de comando e componentes internos							X		
3.5	Verificar intertravamento mecânico da chave de transferência, caso aplicável		X							

Maquigeral Indústria e Comércio de Máquinas Ltda
 Rua João Paella, 88-104 - Parque da Moira - CEP: 03109-010 - São Paulo - SP
 Tel: 11 6169 3100 - 6814 3533 - Fax 11 6169 3137 Email: servicos@maquigeral.com.br

GRUPO GERADORES		Planilha de Atividades - Anexo II		Tipo		Mensal () Bimestral ()		Mensal () Bimestral ()	
Maquigeral		Contrato de Prestação de Serviços Pag 3/4		Periodicidade		Resultado			
Item	Descrição dos Serviços a Executar	(5)	Mensal	Bimestral	Semestral	Annual	Satisfatório	Corrigido	Pendência
4	Baterias de Partida								
4.1	Verificar terminais / bornes de ligação	X	X						
4.2	Verificar tensão e corrente disponíveis		X						
4.3	Verificar capacidade de carga		X						
5	Conjunto Grupo Gerador								
5.1	Realizar testes sem carga com simulação dos sensores e medições registradas em relatório dos parâmetros de leitura do quadro de comando verificando anormalidades (4)		X						
5.2	Realizar testes com carga e medições registradas em relatório dos parâmetros de leitura do quadro de comando verificando anormalidades (4)		X						
5.3	Verificar ruídos e vibrações anormais		X						
6	Tanque de combustível								
5.5	Verificar estado do óleo diesel , conexões e respiro	X	X						
5.6	Verificar regulagem das boias de alarme / controle de nível, caso aplicável		X						
5.7	Verificar e restaurar qualquer obstrução / dobras na tubulação de combustível	X	X						
5.8	Verificar necessidade de limpeza / drenagem completa do tanque (3)				X				
5.9	Drenagem do filtro separador de água tipo "Racor", caso aplicável			X					
7	Geral								
7.1	Verificar tubulação de escapamento, fixação, isolamento térmico e pintura		X						
7.2	Verificar sinais de corrosão no equipamento				X				
7.3	Verificar espaço ao redor do equipamento	X	X						
7.4	Verificar aperto dos terminais de força		X						
7.5	Verificar aperto dos parafusos de fixação da flange de acoplamento e da luva elástica, bem como estado das borrachas do acoplamento					X			
7.6	Treinamento Básico			X					
Notas									
(1)	Mão de troca faz parte do escopo do contrato . Cobertura de peças conforme Cláusula quinta do contrato								
(2)	Mão de obra faz parte do escopo do contrato para limpeza sem desmontagem. Caso necessário desmontagem será apresentado orçamento para aprovação								
(3)	Apresentação de orçamento para aprovação								
(4)	Planilha de testes preenchida Pág. 4								
(5)	Atividades de responsabilidade do cliente								
Nome Legível do cliente		Assinatura do cliente							
Assinatura do Credenciado									

Maquigeral Indústria e Comércio de Máquinas Ltda
Rua João Padilha, 88-104 - Parque da Móvel - CEP.: 03109-010 - São Paulo - SP
Tel. 11 6165 3100 - 6914 3533 - Fax 11 6165 3137 Email: servicos@maquigeral.com.br

Item	Grandezas
1	Tensão fase - fase RS
2	Tensão fase - fase ST
3	Tensão fase - fase TR
4	Corrente fase - fase R
5	Corrente fase - fase S
6	Corrente fase - fase T
7	Frequência
8	Potência Ativa , caso possível
9	Potência Reativa , caso possível
10	Potência máxima de pico registrada , caso possível
11	Pressão de óleo lubrificante
12	Temperatura de água de refrigeração
13	Horas Registradas
14	Carregador de baterias Tensão
15	Carregador de baterias Corrente

Medições Registradas no Quadro de Comando do Equipamento	
Em Vazio	Em Carga
Volts	Volts
Volts	Volts
Volts	Volts
A	A
A	A
A	A
Hz	Hz
KW	KW
KVAr	KVAr
KW	KW
Kg / cm²	Kg / cm²
°C	°C
horas	horas
Volts	Volts
A	A

Testes de Funções e Proteções		
Item	Função ou Proteção	Status
1	Alta Temperatura de água	
2	Baixa pressão de óleo	
3	Sobrecarga	
4	Modo Manual	
5	Modo Teste	

Ajustes de parâmetros de proteção para GMG Maquigeral- USCAGEN		
Item	Função ou Proteção	Padrão Status
1	Parada	20 s
2	GMG liberado	10s
3	Arranque	2s
4	Totalizador de partida	3
5	Estabilização	10s
6	Resfriamento	180s
7	Falta de rede	5s
8	retorno de rede	60s
9	Tensão / Frequência	5s
10	Baixa tensão baterias	9v
11		20v
12	Ajuste termico rele por Sobrecarga	Vide Tabela

Ajustes de parâmetros de proteção para GMG Maquigeral- USCAMAQ		
Item	Função ou Proteção	Padrão Leitura
1	Tempo de arranque	5s
2	Tempo Pausa/Partidas	10s
3	Tempo de Parada	20s
4	Tempo de rede anormal	5s
5	Tempo de Retorno de rede	60s
6	Tempo de Transferência	2s
7	Tempo de liberação	10s
8	Minima	-15% Vn
9	Maxima	+15% Vn
10	Max/max	+27% Vn
11	Minima	47Hz
12	Maxima	57Hz
13	Max/max	63Hz
14	Corrente (R/S/T)	Corrente nominal com a potência da máquina
15	Vel.Corte de Arranque	MW/M500rpm
16	Vel.habilita regulador	SC360rpm
17	Pré Aquecimento	1000rpm
18	Liga Desliga	50 °C
19	Temperatura Alarme	60° C
20	Alta Pre Alarma	98°C
21	Pressão de corte	95°C
22	Alarma Pressão Baixa	3,5 Kg/cm²
23	Potencia ajustada	2,0 Kg/cm²
24	Teste	PN KW
25	Tempo	-
26	Transferencia	-
27	Parada Programada	-
28	liga	-
29	Desliga	-
30	Programador Semanal	Programador Ativo
31	Início	-
32	Domíngo	-
33	Semana	-
34	Ativo	-

Nome Legível do cliente _____ Assinatura do cliente _____

Assinatura do Credenciado _____