

02	Grupo Gerador de 150 kva. Silenciado compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/ Container de Isolamento acústico. Com as seguintes especificações mínimas: • Grupo gerador com motor diesel, instalado em contêiner para uso externo. O sistema deverá ser especial para cargas deformantes, pois atenderá as cargas essenciais da Unidades Administrativas e Penitenciárias da Superintendência do Sistema Penitenciário do Estado do Pará listadas no Anexo I. • QUADRO DE COMANDO, tipo microprocessado com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste. Montado sobre a base do GMG, incluindo as interligações elétricas da fiação de comando, com indicação digital de tensão (f-f / f-n), corrente, frequência, potência ativa (kW), fator de potência, temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento, contador de partidas, nível de combustível, data/hora e tempo restante para manutenção; proteção para alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecorrente, sobrecarga, curto-circuito, tensão/frequência anormais e subtenção de bateria, falha de chaves, falha de pré-aquecimento e falha partida/parada com controle do pré-aquecimento. • SISTEMA DE REGULAGEM ELETRÔNICA de velocidade para o motor diesel por atuador eletro-mecânico para motores com bomba injetora mecânica. • Deverão ser incluídos na proposta todos os acessórios opcionais que sejam indispensáveis ao imediato funcionamento do grupo gerador (tanque de combustível, escapamento silencioso, etc.). • Deverão estar compreendidos na proposta todos os serviços e custos de transporte, montagem e instalação do grupo gerador e seus acessórios. CONTÊINER SUPER-SILENCIADO. • O grupo gerador deverá ser montando em contêiner, com características mínimas especificadas abaixo: Desempenho: Redução de nível de ruído para aproximadamente 75dB(A), valor este constituído pela média dos valores obtidos a 1,5m das faces laterais, vértices, frontal e traseira do equipamento. Valores medidos em campo aberto. Base do contêiner: Construída em perfis de chapa de aço dobrada, soldada, com travessas de reforço e suportes para fixação do motor, gerador, carenagem e chapa de fechamento formando o piso interno. Possui quatro olhais para içamento soldados nas extremidades da base. Carenagem: Confeccionada em chapa metálica USG#14 (1,90mm), composta por painéis aparafusados entre si, fixada a base metálica também por meio de parafusos e dotada de portas laterais para acesso e manutenção. Admissão de ar: A captação de ar frio é feita pela parte traseira, através de veneziana e atenuador de ruído de fluxo horizontal,contendo material com característica fono-absorvente de alto desempenho. Exaustão de ar: A expulsão de ar quente dá-se pela parte dianteira, através de veneziana e atenuador de ruído de fluxo horizontal,contendo material com característica fono-absorvente de alto desempenho. Escapamento de gases: A descarga dos gases de combustão é feita através de silencioso de alta performance, tipo hospitalar, montado externamente sobre o teto do contêiner. A interligação do silencioso com o motor é feita através de segmento elástico com descarga para o exterior, dotada de tampa oscilante. • Tratamento de superfície e pintura: Carenagem com tratamento de superfície por banhos químicos (decapagem, fosfatização e passivação) e acabamento com tinta eletrostática pó poliéster branca e venezianas na cor preto. Base com jateamento padrão Sa.2 ½, fundo anti-óxido epoxi e posterior acabamento em tinta com resina acrílica preto semi-brilho. Reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (12 horas); Garantia mínima de 1 (um) ano.	08	R\$ 74.000,00	R\$ 592.000,00
03	Grupo Gerador de 300 kva. Silenciado compreendendo: Motor a diesel, Alternador, Painel de Controle e Carenagem/ Container de Isolamento acústico. Com as seguintes especificações mínimas: • Grupo gerador com motor diesel, instalado em contêiner para uso externo. O sistema deverá ser especial para cargas deformantes, pois atenderá as cargas essenciais da Unidades Administrativas e Penitenciárias da Superintendência do Sistema Penitenciário do Estado do Pará listadas no Anexo I. • QUADRO DE COMANDO, tipo microprocessado com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática com possibilidade de funcionamento manual/automático/teste. Montado sobre a base do GMG, incluindo as interligações elétricas da fiação de comando, com indicação digital de tensão (f-f / f-n), corrente, frequência, potência ativa (kW), fator de potência, temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento, contador de partidas, nível de combustível, data/hora e tempo restante para manutenção; proteção para alta temperatura d'água, baixa pressão de óleo, sobrecorrente, sobrecarga, curto-circuito, tensão/frequência anormais e subtenção de bateria, falha de chaves, falha de pré-aquecimento e falha partida/parada com controle do pré-aquecimento. • SISTEMA DE REGULAGEM ELETRÔNICA de velocidade para o motor diesel por atuador eletro-mecânico para motores com bomba injetora mecânica. • Deverão ser incluídos na proposta todos os acessórios opcionais que sejam indispensáveis ao imediato funcionamento do grupo gerador (tanque de combustível, escapamento silencioso, etc.). • Deverão estar compreendidos na proposta todos os serviços e custos de transporte, montagem e instalação do grupo gerador e seus acessórios. CONTÊINER SUPER-SILENCIADO. • O grupo gerador deverá ser montando em contêiner, com características mínimas especificadas abaixo: Desempenho: Redução de nível de ruído para aproximadamente 75dB(A), valor este constituído pela média dos valores obtidos a 1,5m das faces laterais, vértices, frontal e traseira do equipamento. Valores medidos em campo aberto. Base do contêiner: Construída em perfis de chapa de aço dobrada, soldada, com travessas de reforço e suportes para fixação do motor, gerador, carenagem e chapa de fechamento formando o piso interno. Possui quatro olhais para içamento soldados nas extremidades da base. Carenagem: Confeccionada em chapa metálica USG#14 (1,90mm), composta por painéis aparafusados entre si, fixada a base metálica também por meio de parafusos e dotada de portas laterais para acesso e manutenção. Admissão de ar: A captação de ar frio é feita pela parte traseira, através de veneziana e atenuador de ruído de fluxo horizontal, contendo material com característica fono-absorvente de alto desempenho. Exaustão de ar: A expulsão de ar quente dá-se pela parte dianteira, através de veneziana e atenuador de ruído de fluxo horizontal, contendo material com característica fono-absorvente de alto desempenho. Escapamento de gases: A descarga dos gases de combustão é feita através de silencioso de alta performance, tipo hospitalar, montado externamente sobre o teto do contêiner. A interligação do silencioso com o motor é feita através de segmento elástico com descarga para o exterior, dotada de tampa oscilante. • Tratamento de superfície e pintura: Carenagem com tratamento de superfície por banhos químicos (decapagem, fosfatização e passivação) e acabamento com tinta eletrostática pó poliéster branca e venezianas na cor preto. Base com jateamento padrão Sa.2 ½, fundo anti-óxido epoxi e posterior acabamento em tinta com resina acrílica preto semi-brilho. Reservatório de combustível com tamanho mínimo o suficiente para atender a uma diária (12 horas); Garantia mínima de 1 (um) ano.	08	R\$ 137.000,00	R\$ 1.096.000,00
VALOR TOTAL				R\$ 2.742.000,00

VALOR GLOBAL R\$ 2.742.000,00 (dois milhões, setecentos e quarenta e dois mil reais)

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Federal nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Estadual nº 6.474/2002, Decreto Estadual nº 876/2013, Decreto nº 2.069/2006 e demais legislações correlatas.

DATA DE ASSINATURA: 20/08/2018.

VIGÊNCIA: De 20/08/2018 a 20/08/2019.

SIGNATÁRIOS: Pela SUPERINTENDÊNCIA DO SISTEMA PENITENCIÁRIO DO ESTADO DO PARÁ - SUSIPE, o Senhor **MICHELL MENDES DURANS DA SILVA**, Superintendente do Sistema Penitenciário do Estado do Pará; e pela Empresa **SILMAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**, a Senhor **SILVIO MOREIRA SANTOS**, Representante Legal.