



48000.001216/2016-94

CO 1832/2016

Brasília - DF, 19 de dezembro de 2016

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
BRASILIA-DF



Assunto: Proposta Comercial e documentação
Pregão eletrônico nº 21/2016
Processo nº 48000.001216/2016-94

Prezados Senhores,

Conforme solicitado nos termos do Edital e Anexos do Processo em epígrafe, encaminhamos nossa proposta comercial original e toda a documentação de habilitação autenticadas, conforme relação encaminhada via sistema comprasnet.

Atenciosamente,

Jane Oliveira

jane.oliveira@grupoorion.com.br/ 61 3314-1099
ORION TELECOMUNICAÇÕES, ENGENHARIA S.A.

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913|Brasília-DF
Telefax:(61)3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Brás, nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020|São Paulo-SP
Telefax:(11)3251-1000
contato@grupoorion.com.br



Brasília-DF., 05 de dezembro de 2016

À
Comissão Permanente de Licitação
Ministério de Minas e Energia - MME
Brasília – DF

REF: Pregão Eletrônico Nº 21/2016-MME

Prezados Senhores,

Apresentamos a Vossa Senhoria proposta de preços para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em Sala-Cofre/Data Center, contemplando a substituição de peças e componentes para atender as necessidades do Ministério de Minas e Energia – MME, de acordo com as especificações técnicas, quantitativos e condições gerais constantes no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

Item	Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
1	Prestação de serviços de manutenção preventiva, programada e manutenção corretiva no ambiente da Sala-cofre/Data Center do Ministério de Minas e Energia, com fornecimento de peças, a qual se encontra instalada no pavimento térreo do Edifício Sede/MME, em Brasília(DF), com área total de 60m ² (sessenta metros quadrados),	R\$ 39.500,00	R\$ 474.000,00
Valor Total Anual		R\$ 39.500,00	R\$ 474.000,00

(Quatrocentos e setenta e quatro mil reais)

O prazo de validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data do seu envio ao Ministério de Minas e Energia - MME.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência, Anexo I do Edital.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, façam parte do fornecimento/instalação do objeto licitado, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguro, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o Contrato e retirar a Nota de Empenho no prazo determinado no documento de convocação, e, para esse fim, fornecemos os seguintes dados:

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913|Brasília-DF
Telefone: (61) 3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Bruselina, 115|Barro Preto
CEP: 01259-020|São Paulo-SP
Telefone: (11) 3251-1300
contato@grupoorion.com.br



PO 233/2016

2

Razão Social: ORION TELECOMUNICAÇÕES, ENGENHARIA S/A
CNPJ/MF: 01.011.976/0001-22
Endereço: SCS – QUADRA 04 – BLOCO A – ED. VERA CRUZ – 6º ANDAR
Tel/Fax: 61-3314-1099// E-mail: contato@grupoorion.com.br
CEP: 70304-913 / Cidade: Brasília / UF: DF
Banco: Bradesco Agência: 1228-9 C/C: 0336456-9

Dados do Representante Legal da Empresa:

Nome: GUILHERME DE SIQUEIRA BARROS
Endereço: SHIS – QL 12 – Conjunto 05 – Lote 11 – Lago Sul
CEP: 71630-255 // Cidade: Brasília UF: DF
CPF/MF: 552.253.221.15 // Cargo/Função: Diretor presidente
Cart.Ident nº: 1.172.917 Expedido por: SSPDF
Naturalidade: Brasília-DF Nacionalidade: Brasileira

Atenciosamente,

Arthur Fernandes Rodrigues Coury
CPF nº 960.892.531-20 - RG nº 3.997.075-SSP-GO
Endereço: SMPW Q 16 Conjunto 03 Lt 03
Telefone: 61-33141099 // 9105-6900
Procurador

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913| Brasília-DF
Telefax: (61) 3314 1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Enxelas nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020| São Paulo-SP
Telefax: (11) 3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br

ANEXO TÉCNICO

1. DO OBJETO

O objeto da licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de **manutenção preventiva programada e manutenção corretiva no ambiente da Sala-cofre/Data Center do Ministério de Minas e Energia**, com fornecimento de peças, a qual se encontra instalada no pavimento Térreo do Edifício Sede do Ministério de Minas e Energia, em Brasília - DF, com área total de 60 m² (sessenta metros quadrados).

2. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA

- a. A atual Sala-Cofre/Data Center, é um ambiente de alta disponibilidade e certificada atendendo a todos os requisitos da norma ABNT NBR 15.247 e NBR 60.529 com IP 66;
- b. Resistente contra arrombamento. Atende a classificação ET2/WK3, conforme norma DIN V18103 ou EN V 1627:
- Painéis e teto desmontáveis e resistentes ao fogo, água, umidade, campos magnéticos, impactos e à penetração de gases corrosivos, de fabricação Aceco Lampertz;
 - Piso técnico elevado;
 - Sistema de detecção, alarme e combate a incêndios por gás FM-200, controlado por painel específico;
 - Sistema de CFTV, com duas câmeras;
 - Sistema de climatização de precisão, com monitoração remota da temperatura e da umidade relativa do ar;
 - Quadros elétricos;
 - Controles de acesso com identificação por biometria digital; e
 - Teste de Estanqueidade conforme a norma ASTM E 779, prevista no PE-047 da ABNT NBR 15.247.
- c. Características específica da Sala-cofre/Data Center, com área total de 58m² (cinquenta e oito metros quadrados):
- Sala-cofre: Elementos laterais, fundo, frente, teto e piso, porta, painel LCD, elementos de blindagem, entre outros desmontáveis e resistentes ao fogo e à penetração de gases

Brasília|DF

SCS Quadra 4, Bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913 | Brasília-DF
Telefax: (61) 3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
Telefax: (11) 3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br



corrosivos, com espessura de 87 mm (parede e piso) e 127 mm (teto), de fabricação Aceco Lampertz;

- Piso: Elevado e constituído de placas removíveis de aço e concreto, revestidas com laminado melamínico, com dimensões de aproximadamente 0,60 m x 0,60 m, de fabricação Tate, mod. CC1250 composto por base pedestal, cruzeta Posilock e placa de piso;
- Sistema de climatização: climatização independente, composta de 5 (cinco) equipamentos de 17 kW de calor sensível (marca LIEBERT – HIROSS), com capacidade de resfriamento, desumidificação e filtragem do ar em circuito fechado, integrado com mais 05 (cinco) unidades evaporadoras mod. HPMS17UA e 05 (cinco) unidades condensadoras remotas mod. HCE33;
- Sistema de circuito fechado de TV: CFTV composto por quatro câmeras BOSCH, modelo Dinion e um computador para gravação digital de imagens;
- Quadros elétricos: 02 (dois) quadros elétricos, com disjuntores parciais tipo plug-in;
- Sistema de detecção: alarme, com painel central, e dispositivo para combate a incêndio por meio de gás FM-200, com chaves de bloqueio;
- Sistema de iluminação: composto por luminárias de embutir 1 x 32W, 220v 60 Hz, com reator eletrônico;
- Sistema de controle de acesso: identificação e controle viabilizado por meio de leitora com tecnologia de reconhecimento biométrico digital, da marca Control ID, modelo CX-700.
- Sistema de monitoração ambiental: 01 (um) sistema de monitoração ambiental a laser STRATOS, composto por 02 (dois) detectores modelos MICRA 25.

3. DEFINIÇÃO DOS SERVIÇOS

a. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão realizados em todos os subsistemas da Sala Cofre/Data Center, conforme descrição no item abaixo definido:

- i. **Manutenção Preventiva** – Envolve procedimentos destinados a manter a Sala-Cofre/Data Center em perfeita condição e uso e confiabilidade de operação, e serão executadas pelos técnicos credenciados do GrupoOrion;
1. A manutenção preventiva será feita por meio de visitas periódicas, sempre de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no horário de 08h00 às 18h00 hs, atendendo, no mínimo, às determinações contidas no ANEXO I – “A” do termo de referência do Edital nº 21/2016.
 2. As manutenções preventivas serão realizadas em sua integralidade e dentro da periodicidade prevista no ANEXO I - “A” do edital nº 21/2016, sendo que

Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913 | Brasília-DF
Telefax: (61) 3314-1099
contato@gruposorion.com.br

São Paulo | SP

Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
Telefax: (11) 3251-1300
contatosp@gruposorion.com.br



os serviços de manutenção preventiva feitos parcialmente serão considerados como não executados.

3. No prazo máximo de 30 dias, a contar da assinatura do contrato, o GrupoOrion apresentará CRONOGRAMA de execução dos serviços de manutenção preventiva. O cronograma será aprovado pelo MME, e atenderá, no mínimo, aos itens e periodicidades constantes do ANEXO I – “A” - do edital nº 21/2016.

ii. **Manutenção Corretiva** – Envolvem procedimentos destinados a recolocar a Sala Cofre/Data Center em plena condição de funcionamento e desempenho, após a ocorrência de defeitos ou pane, com substituição de peças e ajustes necessários. O período de execução desses serviços será ininterrupto, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ao ano, inclusive aos sábados, domingos e feriados.

1. Em todos os casos de manutenção corretiva, será emitida Solicitação de Atendimento à Central de Atendimento disponibilizada pelo GrupoOrion, para apoio da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência. Para tanto, o GrupoOrion disponibilizará telefones, fax, e-mail ou qualquer outro instrumento de comunicação, independente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24 x 7 x 365.
2. Nas manutenções corretivas, todos os custos das visitas emergenciais (peças, serviços, mão de obra, alimentação, transporte e todos os demais) já estão incluídos no custo mensal da contratação, não podendo o GrupoOrion, sob nenhum aspecto, apresentar ou aplicar custos além dos valores mensais definidos em sua proposta.
3. Para a perfeita execução do contrato o GrupoOrion proverá serviços de manutenção preventiva programada e de manutenção corretiva, quando de acordo com o cronograma de execução dos serviços apresentados ou quando da solicitação de atendimento feita pelo MME.

4. SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

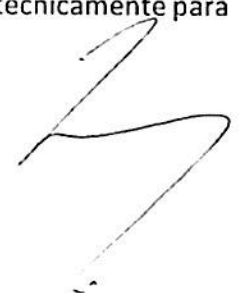
- a. Todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, peças, materiais de consumo, mão-de-obra, acessórios, transporte e tudo o mais que for necessário para a completa e perfeita execução dos serviços, serão fornecidos pelo GrupoOrion, sem nenhum ônus adicional para o MME.
- b. Todas as peças de reposição, materiais e componentes serão novas e originais do fabricante dos equipamentos e responsáveis pela instalação, de boa qualidade e adequados tecnicamente para recompor a Sala-cofre/Data Center e seus sistemas integrados.

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70204-913 | Brasília-DF
Telefax: (61) 3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Brucelas nº 115 Bairro Perdizes
CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
Telefax: (11) 3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br



- c. As peças, materiais e componentes defeituosos retirados das instalações serão entregues de imediato à fiscalização do contrato, as quais juntamente com as peças, materiais e componentes instalados, serão de propriedade do Ministério de Minas e Energia, no caso a CONTRATANTE,
- d. Para atender, emergencial e provisoriamente, às funcionalidades da Sala-cofre/Data Center, o GrupoOrion disponibilizará e instalará, sem nenhum ônus para o MME, equipamento igual ou similar àqueles defeituosos que necessitem ser retirados do ambiente para conserto externo, ou ainda, sempre que a intervenção técnica para reparo ou substituição de peças e componentes não tenham restabelecido adequadamente o funcionamento de qualquer equipamento ou sistema integrante da Sala-cofre.

5. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS E DA EMISSÃO DO RELATÓRIO DE ATIVIDADES

- a. O GrupoOrion realizará a medição dos serviços realizados tomando como referência as Solicitações de Atendimento emitidas pelo MME por ocasião da realização da manutenção preventiva, bem como o resultado apurado da efetiva prestação do serviço, a ser registrado em Relatório de Atividades circunstanciado, elaborado pelo representante do GrupoOrion.
- b. A medição será realizada compreendendo o período entre o primeiro dia e o último dia do mês, exceto no mês de assinatura do contrato, no qual a medição compreenderá os serviços realizados entre a data de assinatura do instrumento contratual e o último dia do mês, bem como no último mês de vigência do contrato, em que se medirá o serviço prestado entre o primeiro dia deste mês e a data de vencimento do contrato.
- c. O Relatório de Atividades será emitido mensalmente pelo Representante do GrupoOrion, até o 5º dia útil do mês subsequente, contendo, no mínimo:
- Identificação do Relatório de Atividades;
 - Data da Emissão;
 - Número do Contrato;
 - Número de atendimentos realizados no mês referência;
 - Número de chamados em aberto;
 - Número de chamados concluídos;
 - Descrição do incidente ou pane e o correspondente detalhamento da solução aplicada, inclusive com a relação das peças/equipamentos e componentes substituídos.
 - Descrição detalhada da manutenção preventiva, com a relação dos serviços e materiais utilizados, de acordo com o Plano de Manutenção apresentado pela empresa e aprovado pela fiscalização.

Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913 | Brasília - DF
Telefone: (61) 3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020 | São Paulo - SP
Telefone: (11) 3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br



6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

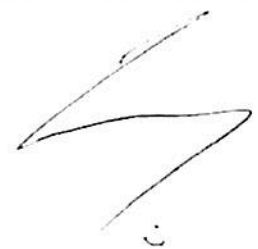
- a. Executar o objeto deste Contrato estritamente de acordo com as especificações descritas neste Termo de Referência e seus Anexos, sendo de sua inteira responsabilidade, quando constatado pela Administração do MME no seu recebimento, a desconformidade com as referidas especificações.
- b. Apresentar, no prazo de até 30 dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato, CRONOGRAMA de execução dos serviços de manutenção preventiva. O cronograma deverá ser aprovado pela CONTRATANTE, devendo atender, no mínimo, aos itens e periodicidades constantes do ANEXO I – “A”.
- c. Afastar, de imediato, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados inconvenientes ou insatisfatórios ao bom andamento dos serviços, providenciando sua imediata substituição.
- d. Apresentar, no ato da entrega das notas fiscais de serviço, Relatório de Atividades circunstanciado, conforme descrito no item 6.3, assinado pelo responsável técnico da empresa, contendo descrição dos serviços executados, dos materiais utilizados e dos equipamentos/peças/componentes substituídos.
- e. Encaminhar à Fiscalização, para posterior envio à Coordenação-Geral de Recursos Logísticos, a listagem dos empregados da empresa que atuarão na manutenção da Sala Cofre/Data Center, a fim de autorizar a entrada dos mesmos no Edifício Sede do MME, em dias normais ou em feriados e finais de semana, se necessário.
- f. A listagem deverá conter o nome completo dos técnicos e o número da identidade, que serão checados sempre por ocasião da entrada dos mesmos às dependências do Ministério de Minas e Energia.
- g. Atuar com esmero e perfeição, refazendo tudo quanto for impugnado pela fiscalização, quer em razão do material ou da mão-de-obra empregada.
- h. Assumir inteira responsabilidade civil e administrativa pela execução dos serviços, correndo por sua conta os ônus inerentes, tais como: encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, licenças, férias e documentos concernentes ao contrato, inclusive seguros contra acidentes de trabalho.
- i. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- j. Indenizar todo e qualquer dano/ prejuízo pessoal e material causados voluntária ou involuntariamente por seus empregados à CONTRATANTE ou a terceiros durante a execução dos serviços, providenciando imediata reparação dos danos ou prejuízos causados, inclusive, se houver, ressarcindo despesas com custas judiciais e honorários advocatícios.

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vero Cruz, 6º andar
CEP: 70334-913|Brasília-DF
Telefax: (61) 3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Brucelas nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020|São Paulo SP
Telefax: (11) 3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br



- k. Apresentar, na data da assinatura do contrato, nome e telefone de um profissional da empresa, o qual atuará como preposto, conforme disposto no art. 68 da Lei 8666/93.
- l. Comunicar, por escrito e imediatamente à Fiscalização da CONTRATANTE, a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis.
- m. Os serviços serão prestados de acordo com as normas de certificação da Sala- Cofre/Data Center, obrigatoriamente por profissionais qualificados e treinados para o desempenho das tarefas, com supervisão de um engenheiro, todos habilitados e credenciados para o desempenho das atividades.
- n. Apresentar à fiscalização, em até 10 (dez) dias após a data da assinatura do contrato, comprovante da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, em nome do Responsável Técnico indicado, consoante o disposto no art. 1º, da Lei 6.496/77 c/c Resolução CONFEA nº 1.025/2009.
- o. Deverá manter seus empregados, enquanto permanecerem nas dependências do MME, trajando uniforme com logotipo da empresa e crachá de identificação.
- p. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal;
- q. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- r. Garantir a qualidade dos serviços prestados e, por consequência, a confiabilidade e disponibilidade das instalações da Sala- Cofre/DataCenter e seus sistemas integrados.

7. VIGÊNCIA CONTRATUAL

- a. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 meses, com vistas à obtenção de preços e condições comprovadas para a administração, nos termos do artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

8. DO REAJUSTE

- a. O valor mensal do será reajustado, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, a contar da data de sua assinatura, de acordo com a variação do IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo).

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
CEP: 70304-913|Brasília-DF
Telefax:(61)3314-1099
contato@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Bruselari nº 115 bairro Perdizes
CEP: 01259-020|São Paulo-SP
Telefax:(11)3251-1300
contatosp@grupoorion.com.br



b. A data do último reajuste contratual passará a ser contada como marco inicial para os reajustes seguintes, respeitado o interregno mínimo de 1 (um) ano.

9. Periodicidades - visitas para manutenção preventiva

a. A manutenção preventiva e programada da Sala Cofre do Ministério de Minas e Energia será realizada considerando, no mínimo, a periodicidade e os seguintes itens:

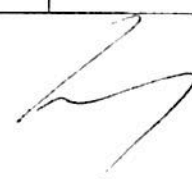
1 Células	Periodicidade Visitas/Ano
<p>1.1 Porta de entrada: Sala Cofre:</p> <p>1.1.1 Vedações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir gaxeta <p>1.1.2 Fechadura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lubrificar, cilindro com grafite • Verificar, reparar ou substituir a lingueta • Verificar, reparar ou substituir a trava • Verificar, reparar ou substituir a maçaneta <p>1.1.3 Dobradiças</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir as dobradiças • Lubrificar as dobradiças <p>1.1.4 Almofada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir as almofadas <p>1.1.5 Mola bks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar fechamento automático • Verificar cabos de ligação flexível • Verificar, ou substituir as molas bks <p>1.1.6 Verificação do sistema de travamento da porta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar trava de posição aberta, regular 	4
<p>1.2 Blindagens dos elementos: Sala Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir as blindagens dos elementos das salas • Verificar, reparar ou substituir as cunhas de aperto • Executar até 08(oito) aberturas e fechamentos de blindagens existente • Teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas 	4
<p>1.3 Painéis e Luminárias: Sala Cofre e Compartimentação Modular F-90:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir os painéis metálicos de fechamento • Verificar, reparar ou substituir as luminárias e lâmpadas 	4

Brasília|DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP. 70304-913|Brasília-DF
 Telefax: (61) 3314 1099
 cont@grupoorion.com.br

São Paulo|SP

Rua Bruselari nº 115 bairro Perdizes
 CEP. 01259-020|São Paulo-SP
 Telefax: (11) 3251-1300
 contatosp@grupoorion.com.br



<ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir os reatores eletrônicos • Teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas 	
<p>1.4 Elementos: Sala Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir as vedações dos elementos • Verificar, reparar ou substituir os perfis de acabamento elementos das salas • Pintura de até 2(dois) metros quadrados dos elementos das salas • Teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas 	2
<p>2 Piso Elevado: Sala Cofre, Data Center e áreas adjacentes</p>	
<p>2.1 Nivelamento das placas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar o nivelamento das placas de piso elevado com sistema a laser • Verificar, reparar ou substituir os suportes de placas • Efetuar abertura e ajustes para passagem de cabos 	6
<p>2.2 Nivelamento das placas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar o nivelamento das placas de piso elevado com sistema a laser • Verificar, reparar ou substituir os suportes de placas • Efetuar abertura e ajustes para passagem de cabos 	6
<p>2.3 Reforços:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar suportes de reforço onde necessário 	1
<p>2.4 Troca de placas do Piso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trocar até 04(quatro) placas de piso elevado caso sejam danificadas 	2
<p>2.5 Leito aramado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalar até 06 (seis) metros lineares de leito aramado • Executar alteração de rota nos leitos aramados existentes até 10 metros • Verificar, reparar ou substituir os leitos mantendo o alinhamento • Verificar, reparar ou substituir os suportes e parafusos de fixação dos leitos 	2
<p>3 Limpeza: Sala Cofre</p>	
<p>3.1 Piso Elevado / Piso de Fundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza das placas de piso elevado • Limpeza do elemento de fundo da Sala Cofre • Limpeza do piso de fundo das áreas adjacentes 	2
<p>3.2 Leito aramado e Cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza dos leitos aramados • Limpeza dos cabos instalados nos leitos aramados 	2

Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP: 70304-913 | Brasília-DF
 Telefone: (61) 3314-1099
 contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

Rua Bruselavski, 115 bairro Perdizes
 CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
 Telefone: (11) 3251-1300
 contato-sp@grupoorion.com.br



3.3 Elementos, Portas, Luminárias e Móveis: <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza dos elementos da Sala Cofre • Limpeza das portas da Sala Cofre • Limpeza das luminárias das Sala Cofre 	2
4 Sistemas de Energia	
4.1 Quadros de distribuição: reapertos e limpeza: <ul style="list-style-type: none"> • Medir corrente de alimentação por fase • Medir tensão de alimentação por fase • Verificar, reparar ou substituir réguas de bornes • Verificar, reparar ou substituir terminais • Reapertar barramentos / terminais de cabos • Verificar, reparar ou substituir as canaletas de cabos • Verificar, reparar ou substituir o armário do painel • Verificar, reparar ou substituir os fechos do armário do painel • Limpar painel internamente • Verificar e substituir os disjuntores e reapertar bornes • Verificar, reparar ou substituir as bases de fusíveis e parafusos de ajuste • Verificar, reparar ou substituir régua de bornes • Reapertar terminais e bornes 	4
4.2 Aterramento: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir malha de aterramento • Verificar, reparar ou substituir jumps na estrutura • Verificar, reparar ou substituir jumps no piso elevado • Verificar, reparar ou substituir aterramento de equipamentos • Medir resistência de aterramento e propor melhoria de acordo projeto 	4
4.3 Pontos de Energia e Disjuntores: <ul style="list-style-type: none"> • Mudança de até 2(dois) pontos de energia e disjuntores 	4
5 Sistemas de Climatização	
5.1 Troca de Filtros de Ar: <ul style="list-style-type: none"> • Duas (2) trocas de filtro de ar por máquina 	2
5.2 Circuito Frigorígeno: <ul style="list-style-type: none"> • Medir, corrigir pressão alta do compressor • Medir, corrigir pressão baixa do compressor • Aferir set pressão máx. e mín. do pressostato • Verificar, reparar ou substituir pressostato • Verificar, completar ou substituir óleo do compressor • Medir, corrigir corrente do motor do compressor • Medir, corrigir tensão do motor do compressor 	1

Brasília | DF

 SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP: 70304-913 | Brasília - DF
 Telefax: (61) 3314-1099
 contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

 Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
 CEP: 01259-020 | São Paulo - SP
 Telefax: (11) 3251-1300
 contato.sp@grupoorion.com.br



<ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir resistência do cárter do compressor • Medir, corrigir pressão diferencial do filtro secador de gás refrigerante • Verificar, reparar ou substituir o filtro secador de gás refrigerante • Verificar, reparar ou substituir válvula de expansão • Verificar, reparar ou substituir válvula solenoide • Verificar, reparar ou substituir visor de líquido • Verificar vazamentos de gás refrigerante • Carga e recarga de gás refrigerante • Descarte dos gases contaminados • Verificar, corrigir pontos de vazamento de óleo • Verificar, reparar ou substituir instrumentos de controle e segurança do equipamento • Limpeza externa do equipamento • Limpeza interna do equipamento em caso de contaminação do sistema 	
<p>5.3 Compressores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retifica dos compressores (caso necessário) 	1
<p>5.4 Check-up preventivo e lavagem do condensador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza e lavagem do condensador • Limpeza do ventilador • Medir, corrigir tensão do motor do ventilador • Medir, corrigir corrente do motor do ventilador • Medir, corrigir temperatura de entrada • Medir, corrigir temperatura de saída • Verificar, reparar ou substituir termostato • Aferir set temperatura mín. e máx. termostato 	6
<p>5.5 Levantamento de temperaturas (hot spots):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento de medições de temperaturas em locais pré-determinados • Efetuar o balanceamento térmico dos ambientes 	6
<p>6 Sistemas de Detecção Precoce / Combate a Incêndio</p>	
<p>6.1 Sistema de Detecção Precoce de Incêndio – Stratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar ou substituir log de alarmes • Verificar, reparar ou substituir parâmetros de configuração • Verificar, reparar ou substituir campainhas de alarme • Verificar, reparar ou substituir tubulações, orifícios, suportes • Verificar, reparar ou substituir filtro (s) de ar 	4
<p>6.2 Sistema de Combate ao Incêndio com Gás FM200 (somente Sala Cofre):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, corrigir pressão do (s) recipiente (s) • Recarga de gás do (s) recipiente (s) fora de pressão com respectivo Certificado de Qualidade 	4

Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP: 70304-913 | Brasília - DF
 Telefax: (61) 3314-1099
 contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
 CEP: 01259-020 | São Paulo - SP
 Telefax: (11) 3251-1300
 contato.sp@grupoorion.com.br



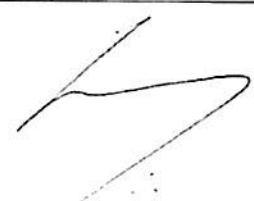
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar data de teste hidrostático do (s) recipiente (s) • Verificar, reparar ou substituir apoio do (s) recipiente (s) • Verificar, reparar ou substituir o (s) recipiente (s) • Verificar, corrigir intertravamento com sistemas Stratos e Detecção Convencional • Verificar, corrigir funcionamento de alarmes • Verificar, reparar ou substituir válvula (s) solenoide(s) • Verificar, reparar ou substituir tubulações de descarga e suportes • Verificar, reparar ou substituir bicos difusores de gás 	
<p>6.3 Detecção Convencional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, corrigir painel de comando • Verificar, reparar ou substituir régua (s) de bornes, terminais • Verificar, corrigir sinalização no painel • Verificar, corrigir continuidade no (s) laço (s) • Verificar, reparar ou substituir fixação de detectores de fumaça • Verificar, reparar ou substituir detectores • Verificar, corrigir intertravamento com outros painéis • Medir, corrigir tensão da (s) bateria (s) • Teste de alarme semanalmente, se necessário • Ajuste de tensão dos módulos do comando • Supervisão de defeito dos módulos de comando • Teste nos detectores de fumaça, acionamento manual e sirenes 	4
<p>7 Sistema de Supervisão e Controle: Sala Cofre</p>	
<p>7.1 NetWatch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testes de intertravamento 	4
<p>7.2 Data Center Net Watch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, corrigir parâmetros de configuração • Verificar, reparar ou substituir sensor (es) de temperatura • Verificar, reparar ou substituir sensor (es) de umidade • Verificar, reparar ou substituir sensor (es) de vibração • Verificar, reparar ou substituir sensor (es) de estado de porta (s) • Verificar, corrigir cabeamento de alarmes • Verificar, reparar ou substituir conectores de interligação • Verificar, reparar ou substituir painel frontal (led's e touch pannel) • Verificar, corrigir comunicação via TCP/IP • Verificar, corrigir software CMC Manager • Verificar, corrigir Log de eventos 	4
<p>8 Controle de Acesso e Vigilância: Sala Cofre</p>	

Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP: 70304-913 | Brasília-DF
 Telefax: (61) 3314-1099
 contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

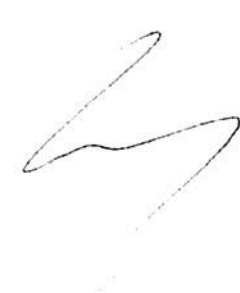
Rua Bruxelas nº 115 bairro Perdizes
 CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
 Telefax: (11) 3251-1300
 contato@grupoorion.com.br



8.1	Manutenção dos leitores: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, reparar leitor de proximidade/biométrico • Limpar equipamento • Verificar, corrigir cabeamento • Verificar, corrigir configuração • Verificar, corrigir intertravamento com painel da célula • Verificar, corrigir abertura da porta 	3
8.2	CFTV: <ul style="list-style-type: none"> • Preventiva / corretiva dos sistemas de CFTV e back up de câmera 	4
9	Dynamic "as built": Sala Cofre e Data Center	
9.1	Lay-out das Salas IT e MF-90: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, corrigir lay out de equipamentos • Verificar, corrigir TAG de equipamentos • Verificar, corrigir lay out mobiliário • Verificar, corrigir lay out tubulações Stratos • Verificar, corrigir lay out tubulações FM200 • Instalação / modificação em circuito elétrico de alimentação dos rack 	3
9.2	Layout do piso elevado / leito aramado: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar, corrigir lay out piso • Verificar, corrigir lay out cabeamento / leitos aramados 	3
9.3	Layout ar condicionado.	3
10	Treinamento	
10.1	Operação e controle de climatização: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar treinamento de equipe para controle de climatização 	1
10.2	Operação de Sistemas de detecção precoce e combate: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar treinamento de equipe para utilização do sistema de detecção precoce (Stratos) e combate FM200 	1
11	Auditoria Física	
11.1	Auditoria	1

10. Demais especificações:

Conforme as especificações técnicas, quantitativos e demais condições gerais estabelecidas no Edital (21.2016 – Processo nº 48000.1543/2016-46) e seus Anexos.



Brasília | DF

SCS Quadra 4, bloco A, Ed. Vera Cruz, 6º andar
 CEP: 70304-913 | Brasília-DF
 Telefax: (61) 3314-1099
 contato@grupoorion.com.br

São Paulo | SP

Rua Bruselas nº 115 bairro Perdizes
 CEP: 01259-020 | São Paulo-SP
 Telefax: (11) 3251-1300
 contato.sp@grupoorion.com.br

