



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

AVISO DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21/2021/CEL/SUPEL/RO

A SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES, por meio de seu Presidente da Comissão Especial de Licitação – CEL-SUPEL, nomeado por força das disposições contidas na Portaria nº 94/2021/SUPEL-CI, publicada no DOE do dia 10.08.2021, torna público que se encontra autorizada a realização da licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, sob o nº 21/2021/CEL/SUPEL/RO, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE ÚNICO, REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, tendo por finalidade a qualificação de empresas e a seleção da proposta mais vantajosa, conforme disposições descritas neste edital e seus anexos, em conformidade com a Lei Federal [nº 8.666/93](#) e suas alterações e demais legislações vigentes, tendo como interessada a **Secretaria de Estado de Finanças - SEFIN**.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0030.041132/2021-77

OBJETO: Contratação de empresa especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.

VALOR ESTIMADO: R\$ 6.618.872,81 (seis milhões seiscentos e dezoito mil oitocentos e setenta e dois reais e oitenta e um centavos).

DATA DE ABERTURA: 10 de março de 2022, às 09h00min (HORÁRIO DE RONDÔNIA).

LOCAL: Superintendência Estadual de Licitações – SUPEL/RO na Av. Farquar, S/N, Bairro: Pedrinhas, Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos, 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.903-036.

OBSERVAÇÃO: Os Licitantes que desejarem participar da sessão deverão estar na recepção do edifício sede da SUPEL até às 08h:30min, para fins de credenciamento.

EDITAL: O Instrumento Convocatório e todos os elementos integrantes encontram-se disponíveis para consulta e retirada no endereço eletrônico acima mencionado, e, ainda, no site www.supel.ro.gov.br. Maiores informações e esclarecimentos sobre o certame serão prestados pelo (a) Presidente e Equipe de Apoio, na Superintendência Estadual Licitações, pelo telefone (69) 3212-9269, ou no endereço sito a Av. Farquar, S/N, Bairro: Pedrinhas, Complexo Rio Madeira, Ed. Pacaás Novos, 2º Andar, em Porto Velho/RO - CEP: 76.903-036.

Porto Velho-RO, 04 de fevereiro de 2022.

SAMARA ROCHA DO NASCIMENTO
Presidente – CEL/SUPEL/RO



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21/2021/CEL/SUPEL/RO

S U P E L

AVISO

Recomendamos aos Licitantes a leitura atenta às condições/exigências expressas neste edital e seus anexos, notadamente quanto ao credenciamento, formulação das propostas de preços, e documentos de habilitação, objetivando uma perfeita participação no certame.

Dúvidas: (69) 3212-9269 ou celsupelro@gmail.com



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 21/2021/CEL/SUPEL/RO

PREÂMBULO:

A Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL, através da Comissão Especial de Licitação, designada por força das disposições contidas na Portaria nº 12/2022/SUPEL, publicada no DOE do dia 28.01.2022, torna público aos interessados que se encontra autorizado e aberto, através do **processo no sistema eletrônico nº: 0030.041132/2021-77**, a contratação de empresa especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.

O Edital e seus anexos poderão ser retirado gratuitamente no endereço eletrônico www.rondonia.ro.gov.br/supel ou **das 07h:30min. às 13h:30min., de segunda a sexta-feira**, na Sede da SUPEL situada na Avenida Farquar, nº 2986, Palácio Rio Madeira, Edifício Rio Pacaás Novos, 2º andar, Bairro Pedrinhas, CEP. 76.801-976, Porto Velho/RO, mediante apresentação do comprovante de depósito bancário dos custos de reprodução no valor de **R\$ 30,00 (trinta reais)**, não reembolsável, a favor do GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA, **Conta nº. 10.000-5, Banco do BRASIL S.A., Agência 2757-X**, através da Guia de Recolhimento **DARE – Documento de Arrecadação Estadual**.

As propostas e os documentos de habilitação deverão ser entregues na sala de licitações da SUPEL, no endereço supracitado, na forma prevista neste Edital, quando dar-se-á início a sessão inaugural do procedimento licitatório, com a abertura dos respectivos envelopes. Caso a Licitante opte por não comparecer com representante na sessão, poderá encaminhar os envelopes ao Setor de Protocolo da SUPEL, até a data e horário estipulados.

1. DO OBJETO:

1.1 Contratação de empresa especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1 Conforme item 19 e seus subitens do Termo de Referência.

3. DA QUANTIDADE, DO LOCAL, DO PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA/RECEBIMENTO:

3.1 Conforme item 22 e 25 e seus subitens do Termo de Referência.



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

3.2 DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.2.1 Conforme item 4 e seus subitens do Termo de Referência

4. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO:

4.1. - PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

4.1.1. Os pedidos de esclarecimentos, decorrentes de dúvidas na interpretação deste Edital e as informações adicionais que se fizerem necessárias à elaboração das propostas, deverão ser enviados à Comissão Especial de Licitação no prazo de **até 02 (dias) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública**, manifestando-se preferencialmente por meio eletrônico, através do e-mail celsupelro@gmail.com, ou por carta, no endereço constante do rodapé, das 07h30min. às 13h30min., devendo o licitante mencionar o número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA, o ano e o número do processo.

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE COMPRAS E LICITAÇÕES – SUPEL

Avenida Farquar Bairro: Pedrinhas – Palácio Rio Madeira – Ed. Rio Pacaás Novos – 2º andar

A/C: COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÕES

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 21/2021/CEL/SUPEL/RO

4.1.2. As respostas às dúvidas formuladas, bem como as informações que se tornarem necessárias durante o período de elaboração das propostas, ou qualquer modificação introduzida no edital no mesmo período, serão encaminhadas em forma de **adendos modificadores, erratas, notas de esclarecimento ou adendos esclarecedores**, às licitantes que tenham retirado o Edital através de email (quando indicado), ou ainda, conforme o caso publicado nos mesmos meios que o inicial.

4.1.2.1. **ADENDO MODIFICADOR** é o documento emitido pela Administração, contendo informações que impliquem em alteração na formulação das propostas, sendo neste caso, publicado Aviso de Prorrogação da Sessão de Abertura, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido para entrega dos envelopes.

4.1.2.2. **ERRATA, NOTA DE ESCLARECIMENTO E ADENDO ESCLARECEDOR** são os documentos emitidos pela Administração, contendo informações meramente esclarecedoras, ou correções formais do instrumento convocatório que não causem alteração na formulação das propostas ou em suas condições, de caráter meramente esclarecedor e/ou complementar, sem necessidade, portanto, de reabertura do prazo inicialmente fixado.

4.1.3. Caso a Comissão Especial julgue necessária, poderá fazer consultas técnicas à LICITANTE por escrito, cujas respostas serão encaminhadas pelos mesmos meios, desde que não impliquem em modificação de preços ou qualquer outra alteração da proposta.

4.1.3.1. A resposta da LICITANTE não implicará, em qualquer caso, na tácita aceitação da Comissão Especial de Licitação.

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

4.1.4. As informações e/ou esclarecimentos poderão ser disponibilizados pela Comissão no endereço eletrônico www.rondonia.ro.gov.br/supel, ficando todos os licitantes obrigados a acessá-lo para obtenção das informações prestadas, podendo ainda, ser divulgado pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu os textos originais, quando se tratar de adendo modificador, ou ainda, encaminhados no e-mail da licitante, caso mencionado. Em última instância, será protocolado diretamente no endereço da licitante, quando mencionado.

4.1.5. A não arguição de dúvidas por parte das **LICITANTES** implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus anexos foram considerados suficientes.

4.2. – PEDIDO DE IMPUGNAÇÃO

4.2.1 A impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida à Autoridade que assinou o Edital e protocolada no Protocolo Geral da SUPEL/RO, localizado no Complexo Rio Madeira, Edifício Rio Pacaás Novos, Segundo Andar, Bairro Pedrinhas, Porto Velho/RO, de 2ª a 6ª feira, das 07h30 às 13h30.

a) por qualquer cidadão, até 5 (cinco) dias úteis antes da data de abertura fixada neste Edital;

b) pela licitante, até 2 (dois) dias úteis antes da data de abertura fixada neste Edital;

4.2.1.2. apresentada à impugnação a mesma será respondida à interessada, dando-se ciência aos demais adquirentes do Edital, antes da abertura dos INVÓLUCROS contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO; a impugnação ao Edital e seus anexos poderão ser manifestando-se preferencialmente por meio eletrônico, através do e-mail celsupelro@gmail.com, ou por carta, no endereço constante do rodapé, das 07h30min. às 13h30min., devendo o licitante mencionar o número da CONCORRÊNCIA PÚBLICA, o ano e o número do processo.

5. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Poderão participar do certame as empresas que atendam o objeto deste Termo de Referência, com suas condições e especificidades;

5.2. É vedada a participação de pessoa física.

5.3. É vedada a participação de pessoa jurídica ou empresário individual nas seguintes condições:

5.4. Que tenham sido declaradas inidôneas, por qualquer órgão da Administração Pública, ou punidas com suspensão por órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, na esfera Estadual, desde que o Ato tenha sido publicado na imprensa oficial, pelo órgão que a praticou ou cadastrado no SICAF ou no CEIS, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

5.5. Que tenha em seu quadro societário servidor público do Estado de Rondônia;

5.6. Que possua atividade incompatível com o objeto do presente Termo;



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

- 5.7. Que participe de forma direta ou indireta de uma mesma pessoa jurídica ou empresário individual, em mais de uma proposta, bem como a participação em favor de outra empresa;
- 5.8. Que se apresente sob a forma de consórcio, conforme item 29 do Termo de Referência;
- 5.9. Que se apresente sob a forma de cooperativa para intermediação de mão de obra ou cujas atividades não possam ser enquadradas fielmente no disposto nos artigos 3º e 4º da Lei nº. 5.764/71.
- 5.10. Que tenha processo de falência, perante os cartórios distribuidores da sede da pessoa jurídica.
- 5.11. Que tenha qualquer dos seus sócios declarados insolventes civis, perante a comarca do seu domicílio.

6. DA ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

6.1 Os interessados em usar a área nos termos deste Edital e de seus anexos deverão apresentar os envelopes (habilitação e proposta) até o horário e data estipulada neste edital para abertura do certame, na sede Superintendência Estadual de Compras e Licitação–SUPEL situada à Av. Farquar nº 2986, Palácio Rio Madeira, Edifício Rio Pacaás Novos, 2º andar, Bairro Pedrinhas, cidade de Porto Velho.

6.2. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS:

ENVELOPE 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº
21/2021/CEL/SUPEL/RO – Contratação de empresa
especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.
RAZÃO OU DENOMINAÇÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE

ENVELOPE 02 – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº
21/2021/CEL/SUPEL/RO – Contratação de empresa
especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

Estado de Finanças de Rondônia. RAZÃO OU DENOMINAÇÃO SOCIAL E ENDEREÇO DO PROPONENTE
--

6.3. Após o momento de apresentação dos envelopes, o envelope 01 (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO) será aberto por esta comissão para análise documental.

7 - DA ORGANIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1. Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste Edital deverão ser apresentados em uma única via, em INVÓLUCRO opaco e lacrado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
INVÓLUCRO I - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 21/2021/CEL/SUPEL/RO
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE
CNPJ Nº _____

7.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA

7.2.1. A Habilitação Jurídica será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos, exigida conforme a natureza jurídica da contratada:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o [a rt. 107 da Lei nº 5.764, de 1971](#);
- f) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- g) Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

7.3. REGULARIDADE FISCAL

7.3.1. A regularidade fiscal será comprovada mediante a apresentação dos documentos:

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

b) Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Estadual, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

c) Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Municipal, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

d) Certidão de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento; e

e) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

7.3.2. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto. O licitante deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

7.3.3. Para a microempresa e empresa de pequeno porte Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, nos termos do [Decreto Estadual nº 21.675/2017](#).

7.3.4 A microempresa, empresa de pequeno porte e cooperativa somente serão obrigadas a apresentar a documentação de regularidade fiscal regularizada, para efeito de atendimento do subitem anterior, caso seja declarada classificada em primeiro lugar no certame.

7.4. REGULARIDADE TRABALHISTA

a) Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

7.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO/FINANCEIRA

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

7.5.1. A Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Recuperação Judicial – Lei nº. 11.101/05 (recuperação judicial, extrajudicial e falência) emitida pelo órgão competente, expedida nos últimos 90 (noventa) dias caso não conste o prazo de validade;

7.5.2 Na hipótese de apresentação de Certidão Positiva de recuperação judicial, o(a) Pregoeiro verificará se a licitante teve seu plano de recuperação judicial homologado pelo juízo, conforme determina o art. 58 da Lei 11.101/2005.

7.5.3 A comprovação da boa situação financeira da empresa será verificada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$SG = \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}$$

$$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$$

7.5.4 As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10 % (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

7.5.5 Para aferição dos índices acima deverá ser apresentado **Balanço Patrimonial**, referente ao último exercício social, ou o Balanço de Abertura, caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial do Estado, para que o(a) Pregoeiro(a) possa aferir ainda se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídas há mais de um ano) ou Capital Social (licitantes constituídas há menos de um ano), de 10% (dez por cento) do valor estimado do item que o licitante estiver participando.

7.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

7.6.1. A qualificação técnica será exigida em conformidade com o **art. 4º da Orientação Técnica nº 001/2017/GAB/SUPEL**, alterada pela **Orientação Técnica nº 002/2017**:

"Art. 4º Os Termos de Referência, Projetos Básicos e Editais relativos à prestação de serviços em geral e obras de engenharia, considerando o valor estimado da contratação, devem observar o seguinte:

I – até 80.000,00 (oitenta mil reais) - apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características;

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL

Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

II – de 80.000,00 (oitenta mil reais) a 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) - apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características e quantidade, limitados a parcela de maior relevância e valor significativo;

III – acima de 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) – apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características, quantidade e prazo, limitados a parcela de maior relevância e valor significativo."

7.6.2 Em consonância com a orientação técnica mencionada, vislumbra-se o cumprimento na forma que segue.

7.6.3 As empresas interessadas em participar do certame deverão apresentar um ou mais atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido(s) em seu nome, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, declarando que a licitante já forneceu ou está fornecendo adequadamente objeto similar desta licitação, conforme delimitado abaixo:

a) Entende-se pertinente e compatível em **características** o atestado que, em sua individualidade, ou a soma dos atestados, contemplem a prestação do serviço, condizente com o objeto desta licitação, ou seja fornecimento e instalação de Data Center Modular Seguro Outdoor em conformidade com as especificações da norma ANSI/TIA942, inclusive Serviço de *moving* de equipamentos de informática.

b) Entende-se por pertinente e compatível em **quantidade** o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma de atestados concomitantes no período de execução (tendo sido os serviços dos atestados prestados no mesmo período), comprove que a empresa forneceu objeto similar ao previsto neste projeto, com no mínimo 40% (quarenta por cento) do valor estimado da contratação.

7.6.4 Declaração formal, sob as penas da Lei, de que o licitante detém o conhecimento das condições necessárias à perfeita formulação de propostas, inclusive do local onde serão prestados os serviços, e de que possui o aparelhamento e o pessoal técnico adequados, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.

7.6.5 O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, e-mail, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto, quantidades e prazos de fornecimentos.

7.6.6 A Administração, por meio da Comissão ou servidor(es) designado(s), poderá, ainda, caso haja necessidade, diligenciar para certificação da veracidade dos documentos e das informações acima, ou quaisquer outras prestadas pela empresa licitante durante o certame, sujeitando o emissor as penalidades previstas em lei caso haja ateste de informações inverídicas.

7.6.7 Para viabilizar a possibilidade de diligências às organizações emitentes dos atestados/declarações solicitados, estes devem ser referentes a trabalhos realizados exclusivamente em território nacional.



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL

Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar

Porto Velho, Rondônia.

7.6.8 Verificando-se, no curso da análise, o não atendimento de requisitos obrigatórios estabelecidos neste Termo de Referência, a proposta será inabilitada, e conforme o caso, aplicadas as sanções previstas na legislação vigente.

7.6.9 Ainda para fins de habilitação no certame, considerando o elevado conhecimento técnico para implantação do projeto, a Licitante deverá apresentar os seguintes documentos, com vistas a comprovar sua qualificação técnica para execução do objeto do contrato:

a) Certidão de Registro e/ou inscrição junto ao Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA do Estado em que for sediada, a fim de comprovar habilitação da empresa responsável pela execução de serviços relacionados ao ramo de engenharia elétrica;

b) Para atendimento à qualificação técnico-profissional, para execução da adequação da estrutura que receberá o DC modular, deverá apresentar comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico permanente, ou contratação especial para realização do fornecimento, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, detentor de atestado de responsabilidade técnica, registrado no CAU/CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva certidão de Acervo Técnico, CAT, expedida pelo Conselho, que comprove ter o profissional executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviço com características semelhantes às do fornecimento ora licitado, ou ainda para empresa privada, a implementação de DATACENTER MODULAR OUTDOOR ou DATA CENTER PRÉ-FABRICADO, classificado como Rated 3 (NÍVEL III / TIER III ou Level 3) de acordo com o escopo “ANSI/TIA-942 READY”, contemplando de forma explícita que as instalações foram projetadas e executadas em conformidade com as especificações norma ANSI/TIA-942 para datacenters pré-fabricados e/ou modulares na categoria Rated 3;

c) A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; ou através do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de prestação de serviço ou, ainda, declaração de contratação futura do responsável técnico detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste, em que conste o profissional apresentado nos atestados de capacidade técnica.

7.6.10 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

7.6.11 Para viabilizar a possibilidade de diligências da administração às organizações emitentes dos atestados/declarações solicitados, estes devem ser referentes a trabalhos realizados exclusivamente em território nacional.

7.6.12 O licitante interessado deverá realizar Vistoria Técnica no local da instalação do equipamento;

7.6.13 A Vistoria Técnica terá como objetivo dar ciência ao interessados quanto aos seguintes itens:



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

7.6.13.1 Locais onde deverão ser realizados os serviços contratados, como ambientes periféricos, dutos de cabeamento, periféricos de apoio e setores de demanda e aprovação e estrutura de equipamentos existentes.

7.6.14 O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

8. DA ORGANIZAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL:

8.1 Os documentos da PROPOSTA COMERCIAL exigidos neste Edital deverão ser apresentados em uma única via, em INVÓLUCRO opaco e lacrado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
INVÓLUCRO II - PROPOSTA COMERCIAL.
CONCORRÊNCIA N. 21/2021/CEL/SUPEL/RO
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE
CNPJ Nº _____

8.2. As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, em conformidade com este termo, devendo conter todos os elementos que influenciam no valor final da contratação.

8.3 A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contida, assumindo o proponente o compromisso de fornecer o objeto contratado.

8.3.1 Na proposta de preços as licitantes deverão apresentar certificações expedidas em seu nome ou do fabricante da solução, emitido(s) por entidade acreditada do mercado, que os itens descritos abaixo:

a) Corrosão por salinidade: A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada brasileira de que possui tecnologia e conhecimento em pinturas especiais indicada para o objeto deste Termo de Referência e que explicitamente mencionem aplicação externa atmosferas altamente agressivas;

b) Fogo externo (CP120) e até (CF120), até 1100 graus Celsius, conforme norma NBR10636. A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada pelo INMETRO que comprove o atendimento a esta norma e explicitando claramente atendimento ao nível mínimo de 120 minutos no quesito Para-Chama (PC120) e 60 minutos no quesito Corta Fogo (e até CF120) e ainda resistência estrutural de 120 minutos e estanqueidade aos efeitos do fogo por 120 minutos.

c) A solução Data Center Modular Outdoor deverá ser fornecida com comprovação de conformidade com a norma ANSI/TIA-942 no escopo “READY”, categoria *Rated 3*, devendo a

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

LICITANTE apresentar documentação que demonstre capacidade de fornecer projeto/solução com certificação de conformidade ANSI/TIA-942 READY Rated 3 nas disciplinas de arquitetura, mecânica, elétrica e telecom, ou seja, que o produto é certificado na produção. Essa certificação poderá ser emitida por órgão certificador acreditado no mercado nacional ou internacional.

8.4 As licitantes deverão apresentar certificações expedidas em seu nome, ou do fabricante da solução, emitido(s) por entidade acreditada do mercado, que os itens descritos abaixo:

8.4.1 Corrosão por salinidade: A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada brasileira de que possui tecnologia e conhecimento em pinturas especiais indicada para o objeto deste Termo de Referência e que explicitamente mencionem aplicação externa atmosferas altamente agressivas;

8.4.2 Fogo externo (CP120) e até (CF120), até 1100 graus Celsius, conforme norma NBR10636. A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada pelo INMETRO que comprove o atendimento a esta norma e explicitando claramente atendimento ao nível mínimo de 120 minutos no quesito Para-Chama (PC120) e 60 minutos no quesito Corta Fogo e até (CF120) e ainda resistência estrutural de 120 minutos e estanqueidade aos efeitos do fogo por 120 minutos.

8.5. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA COMPLEMENTAR

8.5.1. Catálogo do Data Center Modular: literatura técnico comercial contendo texto, imagens, fotografias, diagramas, tabelas e todas as informações necessárias a plena caracterização dos materiais ofertados, incluindo a indicação de modelo, versão e procedência, especificações técnicas e funcionais, requisitos de operação e toda e qualquer informação que proporcione a aferição dos requerimentos técnicos previstos no Termo de Referência.

8.5.2 Catálogos de todos os subsistemas, periféricos e dispositivos a serem empregados na integração da infraestrutura de sala- segura.

8.5.3 Manuais de Usuário de Data Center Modular e de todos os subsistemas e periféricos, contendo texto, imagens, fotografias e/ou diagramas informando, obrigatoriamente:

- a) descrição dos materiais com medidas e espessuras;
- b) instruções de uso e operação;
- c) descrição funcional dos periféricos e dispositivos de segurança;
- d) instruções de segurança de usuários;
- e) procedimentos de limpeza;
- f) procedimentos de testes, identificação de falhas e de abertura de chamado de assistência técnica;

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

g) rede de assistência técnica credenciada;

h) dados cadastrais do fabricante.

8.5.4 Certificados: apresentar todos os certificados referidos na especificação, para as classes de proteção especificadas.

8.5.5 Restando dúvida acerca dos itens constantes na proposta de preços, é facultado a equipe técnica da administração, a solicitação de executar diligência sobre os itens sobre os quais restam dúvidas quanto ao cumprimento das especificações técnicas:

I - A verificação da Certificação na norma ANSI/TIA-942 no escopo “READY” e classificação “Rated 3” deve ser feita no próprio site da TIA (<https://tiaonline.org/>), através da entidade acreditadora CERTAC. Organismo Certificador de Produto é acreditado pelo ANSI/TIA 942 Ready Rated 3;

II - Informar site e contato do OCP – Organismo Certificador de Produto para dirimir dúvidas e validar a certificação;

III - CREA;

IV - Engenheiro Responsável;

V - Comprovação do fabricante do material isolante ser biodegradável e não oferecer risco ao ser humano.

8.5.6 No ato da contratação, a empresa vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:

- a) Quanto a comprovação de proteção contra fogo dos dutos, deverá ser fornecido um certificado do material a ser utilizado e seus respectivos catálogos.
- b) Quanto a comprovação de proteção contra arrombamento da porta principal, além dos atestados de capacidade técnica deverá ser fornecido um certificado da porta para no mínimo proteção WK4 ou similar.
- c) A licitante deverá comprovar seu registro no CREA e o registro no CREA de seu responsável técnico, ambos válidos.
- d) O(s) atestado(s), devidamente datado(s) e assinado(s), deverá(ão) ser emitido(s) em papel timbrado do emitente, devendo conter o nome do representante, telefone e e-mail corporativo com domínio em nome da pessoa jurídica emitente.

9. DA ABERTURA E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

9.1 Na data, hora e local definidos neste Edital, a COMISSÃO, após recebidos do representante da licitante os INVÓLUCROS I e II, juntamente com o seu documento de identificação pessoal, adotará o seguinte procedimento:

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

- a) abertura do INVÓLUCRO I, contendo os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO das licitantes;
- b) consulta “on-line”, através do CNPJ, da Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Qualificação Econômico-Financeira de cada licitante e no caso de consórcio, de cada consorciada isoladamente no SICAF, quantas vezes forem necessárias até o encerramento da sessão, podendo, inclusive, fazer a consulta a outras dependências da SUPEL, via fax, no caso do Sistema apresentar alguma falha, para as licitantes enquadradas no subitem 5.6.1 deste Edital;
- c) os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, juntamente com os relatórios contendo as situações das licitantes perante o SICAF, serão rubricados pela COMISSÃO, que deles dará vista aos representantes das licitantes presentes, para que também os rubriquem;
- d) Na sequência a sessão será declarada SUSPensa, tendo em vista a necessidade dos técnicos da SEFIN analisarem o conteúdo relativo à qualificação técnica das licitantes.

9.2 DA ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA

9.2.1. A Comissão Especial de Licitação – CEL/SUPEL analisará a documentação relativa aos itens 30.1 (Habilitação Jurídica); 30.4 (Qualificação Econômico Financeira); 30.5 (Regularidade Fiscal) e 30.6 (Regularização Trabalhista) e seus subitens do Termo de Referência, Anexo I do Edital de cada licitante,

9.2.2. A EQUIPE TÉCNICA DA SEFIN será a responsável por analisar a documentação relativa aos itens 30.2 e 30.3; (Qualificação Técnica) e posteriormente pelo item 38.3 (Documentação Técnica Complementar – Relativa à proposta de preços) e seus subitens do Termo de Referência, Anexo I do Edital, para que a mesma proceda o julgamento de cada licitante.

9.2.3 Após receber o Julgamento realizado pela SEFIN, a Comissão Especial de Licitação – CEL/SUPEL publicará Ata com o resultado da análise das referidas documentações, tanto jurídicas quanto técnicas, bem como publicando aviso do resultado em imprensa oficial, oportunidade em que se abrirá o prazo recursal relativo à fase procedimental.

9.2.4 Após, a Comissão publicará Aviso agendando data para a abertura dos envelopes contendo as PROPOSTAS dos concorrentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos.

9.2.4.1. O INVÓLUCRO II, devidamente lacrado e rubricado, contendo a PROPOSTA COMERCIAL da licitante inabilitada, será devolvido nas respectivas sessões públicas.

9.2.4.2. Caso o representante da licitante inabilitada se recuse a receber o INVÓLUCRO II nas respectivas sessões públicas, ou não o retire no prazo de até 20 (vinte) dias úteis após a data de homologação da licitação, o mesmo será destruído lavrando-se o competente termo.



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

10 – DA ABERTURA E JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL

10.1. Na data, hora e local comunicados, a Comissão de Licitação, abrirá o INVÓLUCRO II das licitantes habilitadas e divulgará o valor de cada proposta cujos documentos serão analisados e rubricados pela Comissão de Licitação e pelos representantes das licitantes presentes;

10.1.1 Na sequência a sessão será declarada SUSPENSA, tendo em vista a necessidade dos técnicos da SEFIN analisarem o conteúdo relativo à documentação técnica complementar apresentada pelos licitantes;

10.2. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem o item 8 deste edital;

10.3. O julgamento das propostas será objetivo, devendo a Comissão de licitação realizá-lo em conformidade com a **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE ÚNICO, sob o REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, apresentada pelos licitantes, em conformidade com o Art. 15, inciso II, da Lei 8.987/95, após habilitação ao Certame Licitatório;

10.4. Como critério de desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

I - [\(Revogado pela Lei nº 12.349, de 2010\)](#)

II - produzidos no País;

III - produzidos ou prestados por empresas brasileiras.

IV - produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País. [\(Incluído pela Lei nº 11.196, de 2005\)](#)

V - produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

10.4.1 No caso de empate entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto no § 2º do art. 3º desta Lei, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

10.5. A autoridade competente homologará e adjudicará o objeto licitado à primeira classificada, se outra não for sua decisão;

10.6. A Comissão de Licitação comunicará formalmente este ato às licitantes.

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Divulgada a decisão da COMISSÃO, no tocante à fase de habilitação ou de classificação, se dela discordar, a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interpor recurso, contado da data de divulgação do resultado;

11.1.1. Interposto recurso, em qualquer fase da licitação, dele se dará ciência formalmente às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

11.1.2. O recurso e as contrarrazões poderão ser interpostas à Comissão tanto em **formato físico**, mediante protocolo, no **Protocolo Geral da SUPEL/RO**, no endereço indicado neste Edital, quanto em **formato eletrônico**, o qual poderá ser enviado ao **e-mail celsupelro@gmail.com**, dentro do prazo regulamentar;

11.1.3. A Comissão poderá reconsiderar a sua decisão ou fazer subir o recurso àquela autoridade, devidamente informado, para que dele se digne conhecer, em última instância, no sentido de dar-lhe ou não provimento;

11.2. O recurso referente à fase de habilitação ou de julgamento das propostas terá efeito suspensivo;

11.3. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos;

11.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

12. FORMA DE PAGAMENTO

12.1. Conforme item 27 e seus subitens do Termo de Referência.

13. DAS GARANTIAS DO SERVIÇO/MATERIAIS

13.1. Conforme item 24 e seus subitens do Termo de Referência.

14. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

14.1. Conforme os itens 35 e 36 e seus subitens do Termo de Referência.

15. DAS SANÇÕES

15.1. Conforme item 32 e seus subitens do Termo de Referência.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Conforme item 31.1 e seus subitens do Termo de Referência.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1. Conforme item 31.2 e seus subitens do Termo de Referência.

18. DA GARANTIA DO CONTRATO

18.1. Conforme item 34 e seus subitens do Termo de Referência.



SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE LICITAÇÕES - SUPEL
Palácio Rio Madeira - Ed. Rio Pacaás Novos, 2º Andar
Porto Velho, Rondônia.

19. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1. Conforme item 26 e seus subitens do Termo de Referência.

20. DA VISTORIA

20.1. Conforme itens 10 e 18 e seus subitens do Termo de Referência.

21. DO FORO

21.1 As partes elegem o foro da comarca de Porto Velho-RO, para dirimir as questões que não puderem ser resolvidas pela via administrativa referentes a este Termo de referência.

22. ANEXOS DO EDITAL:

Anexo I: TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS;

Anexo II: QUADRO COMPARATIVO

Porto Velho (RO), 04 de fevereiro de 2022.

SAMARA ROCHA DO NASCIMENTO
Presidente – CEL/SUPEL/RO



Secretaria de Estado de Finanças - SEFIN

TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Unidade Orçamentária: Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.
- 1.2. Departamento: Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação – GETIC
- 1.3. Escritório de Gestão Estratégica - EGE
- 1.4. Núcleo de Compras e Execução Contratual - NCEC

2. DA INTRODUÇÃO E BASE LEGAL

- 2.1. O presente Termo de Referência foi elaborado nos termos dos dispositivos constantes na Lei 8666/93, dentre outras normas que nortearão o procedimento licitatório.

3. DO OBJETO E OBJETIVO

3.1. Do Objeto

- 3.1.1. Constitui objeto deste Termo de Referência a definição de regras objetivando a Contratação de empresa especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.

3.2. Do Objetivo

- 3.2.1. Incorporar tecnologias e dispositivos de proteção aos sistemas de informação internos e externos como medidas acautelatórias e necessárias para a proteção do data center, visto que a atual infra estrutura não possui recursos de proteção física e operacional.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/QUANTIDADES DO OBJETO

4.1. Descrição dos Itens e Composição do Projeto:

Item	Descrição	Und	Quantidade
------	-----------	-----	------------

01	Fornecimento de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center Modular Outdoor, incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, moving, treinamento e assistência técnica em garantia, para acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos, padrão 19", de 44U, com classificação mínimo CF-120 nos painéis e porta, padrão ANSI/TIA-942-b.	UN	01
----	---	----	----

4.2.

Dimensionamento de Subsistemas, Equipamentos, Acessórios e Periféricos:

Item	Descrição	Und	Quantidade
1	Projetos Executivos: mecânicos, civis, elétricos, hidráulicos, de telecomunicações, incluindo plantas, diagramas com registros nos Conselhos Profissionais pertinentes (ARTs) compreendendo os itens fornecidos e preparação do ambiente para receber a solução Data Center Modular Outdoor.	Serv.	01
2	Serviços de obras Civis de preparo adequações internas necessárias a instalação da solução Data Center Modular Outdoor, conforme documentos anexos e resultado da vistoria	Serv.	01
3	Data Center Modular Outdoor, para acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos, padrão 19", de 44U, incluindo iluminação, pintura interna, pintura e externa e acabamento. A solução fornecida deverá conter no mínimo a certificação CF-120 (painéis 6"), oferecer grau de proteção IP66, grau de Resistencia ao arrombamento RC4/WK4, estanqueidade quanto à ação dos sistemas de sprinklers e estanqueidade quanto à ação de jato d'água após exposição ao fogo.	Unid.	01
4	Porta de acesso tipo corta-fogo testada e certificada com o conjunto, com grau de resistência a arrombamento, com sistema de abertura equipado com fechadura by pass, de acordo com as normas regulamentadoras NBR 10.636.	Unid.	01
5	Controle de acesso: com leitora biométrica <i>stand-alone / on-line</i> , com teclado e display interativo, com data/horário e número ID da digital. Leitora de cartão de proximidade embutida.	Unid.	01
6	Iluminação normal e de emergência especialmente dimensionada para atender toda a área interna à solução, compreendendo unidade de iluminação normal (fluorescente eletrônica) e unidade autônoma.	Unid.	01
7	Passagem e selagem de cabos e dutos; sistema de passagem e selagem para a infraestrutura de redes elétrica,	Unid.	02

	lógica/telecomunicações e dutos de ar-condicionado, dimensionado para atender ao projeto com folga de 25% para ampliações.		
8	Piso técnico: piso-elevado composto de placas em alumínio.	m²	30,00
9	Sistema de climatização: do tipo "precisão" com configuração redundante, incluindo toda a infraestrutura necessária, instalação e garantia.	Unid.	03
10	Sistema de Infraestrutura de rede elétrica com material e serviços para energização de subsistemas, iluminação e racks, incluindo 2 nobreaks de 60 KVA cada e 01 GMG Diesel de 169 KVA e interligação com outro GMG Diesel	Unid.	01
11	Infraestrutura de rede lógica, contemplando uma rede interna para Data Center Modular Outdoor com pontos UPT Cat6 e FO tipo OM3 e demais detalhes a serem definidos conforme projeto executivo e de acordo com as definições da GETIC.	Unid.	01
12	Sistema CFTV, compreendendo 05 câmeras, sistema de gravação e armazenamento incluindo todos acessórios e infraestrutura, com monitoramento 24hrs fornecido pela contratada dentro da garantia da estrutura montada.	Unid.	01
13	Sistema de detecção, alarme e combate a incêndio: sistema completo com tecnologia de detecção óptica, incluindo acessórios e toda rede elétrica de detecção, e painéis de controle, sirenes, sensores, luz estrobo, considerando todas as áreas cobertas, incluindo toda a infraestrutura necessária, instalação e garantia.	Unid.	01
14	Sistema de combate a incêndio: sistema de gás dimensionado para atender a demanda interna da solução de fornecimento de Data Center Modular Outdoor, para acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos, com piso, incluindo todo material necessário e, se for o caso, rede hidráulica, para a área. Além da instalação e garantia.	Unid.	01
15	Sistema de monitoração ambiental e gerência: sistema de monitoração ambiental e gerência, para o interior da solução, compreendendo hardware e software, sensor de temperatura, umidade e água, incluindo portas e demais acessórios, inclusive com acesso remoto.	Unid.	01
16	Startup, documentação e treinamento: inclui instalação e startup da solução Data Center Modular Outdoor e todos os acessórios,	Serv.	01

	documentação e treinamento para usuários do ambiente.		
17	Garantia e suporte técnico contra defeitos de fabricação e instalação durante no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, incluindo o serviço de manutenção preventiva conforme manuais.	Serv.	01
18	Serviço de <i>moving</i> da estrutura atual, consistente no planejamento, desmobilização, transporte e instalação dos equipamentos no novo data-center.	Serv.	01

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1. Fornecimento de solução modular data center outdoor, conforme padrão ANSI/TIA-942-b, para acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos de servidores e rede, com, no mínimo CF-120 para painéis e porta, conforme as normas técnicas ABNT NBR 10636:1989 e ABNT NBR 6479:1992, instalação e ativação de periféricos de automação, proteção e segurança, iluminação, piso elevado, controle de acesso a vigilância, monitoramento local e remoto, climatização de precisão, CFTV, detecção e combate, startup e documentação e demais itens que integram o Termo de Referência, conforme segue:

5.2. DATA CENTER MODULAR OUTDOOR:

5.2.1. Fornecimento de solução modular data center outdoor, conforme padrão ANSI/TIA-942-b, com fornecimento de materiais, equipamentos e insumos, obedecendo os padrões ABNT NBR 10636:1989 e ABNT NBR 6479:1992, dotada de piso-elevado, com infraestrutura para racks padronizados de equipamentos de TI, com as seguintes especificações:

5.2.2. Fabricada com painéis resistentes a fogo, padronizados e modulares, com dupla camada de chapas de aço e material isolante inorgânico, sem função estrutural e capaz de prover estanqueidade, isolamento térmico para altas temperaturas, e resistência ao fogo com classificação mínima mínimo CF-120 para os painéis e porta.

5.2.2.1. As medidas estrutural do Data Center Modular Outdoor deverão suportar a acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos de servidores e rede.

5.2.2.2. Os componentes da solução deverão ser constituídos de painéis, portas, pisos e padrões necessários para compor a solução em um todo, devendo, ser avaliados e regidos pelas normas ABNT NBR 10636:1989 e ABNT NBR 6479:1992, ANSI/TIA 942, e apresentar classificação corta fogo mínimo CF-120 com ensaio realizado com painel e porta conjuntamente.

5.3. Peso:

5.3.1. A estrutura deverá ser feita para suportar todo o peso do módulo, seus componentes e toda a carga de TIC.

5.3.2. O Data Center Modular Outdoor deverá ser produzido e entregue pronto para ativação, não sendo permitido soldas ou demais ajustes a solução no local de instalação, salvo os casos de conexão elétrica e correlatos.

5.3.3. A parte externa deverá permitir adesivagem de personalização (não sendo item desclassificatório).

5.3.4. O Data Center Modular Outdoor deverá ser capaz de suportar uma carga de equipamentos de TIC de no mínimo 1.000Kg por rack populado. A licitante deverá apresentar a memória de cálculo de carga que comprove sua resistência ao peso.

5.4. Luminárias:

5.4.1. Tipo para uso em atmosferas explosivas, fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro, e difusor em policarbonato de alta resistência. Reator com sistema END of LIFE (EOL) que desativa automaticamente as lâmpadas gastas, evitando aquecimento e garantindo a classe de temperatura. Junta de vedação em elastômero proporcionando grau de proteção IP66/67. Reator eletrônico com sistema de partida instantânea 110/254Vca ou Vcc. Montada e selada com reator eletrônico. Classificação: Ex ed – Zonas 1 e 2, 21 e 22, Grupos: IIA, IIB e IIC, Classificação de Temperatura: T4 ou T5; Temperatura de operação: -20°C à + 55°C; Certificado de conformidade: MC, AEX-1875-X e NBR IEC 60079-10, NBR IEC 60079-1, NBR IEC 60079-7, NBR IEC 60529, NBR IEC 60079-14.

5.5. Piso-elevado:

5.5.1. O piso deverá ser composto por placas removíveis e antiderrapantes, antiestático, à prova de corrosão, resistente à água e de fácil limpeza. Deverá possuir mecanismos de vedação para evitar que possam ingressar animais e/ou insetos. Possuir resistência estrutural para conter o desalinhamento do piso.

5.5.2. O Data Center deverá ter dispositivos de controle de acesso que possibilite uso de senha, cartão e biometria. O controlador de acesso deverá ser inteligente, garantindo maior segurança e confiabilidade em ambientes restritos, sendo que deverá operar *stand alone* e *online*;

5.6. Dispositivo de Controle de Acesso:

5.6.1. Identificação 1:N, 1:1 ou ID + senha; conter tabelas de horários; grupos; combinações; alarmes; controlar abertura de fechaduras, catracas, torniquetes; conter soGware completo para controle de acesso.

5.6.2. Deverá ainda ter capacidade mínima de 500 usuários e memória para 30.000 registros.

5.6.3. A comunicação deverá ser via TCP/IP, RS 232/485. Deverá ter opções de acesso por faixa horária, grupos ou combinações de grupos e horários. Deverá ter sensor integrado de porta aberta e alarme anti-arrombamento, com acionamento biométrico ou combinado com senha. Deverá possuir display LCD ou LED e sensor ótico de 500 dpi, possibilitar o desligamento programável com tempo de identificação do usuário menor que 2s. Deverá possuir uma taxa falsa de aceitação e rejeição menores que 0.0001% e 1% respectivamente.

5.7. Climatização de precisão:

5.7.1. O sistema de climatização do Data Center deverá ser instalado em ambiente totalmente segregado do ambiente de TIC, em sala de máquinas totalmente estanque, sem renovação de ar com o ambiente externo. A sala de máquinas deverá acomodar as unidades evaporadoras e condensadoras. O ambiente da sala de máquinas que acomodará as unidades evaporadoras deverá possuir nível de proteção IP66 e isolamento térmico no mesmo padrão dos demais ambientes do Data Center. Deverá possuir porta de acesso externa que proporcione o mesmo nível de proteção contra ingresso de partículas, água e proteção contra fogo demais portas de acesso externas do Data Center. A sala de máquinas deverão abrigar, também, as unidades condensadoras de forma que permita a troca de calor com o ambiente externo e que seja totalmente isolada do ambiente das unidades evaporadoras através de dispositivos que garantam a estanqueidade e os níveis de proteção já descritos anteriormente;

5.7.2. deverá possuir capacidade para carga térmica de no mínimo 3,2kW de calor sensível por rack de TI e Rede, com redundância de no mínimo N+1 e ser escalável;

- 5.7.3. O sistema de climatização deverá ser projetado para atender no mínimo a fração dissipada por racks de TI de 3,2kW e demais componentes da solução;
- 5.7.4. Circuito fechado de circulação de ar, sem admissão de renovação de ar externo;
- 5.7.5. Controlador independente incorporado a cada unidade de refrigeração;
- 5.7.6. A fim de evitar manutenções de risco no ambiente de TIC e formação de água proveniente da condensação do sistema da evaporação, os evaporadores deverão ser instalados em sala técnica segregada, isolados da área de racks de TIC com portas de acesso restrito;
- 5.7.7. O controlador deverá garantir o funcionamento independente das unidades de refrigeração e permitir o rodízio por tempo, por falha e temperatura;
- 5.7.8. O sistema de climatização deverá possibilitar que a manutenção de unidades condensadoras e evaporadoras e seus componentes, possa ser realizada sem a interrupção de todo o sistema;
- 5.7.9. A climatização deverá ser feita com ar refrigerado com alta vazão, com mecanismo que possua alta sensibilidade às variações de calor;
- 5.7.10. Os equipamentos deverão possuir controle de umidade e realizar a filtragem do ar;
- 5.7.11. Todos os componentes de refrigeração deverão fazer parte da SOLUÇÃO sem que seja necessário o CONTRATANTE adquirir nenhum outro elemento externo ou complementar, incluindo componentes, filtros, tomadas, conectores, e outros para a ativação da refrigeração;
- 5.7.12. O sistema de refrigeração deverá ser modular e redundante. A redundância de operação deverá permitir que manutenções, preventivas ou corretivas, possam ser realizadas sem o comprometimento da climatização de TIC;
- 5.7.13. A contingência será feita pelo automatismo entre as máquinas de refrigeração, que deverão se comunicar entre si para escalonar a operação conforme a necessidade, tendo um equipamento de reserva no caso de avaria de uma das máquinas;
- 5.7.14. As unidades de ar-condicionado deverão possuir controles microprocessados autônomos incorporados na própria máquina, interligados em rede;
- 5.7.15. O sistema deverá permitir o monitoramento via protocolo ModBus;
- 5.7.16. O sistema deverá manter pelo menos uma das unidades em "Stand-by", alternando sua operação em períodos programáveis e sempre que um alarme requerer;
- 5.7.17. Quando o consumo de energia dos dispositivos em Racks for baixo e a temperatura do corredor de ar frio for baixa, os ventiladores deverão funcionar a uma baixa velocidade visando o menor consumo de energia;
- 5.7.18. Os equipamentos de climatização deverão ser de precisão, com fator de calor sensível mínimo de 92%. Para este item, será necessário a comprovação técnica através de catálogos do produto;
- 5.7.19. Utilizar fluido refrigerante ecológico R410A;

- 5.7.20. Tipo VRV (Volume de Refrigerante Variável) ou VRF (Fluxo de Refrigerante Variável), que possibilite a modulação de capacidade, para este item, será necessário a comprovação técnica através de catálogos do produto;
- 5.7.21. Ter alimentação redundante por equipamento. Para este item, será necessário a comprovação técnica através de catálogos do produto;
- 5.7.22. Estar interligados por MODBUS ou Rede;
- 5.7.23. O circuito frigorígeno deverá ser entregue com a carga de refrigerante.
- 5.7.24. Deverá possuir no mínimo dois compressores por equipamento, para funcionar em cargas parciais, que possibilitem a modulação de capacidade;
- 5.7.25. Deverá possuir uma válvula de expansão variável eletrônica, que possibilite modulação de capacidade;
- 5.7.26. Compressor “Inverter” DC, tipo BLDC (BrushLess Direct Current), imã permanente no rotor, sem indução de corrente; com classe de eficiência “A”; com válvula de expansão variável eletrônica, que possibilite modulação de capacidade;
- 5.7.27. O controle de umidade deverá ser com reaquecimento através de hot gás reheat;
- 5.7.28. Deverá possuir evaporador com aletas em alumínio hidrofílicas;
- 5.7.29. Condensador com tratamento fenólico para alta resistência a intempéries;
- 5.7.30. Pelo menos um ventilador eletrônico DC por evaporador e um por condensador;
- 5.7.31. Gabinete com estrutura elaborada de aço galvanizado com pintura eletroestática, montando com estrutura autoportante, instalado no Data Center e testado, com conceito “All-in-one” e “Plug and Play” que permitam fáceis alterações e remoções no local da instalação;
- 5.7.32. Filtro plissado de longa duração, com maior área de filtragem, garantindo alta capacidade de retenção aliada a baixa perda de carga;
- 5.7.33. Ventilador DC de alta performance;
- 5.7.34. Ventilador radial (evaporador) acoplado diretamente ao eixo (mínimo 01 unidade por evaporador);
- 5.7.35. Ventilador axial (condensador) acoplado diretamente ao eixo (mínimo 01 unidade por condensador);
- 5.7.36. Os ventiladores deverão ser eletronicamente controlados (EC);
- 5.7.37. Proteção contra superaquecimento integrada;
- 5.7.38. O motor deverá possuir, no mínimo, classe de proteção IP54 de acordo com a norma EN60034-5;
- 5.7.39. Resistentes ao desgaste e livres de manutenção;
- 5.7.40. Do Painelelétrico:
- 5.7.40.1. Design do gabinete de acordo com norma NBR 5410 e normas regulamentadoras NR-10;
- 5.7.40.2. Acomodação de componentes de alta potência e controle;

- 5.7.40.3. Chave seccionadora integrada;
- 5.7.40.4. Toda a fiação por dentro de eletrocalhas; e
- 5.7.40.5. Alimentação: Tensão: 220, 380 ou 440V, 3F+N+T, 60 Hz.
- 5.7.41. Da Manutenção:
- 5.7.41.1. Deverá ser realizada exclusivamente sem acesso à sala de TIC.
- 5.7.42. As unidades de climatização deverão ser fornecidas com os seguintes documentos:
- 5.7.42.1. Manual de instruções de operação;
- 5.7.42.2. Diagrama elétrico e de ligação;
- 5.7.42.3. Lista de peças de reposição.

5.8. **Serviço de Infraestrutura de distribuição de rede elétrica:**

5.8.1. A solução Data Center Modular Outdoor deverá ter distribuição elétrica capaz de alimentar toda estrutura fornecida, incluindo os sistemas acessórios e iluminação. Os quadros deverão ser projetados para não haver interrupções, e serem instalados em eletrocalhas, eletrodutos, barramentos, terra, identificação, diagramas unifilares.

5.8.2. Cada RPP será alimentado por um UPS (UPSX e UPSY) e irá levar 2 circuitos e a amperagem necessária para alimentar os racks, conforme as necessidades apresentadas nos quadros abaixo, sendo que deverá ser disponibilizada tomadas adicionais para todos os Racks, em régua alimentadas pelo UPS e GMG, conforme definido pela GETIC, para os racks de Telecom e de servidores de TI. Assim cada RPP deve ter no mínimo 20 circuitos de 20 A. Cada rack terá 2 régua de 20 A com 12 tomadas do lado A e mais 2 régua com 12 tomadas do lado B, além das conexões específicas dos servidores Blade 03 e Rack EXADATA. Cada RPP deve ter uma reserva de no mínimo 12 pólos.

5.8.3. Orientação para conexão dos Racks:

5.8.3.1. **Rack Telecom:**

RACK TELECOM							
EQUIPAMENTO	QTDE	UNIDADE RACK (U)	DESCRIÇÃO CONEXÃO DE REDE	QUANTIDADE CONEXÕES REDE	DESCRIÇÃO CONEXÃO ELETRICA	QUANTIDADE CONEXÕES ELETRICA	AMPERES
DIO – Distribuidor Interno Ótico	02	01	Organizados de Fibra ótica	12 FO	--	--	
Switch de Telecom em Stack	02	02	Cabo de par trançado + Fibra ótica	11 UTP + 05 FO	Padrão NBR 14136	02	20
ROTEADOR	01	03	Cabo de par	03 UTP + 01	Padrão	01	20

PRINCIPAL			trançado + Fibra ótica	FO	NBR 14136		
ROTEADOR METROLAN	01	02	Cabo de par trançado + Fibra ótica	03 UTP + 02 FO	Padrão NBR 14136	01	20
ROTEADOR GATEWAY DE VOZ	01	02	Cabo de par trançado	02 UTP	Padrão NBR 14136	01	20
MULTIPLEXADOR OTICO (OPERADORA)	01	01	Coaxial + Fibra ótica	06 COAX + 01 FO	Padrão NBR 14136	02	20
FIREWALL MIKROTIK – (COM BANDEJA)	02	01	Cabo de par trançado + Fibra ótica	02 UTP + 02 FO	Padrão NBR 14136	02	20
FIREWALL CKECKPOINT – DETRAN – (BANDEJA)	01	01	Cabo de par trançado	02 UTP	Padrão NBR 14136	01	20
MODEM/ROTEADOR OI METROLAN	01	01	Cabo de par trançado + Fibra ótica	02 UTP + 01 FO	Padrão NBR 14136	01	20

5.8.3.2. Rack Redes:

RACK REDES							
EQUIPAMENTO	QTDE	UNIDADE RACK (U)	DESCRIÇÃO CONEXÃO DE REDE	QUANTIDADE CONEXÕES REDE	DESCRIÇÃO CONEXÃO ELETRICA	QUANTIDADE CONEXÕES ELETRICA	AMPERES
FIREWALL FORTIGATE	02	04	Cabo de par trançado + Fibra ótica	08 UTP + 02 FO	Padrão NBR 14136	04	20
Switch CORE VSS	02	04	Fibra ótica	19 FO	Padrão NBR 14136	04	20
Switch em Stack Serv01	02	04	Cabo de par trançado + Fibra ótica	49 UTP + 02 FO	Padrão NBR 14136	02	20
Switch em Stack Serv02	02	04	Cabo de par trançado + Fibra ótica	19 UTP + 02 FO	Padrão NBR 14136	02	20
ROTEADOR GATEWAY DE VOZ	01	02	Cabo de par trançado	02 UTP	Padrão NBR 14136	01	20

5.8.3.3. Rack "BLADE 03":

RACK BLADE 03							
EQUIPAMENTO	QTDE	UNIDADE	DESCRIÇÃO CONEXÃO DE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO CONEXÃO	QUANTIDADE CONEXÕES	AMPERES

		RACK (U)	REDE	CONEXÕES REDE	ELETRICA	ELETRICA	
SERVIDOR DE DADOS – BLADE03	01	26	Cabo de par trançado + Fibra ótica	33 UTP + 34 FO	TOMADA TIPO INDUSTRIAL		
					N3256 IP44 CORRENTE NOMINAL - 32A POSICAO PINO TERRA: 6H TENSÃO NOMINAL - 200- 250V~ NÚMERO DE POLOS - 2P+T STECK 040482	02	--
					N4509 IP67 CORRENTE NOMINAL - 63A POSICAO PINO TERRA: 9H TENSÃO NOMINAL - 200- 250V~ NÚMERO DE POLOS - 3P+T STECK 027319	02	--

5.8.3.4. Rack EXADATA:

RACK EXADATA							
EQUIPAMENTO	QTDE	UNIDADE RACK (U)	DESCRIÇÃO CONEXÃO DE REDE	QUANTIDADE CONEXÕES REDE	DESCRIÇÃO CONEXÃO ELETRICA	QUANTIDADE CONEXÕES ELETRICA	AMPERES
SERVIDOR DE DADOS – EXADATA	01	20	Cabo de par trançado + Fibra ótica	02 UTP + 02 FO	TOMADA TIPO INDUSTRIAL		
					S5256 IP44 CORRENTE NOMINAL - 32A POSICAO PINO TERRA: 6H	02	--

					TENSÃO NOMINAL - 380-440V~ NÚMERO DE POLOS - 3P+N+T		
--	--	--	--	--	--	--	--

5.8.4. Todos os disjuntores dos RPPS devem ser do tipo plug in com bases para 32A. Cada UPS deve alimentar ainda os quadros de serviços essenciais como QAUTO, INCENDIO e (ACESSO E CFTV). Estes quadros complementares devem receber alimentações monofásicas de 32 A (de fases diferentes dos RPPS X e Y). Na entrada de cada um destes quadros, deve ter uma STS de 32A que irá comutar a alimentação de forma automática em caso de queda. Cada um destes quadros deve ter no mínimo 3 disjuntores de 16 A, 6 disjuntores de 10 A e 6 disjuntores 6 A, todos do tipo plug in. Estes quadros irão alimentar o fornecimento de circuitos de energia essencial com disjuntores nos QDE, fios, conectores, tomadas, identificação diagrama unifilar, para: Controle de Acesso (01), SDAI+Gás (01), Monitoração Remota (01), CFTV (01) e Iluminação (01) (total 05), além de obedecer as conexões e particularidades de cada rack supramencionado.

5.8.5. A alimentação do Sistema de climatização deverá ser fornecida no QTA do GMG Diesel e QDE-BT e deverão ser instaladas 04 (quatro) tomadas de 32 A com energia não essencial para uso geral. Deste mesmo QTA deve ser derivado um alimentador para o quadro QDUTIL que alimentará as tomadas de uso geral e parte da iluminação do Data Center.

5.8.6. O sistema deve ser modular com redundância (1+1), oriundo de 02 (dois) GMG Diesel, concessionária e dois UPS até os QDE (X e Y). As características dos componentes internos dos quadros devem ser com interruptores de carga (chaves seccionadoras) na entrada dos quadros.

5.8.7. Os interruptores deverão permitir abertura em carga, montagem fixa, corrente nominal conforme diagrama unifilar do projeto a ser aprovado, e disjuntores parciais, conforme IEC 947-2 e NBR IEC 60947-2. Os disjuntores deverão ser montados em bases especiais que permitem a instalação e retiradas dos disjuntores com o quadro energizado (do tipo Plug in ou extraível), sem o uso de ferramentas.

5.8.8. Medidor de energia digital, multifunção, com no mínimo os seguintes recursos de medição/indicação: indicação de correntes monofásica e de neutro; indicações de tensões fase-fase e fase-neutro; medições de energia ativa, reativa e aparente; indicações de potências ativa, reativa e aparente; indicação de fator de potência; e indicação de frequência.

5.8.9. Todos os multimedidores deverão ter interface Modbus RTU (RS485). Transformadores de corrente, classe de isolamento 600V, isolamento de epóxi, classe de exatidão 0,3C25, fator térmico 1,2.

5.8.10. Blocos de aferição para circuito de corrente, classe de isolamento 600V. Supressores de surto (Transiente Voltage Surge Supressor). Um barramento de terra único deverá ser usado para equipotencial para os quadros de disjuntores da solução Data Ceter Modular Outdoor; os cabos deverão ser acomodados em eletrocalhas ou leitos aramados, constituídos de tubos de aço soldados entre si, instalados sob o piso técnico. A saída dos cabos do suporte para o equipamento deverá ser pelas laterais do suporte;

5.8.11. Os cabos para ligação dos equipamentos instalados no interior da solução Data Center Modular Outdoor (circuitos terminais) deverão ser constituídos de condutores flexíveis, multipolares, com isolamento e capa externa de PVC, classe de isolamento 750V. Os eletrodutos no interior da solução, caso necessário, deverão ser flexíveis, fabricados com fita continua de aço zincado, com revestimento externo de polivinyl clorídrico extrudado na cor preto. Para cada rack de TI E Telecom devem ser fornecidos 4 conjuntos de régua de 32 A (2 para o lado X e 2 para o lado Y), com 12 tomadas de 20 A, padrão ABNT.

5.8.12. Para um melhor entendimento as necessidades das instalações elétricas, comunicamos o estado atual dos quadros de energia responsáveis pelo fornecimento de força para os ativos de TI da Secretaria de Finanças, sendo:

5.8.13. Total de 10 tomadas ativas STS 32 A e 04 tomadas ativas STS 63 A, divididas em quadro A e quadro B, obedecendo as respectivas informações, como abaixo:

QUADRO A
11 circuitos mono de 25 A;
01 circuito trifásico de 50A;
04 circuitos mono de 32 A.
QUADRO B
08 circuitos mono de 32 A;
07 circuitos mono de 25A;
01 circuito trifásico de 50A;
01 circuito trifásico de 63A.

5.8.14. Total de Racks utilizados no cenário atual:

02	para uso de Telecom
05	para servidores

5.9. Sistema de energia ininterrupta com NOBREAK

5.9.1. Os equipamentos a serem instalados no interior do Data Center deverão ser alimentados por fonte de energia limpa e ininterrupta, em dois circuitos distintos (X e Y);

5.9.2. As fontes deverão ser constituídas por unidades de UPS de dupla conversão, totalmente redundantes (N*N), com capacidade mínimo de 60KVA cada, a serem instalados em Racks dedicados a este fim. Deverá garantir no mínimo 6 (seis) minutos de duração das baterias a plena carga;

5.9.3. Os equipamentos UPS deverão permitir a expansão de sua capacidade, seja de forma modular ou acrescido de novas unidades, em até 100%;

5.9.4. O sistema de UPS deverá ser trifásico 380V na entrada e 230V na saída **(obedecendo as conexões dos quadros de servidores, itens: 5.8.3.1 à 5.3.8.4);**

5.9.5. Todos os módulos deverão ser capazes de operar simultaneamente dividindo carga igualmente;

5.9.6. O sistema deverá possuir condição de efetuar paralelismo virtual através de gerenciamento de sincronismo entre as UPS “X” e “Y” com barramento aberto, para UPS redundantes e com instalação anterior e posterior às UPS;

5.9.7. O CONTRATADA deverá comprovar através de Atestado de Capacidade Técnica (ACT) já ter implementado em Data Center Outdoor ou similar a tecnologia Static Auto Tie ou similar, em UPS redundantes e com instalação anterior e posterior à UPS;

- 5.9.8. O Sistema de UPS deverá ter disponibilidade de dupla alimentação de energia, isto é, uma alimentação via entrada retificadora e outra via entrada de ramo bypass (estático/manual);
- 5.9.9. A UPS deverá ter eficiência energética de no mínimo 95% e bateria para suportar no mínimo 10 (dez) minutos de operação a plena carga;
- 5.9.10. As baterias deverão ser do tipo selada, VRLA, com expectativa de ciclo de vida de no mínimo 03 (três) ano;
- 5.9.11. A UPS deverá ter sistema de gerenciamento ModBus ou SNMP, permitindo o acesso remoto ao seu histórico de alarmes e status de operação;
- 5.9.12. O sistema deverá ser instalado, testado e entregue funcionando, incluindo quadro de entrada de energia, circuito de alimentação elétrica e proteção para a entrada da UPS;
- 5.9.13. O fator de utilização considerado deverá ser de 90% a fim de manter a segurança da carga em seu carregamento efetivo;
- 5.9.14. Fator de potência de entrada de 0,99;
- 5.9.15. Fator de potência de saída 1,00 (unitário);
- 5.9.16. Rendimento: mínimo 95%;
- 5.9.17. Variação de tensão de entrada: Carga <100%: de -20% a +15%; Carga <80%: de -25% a +15%; carga <60%: de -35% a +15%.
- 5.9.18. Desbalanceamento da carga: 100% (todas as fases reguladas independentemente);
- 5.9.19. **Sistema de geração de energia com grupo gerador (GMG Diesel):**
- 5.9.20. A solução deverá ser composta com fornecimento de materiais, equipamentos e insumos de gerador de energia, através de grupo motor gerador (motor diesel e gerador), instalado (em operação). Deverá ser fornecido sistema de potência básica mínimo com o triplo da capacidade de carga da UPS, considerando todos os equipamentos em funcionamento, inclusive ar e outros.
- 5.9.21. Com QTA/USCA, dotado de painel de comando e controle automático e cabine de insonorização, conforme a especificação básica a seguir: motor diesel; injeção direta, turbo alimentado, 6 cilindros verticais, potência compatível com o alternador, 1.800 RPM; sistema de governo mecânico; sistema de arrefecimento a água através de radiador com ventilador soprante e bomba centrífuga; filtros de ar tipo seco, de lubrificação em cartucho substituível e de combustível tipo descartável; sistema elétrico 12Vcc dotado de alternador para carga de bateria; sistema de proteção: termômetro, pressostato, provocando parada do motor nos casos de superaquecimento da água de arrefecimento e baixa pressão do óleo de lubrificação. Tanque de combustível com capacidade entre 150 a 200 litros.
- 5.9.22. Alternador (gerador): síncrono, trifásico, brushless (sem escovas); excitatriz rotativa sem escovas com regulador eletrônico de tensão; potência contínua; tensão de 380 VCA; frequência de 60 Hz; refrigeração de ventilador montado no próprio eixo; grau de proteção IP-23; classe de isolamento H; regulador de tensão eletrônico para mais/menos 2% em toda faixa de carga. Cabine de insonorização metálica, apresentando base metálica construída em longarinas de chapa dobrada "U", com travessas tubulares soldadas pelo processo MIG, suportes de apoio para motor e gerador e pontos para colocação dos amortecedores de vibração, com nível de ruído máximo de 85db.
- 5.9.23. Painel de comando e controle automático com supervisão de rede, partida, parada e transferência automática de carga, com possibilidade de funcionamento manual ou automático, montado em gabinete metálico autossustentado com indicação de tensão (f-f / f-n), corrente, frequência, temperatura do motor e pressão do óleo, proteção para alta temperatura da água de resfriamento e baixa pressão do óleo lubrificante.

5.9.24. Chave de transferência composta por par de contadores tripolares, intertravados mecânica (trava mecânica) e eletricamente (contato auxiliar); Acessórios que acompanham o conjunto: Um tanque de combustível, incorporado à base, com capacidade entre 150 a 200 litros; uma bateria com cabos e terminais de ligação; um silencioso e um flexível para o escapamento dos gases de combustão; um conjunto de documentação técnica (manual técnico, manuais de operação e manutenção, diagramas, etc) Descrição Sintética dos Serviços de Instalação e Operacionalização: Marcação do caminhamento dos eletrodutos, num circuito de 20 metros de ida e mesmo comprimento de volta;

5.9.25. Marcação, já definida pelo contratante, da localização do grupo motor gerador e do painel de comando e controle automático; Instalação de eletrodutos e acessórios. Fixação do grupo motor gerador e do painel de comando e controle automático; Instalação dos cabos de energia. Execução das conexões entre os cabos provenientes do grupo motor gerador com o painel de comando e controle automático, rede elétrica externa e rede elétrica interna, localizada na caixa de passagem a 20 metros do grupo motor gerador, em consonância com os eletrodutos instalados.

5.9.26. Materiais a serem fornecidos e instalados: eletrodutos de pvc rígido, anti-chamas; cabo flexível de cobre na bitola compatível com a carga de trabalho; outros materiais não citados, mas julgados necessários a realização dos serviços, tais como disjuntores, terminais de compressão de cobre para cabos, isoladores, curvas, luvas, materiais de construção-areia, cimento, etc.

5.10. **Racks e confinamento:**

5.10.1. Rack de servidor 44U'sx600x1000mm – Padrão 19" com porta frontal e traseira inteiriça com veneziana central com fecho cremona escamoteável, sem laterais, teto com placas de obturação traseira, laterais compostas de escovas e tela central e um par de organizadores grade. Estrutura de perfil em aço galvanizado espessura de 1,5 mm, perfis com 14 dobras composto de furações multifuncionais para fixação de acessórios, revestido em pintura eletrostática poliéster;

5.10.2. Quadro estrutural soldado com capacidade de carga 1050 kg. Equipado com plano de montagem ajustáveis para equipamentos 19". Porta frontal inteiriça em aço galvanizado espessura de 1,5 mm composto de veneziana central direcionada para baixo (entrada do ar frio) permitem abertura acima de 120° e fecho escamoteável com chaves.

5.10.3. Porta traseira em duas folhas em aço galvanizado espessura de 1,5 mm composto de veneziana central direcionada para cima (exaustão do ar quente) permitem abertura acima de 120° e fecho escamoteável com chaves. Teto em aço galvanizado espessura de 1,2 mm com placa de obturação traseira lateral (destacáveis) e tela central.

5.10.4. Os Racks deverão possuir organizadores cabos verticais, instalados entre os racks e nas extremidades, com largura mínima externa de 0,10m, permitindo a condução de cabos verticalmente com aberturas para passagens de velcros, abraçadeiras ou fixação de acessórios;

5.10.5. Rack deverá ser composto por todos os acessórios que compõem a solução tais como, estrutura de teto, guias verticais, estruturas de piso, conjuntos de porca gaiola e parafusos, portas frontais e traseiras, tampas laterais de modo a atender o layout da Sala do Data Center.

5.10.6. Guia de cabos lateral dos racks devendo garantir o perfeito gerenciamento dos cabos, respeitando o raio de curvatura mínimo determinado pela norma TIA/EIA568C. Deverá possuir estrutura em aço SAE1020 com pintura de epóxi pó e dentes confeccionados em termoplásticos de alto impacto UL 94V-0. Dimensões: Altura 47mm, Profundidade 69,5mm, Largura: 482mm.

5.10.7. Deve possuir tampa metálica basculante que possibilite a inversão do sentido de abertura facilmente, e sua remoção se necessário. Painel de fechamento para uso interno, para instalação em racks. Deverá possuir estrutura em aço, com acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos.

Dimensões: Altura 44,45mm, Profundidade 12mm, Largura: 482mm. Batente e porta metálica deverá ser fornecido para proporcionar o confinamento do ar quente na parte traseira da fileira de racks.

5.10.8. O sistema de fechamento deverá coincidir com a altura dos racks, e com a largura de projeto do corredor enclausurado. O sistema de fechamento deverá coincidir com a altura dos racks, e com a largura de projeto do corredor enclausurado.

5.10.9. O sistema de confinamento de corredores frio/quente, parte da solução, deverão vir montados de fábrica.

5.11. **Sistema de CFTV:**

5.11.1. O sistema de circuito fechado de TV – CFTV tem como principal objetivo possibilitar o monitoramento de vários locais em um único ponto, centralizando o gerenciamento e facilitando a tomada de decisões;

5.11.2. A SOLUÇÃO deverá ser fornecida com sistema de vigilância (CFTV) com câmeras que deverão ser instaladas de modo que seja possível cobrir as áreas interna e externa da SOLUÇÃO;

5.11.3. O sistema de CFTV de cada DCPF-O deverá contemplar: 06 (seis) câmeras, sendo: 1 (uma) unidade na antessala, 01 (uma) unidade em cada corredor (total 02), 01 (uma) unidades para os grupos motor geradores, e 04 (quatro) unidade para as áreas externas ao Data Center ;

5.11.4. O sistema de CFTV deverá ser fornecido pela CONTRATADA com sistema de gravação contemplando:

5.11.4.1. Sistema de gerenciamento e gravação de até 60 (dias) câmeras IP resolução 1080p 20 fps;

5.11.4.2. As portas de conexão das câmeras deverão suportar PoE IEEE 802.3 af/at;

5.11.4.3. Deverão suportar os protocolos de comunicação: TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, iSCSI;

5.11.4.4. Possuir as saídas de vídeo: 1 de HDMI com resolução 4k e 1 VGA;

5.11.4.5. Suportar compressão de vídeo H.264, H.264+, H.265, H.265+ e MJPEG;

5.11.4.6. Suportar divisão de tela para visualização de várias câmeras ao mesmo tempo;

5.11.4.7. Deverá possuir capacidade de armazenamento de vídeos em HD interno, com capacidade mínima de 12 Tb, e capacidade de gravação remota das imagens em um servidor ou Storage da CONTRATANTE, por um período mínimo de 60 dias;

5.11.4.8. Buscar gravação por data/hora com precisão por segundos, por tipo de evento, regular e ou detecção de movimento;

5.11.4.9. Possibilitar reprodução rápida, pausa, parar, retrocesso, reprodução lenta, tela cheia, e seleção do arquivo para backup;

5.11.4.10. O sistema de circuito fechado de TV – CFTV tem como principal objetivo possibilitar o monitoramento de vários locais em um único ponto, centralizando o gerenciamento e facilitando a tomada de decisões.

5.11.5. As câmeras IP de captura deverão ser coloridas (tipo infravermelho) e possuir as seguintes características mínimas:

5.11.5.1. Alimentação PoE IEEE 802.3 af;

5.11.5.2. Resolução de 2mp colorida;

- 5.11.5.3. Sensor de movimento;
- 5.11.5.4. Lente varifocal 2,8 ~12 mm;
- 5.11.5.5. Ângulo de visão horizontal mínimo 112º;
- 5.11.5.6. Iluminação mínima: 0,1 lux;
- 5.11.5.7. Codec H.264 e MJPEG;
- 5.11.5.8. Pixel efetivo 1920x1080p / 30fps;
- 5.11.5.9. R inteligente de 20m;
- 5.11.5.10. Proteção IP66;
- 5.11.5.11. Função WDR digital;
- 5.11.5.12. Distância focal mínima de 30m;
- 5.11.5.13. Foco automático;
- 5.11.5.14. Deverá possibilitar a atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware dos equipamentos via web;
- 5.11.5.15. O sistema de monitoramento deverá ser visualizado através de navegador web recente;
- 5.11.5.16. Deverá permitir acesso a imagens já gravadas, exportação e back-up, sem interrupção da monitoração. A solução deve prover controle de acesso lógico às imagens, de forma que apenas usuários cadastrados tenham acesso às mesmas, com níveis de acesso diferenciados por perfil.
- 5.11.6. A datação de cada imagem deve ser legível. O sistema deverá ter seu horário sincronizado via protocolo ntp, devendo ser configuráveis os servidores NTP (Network Time Protocol ou Protocolo de Tempo para Redes) utilizados.
- 5.11.7. Todo o hardware e software pertinentes deverão ser fornecidos, bem como a atualização de versões de software e firmware. O suporte técnico a solução deverá fazer parte do conjunto Data Center Modular Outdoor e percorrerá todo período de garantia da solução. O suporte técnico deverá ser constituído de manutenção preventiva e corretiva.
- 5.11.8. A manutenção preventiva deverá contemplar regulagens de foco, manutenção das lentes, e quaisquer outras atividades destinadas a manter a qualidade de captura, gravação, exportação e reprodução das imagens.
- 5.12. **Sistema de Detecção, Alarme e Combate a Incêndio:**
- 5.12.1. A solução deverá conter sistema de detecção alarme e combate a incêndio, vir de fábrica, incluindo e sistema de monitoração ativa da atmosfera, coletando amostras do ar por aspiração para detecção de produtos de combustão, utilizando-se de detectores de partículas à laser.
- 5.12.2. O dimensionamento, e características técnicas visam a atender a acomodação de 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos. O sistema deverá aplicar detectores de partículas à laser de alta sensibilidade que antecipa a detecção de um princípio de incêndio, permitindo a sua prevenção.

- 5.12.3. Os detectores deverão possuir ajuste automático da sensibilidade para acompanhar as variações entre dias de operação e noites ou dias de inatividade; O sinal de alerta deverá ser integrado ao sistema de supervisão remota;
- 5.12.4. O sinal de alarme deverá ser enviado ao sistema de controle de incêndio; A configuração do sistema deverá consistir em uma unidade laser com uma linha de tubo coletando amostras para cada grupo de unidades de climatização.
- 5.12.5. Requisitos do sistema: deverá empregar a tecnologia de detecção de partículas por dispersão de raio laser. Não poderá depender da convecção térmica para encontrar partículas em suspensão no ar ambiente, portanto, amostras de ar deverão ser coletadas do objeto da monitoração por um sistema de aspiração mecânica.
- 5.12.6. As amostras poderão ser conduzidas por uma tubulação até a unidade detectora a laser. O tempo de resposta do último orifício coletor da tubulação, não deverá ser superior a 120 segundos.
- 5.12.7. O detector deverá admitir alto teor de pó sem degradação do seu desempenho. Poderá possuir filtro na admissão do ar desde que haja monitoração do grau de redução de fluxo e a correspondente compensação automática da avaliação. Cada entrada de tubo deve possuir um sensor de fluxo para alarme de falha em caso de baixo ou alto fluxo. A frequência de alarmes indesejáveis deverá ser reduzida ao mínimo.
- 5.12.8. O processamento dos sinais deve incorporar meio lógico de descarte de sinais causados por partículas de pó. A sensibilidade deverá ser constantemente otimizada pelo programa de interpretação dos sinais.
- 5.12.9. Este deve incorporar avaliação de parâmetros estatísticos registrados nas últimas 24 horas para ajuste dinâmico do nível de alarme em função do desvio padrão das medições. A função de ajuste dinâmico do nível de alarme deverá conter um fator selecionável, adequado para cada tipo de objeto.
- 5.12.10. Para situações transitórias que implicam em contaminação maior, tais como abertura de uma porta ou partida de um gerador, o programa deverá sobrepor um fator de redução da sensibilidade quando acionado via uma entrada de sinal tipo contato seco. O programa deverá, automaticamente, perceber eventuais diferenças nos períodos de inatividade como finais de semana, feriados, noite e dia criando parâmetros diferenciados. O sistema deverá permitir integração numa rede superior a 50 unidades.
- 5.12.11. A interface, com visor e teclas, poderá estar em local distante e sem detector. Deverá oferecer unidades com capacidades variadas, adequadas para cada tipo de ambiente, possuindo uma, duas ou mais linhas de aspiração. A transmissão dos alarmes, além da rede específica, deverá partir de contatos secos providos na unidade de interface.
- 5.12.12. A sensibilidade do detector, medido como obscurecimento por metro linear, deverá abranger uma faixa de 0,0015 a 25%. As leituras do detector deverão ser obtidas pelo microprocessador a uma taxa média de uma por segundo.
- 5.12.13. O sistema deve ter obtido aprovação por órgãos certificadores especializados. Controle de Incêndio: a solução Data Center Modular Outdoor deverá ser provida de sistema automático supressor de combustão por inundação com gás NOVEC1230 (obrigatório). A escolha deste gás extintor visa a atender a orientação de não utilização de produtos que afetem a natureza.
- 5.12.14. O agente extintor deve ser NOVEC 1230 (da linha de líquidos refrigerantes eletrônicos e fluidos de proteção contra incêndio).
- 5.12.15. Cada cilindro deverá ter cabeçote de atuação, atender o ambiente através de tubulação e difusores apropriados. O sistema de supressão automático com a aplicação de gás deverá atuar por inundação completa do ambiente protegido com o gás na razão de porcentagem em volume para o ambiente conforme as especificações de cada gás, sobre e sob o piso. O sistema deve atender a norma Americana NFPA 2001.

5.12.16. O equipamento deverá ter aprovação UL ou equivalente. Além da descarga automática deverá haver acionamento manual e dispositivo que permite o bloqueio do processo de contagem (temporização) em curso para difusão do gás.

5.12.17. O sistema deve ser acionado automaticamente por um laço de detectores de fumaça interligados a um painel central e com confirmação do sistema de monitoração a laser. Este painel deverá ter chaveadores para bloquear a descarga de gás e também acionamento manual, e conter ainda um temporizador e sinalizadores audiovisuais dentro e fora da Data Center Modular Outdoor.

5.13. **Sistema de monitoração ambiental e gerência:**

5.13.1. A solução deverá permitir o monitoramento e gerência a fim de possibilitar o armazenamento de tais parâmetros para fins de auditoria plena.

5.13.2. Plataforma aberta e parametrização para cadastro, possibilitando aos usuários um sistema informacional amplo e que atenda, os seguintes aspectos e características: permita o gerenciamento local e remoto das condições ambientais da solução, proporcionando que parâmetros como temperatura, umidade, fogo, água e demais sensores possam ser monitorados.

5.13.3. O sistema deverá permitir a integração com os demais sistemas como CFTV, sistema de detecção alarme e combate de incêndio, controle de acesso, ar-condicionado, UPS, GMG, dentre outros dotados de interface padronizada. O sistema deverá fazer a monitoração do ambiente, e na ocorrência de qualquer evento isso deverá ser configurado para enviar mensagens de e-mail para no mínimo 05 endereços eletrônicos, traps e ainda o envio de mensagens SMS para um número de celular a ser configurado ou mensagem em aplicativos como WhatsApp e Telegram (por API).

5.13.4. O sistema deverá possuir pelo menos uma porta 10/100 Mbps com conector padrão RJ45 para conexão à rede ethernet. Deverá suportar um mínimo de 08 portas para conexão de sensores, contatos secos, dentre outros.

5.13.5. Não serão permitidos equipamentos com sistemas de conexões proprietárias, sendo preferencial o uso de conectores RJ45 ou Bornes de Conexão. O sistema deverá permitir a configuração via Web Browser padrão como Internet Explorer, Firefox, entre outros. O sistema deverá permitir que a configuração inicial possa ser feita com uso do próprio Browser (navegador).

5.13.6. No caso da necessidade de cabos ou acessórios para configuração, deverão ser fornecidos pela empresa contratada. O sistema deverá possuir integrado ao equipamento o envio de mensagens de notificação via rede TCP/IP, suportando protocolos SNMP, SMTP (e-mail) e SMS. O equipamento deverá suportar no mínimo os seguintes sensores: de água, de temperatura, de umidade, de energia, contato seco, de presença e de fumaça.

5.13.7. O dispositivo deverá permitir a interação automática com outros sistemas como ar-condicionado, nobreaks, controle de acesso etc. Este sistema deverá ser implementado durante o período de garantia através de central tipo NOC do fornecedor, para prover manutenções preventivas de forma automática.

5.14. **Serviços complementares:**

5.14.1. A solução deverá ser composta com todos os materiais, equipamentos e insumos de selagem da infraestrutura através dos painéis. Cabos de energia, comunicação e tubulações deverão atravessar as divisórias corta-fogo em aberturas providas de sistema específico de proteção, vedação contra o fogo e seus efeitos. O sistema de passagens seladas deverá permitir as alterações necessárias de cabos e tubulações, sendo do tipo “*multidiameter*”, ou similar. O sistema de blindagens deverá ser modular e permitir o remanejamento de cabos sempre que necessário, por vezes sem interferência na operação. O sistema de aberturas/selagem de cabos deve ser configurado com uma folga de 25% para futuras ampliações.

- 5.14.2. Projetos Executivos: mecânicos, civis, elétricos, hidráulicos, de telecomunicações, incluindo plantas com registros nos Conselhos Profissionais pertinentes (ATRs) compreendendo os itens fornecidos.
- 5.14.3. Serviços Civis de adequações de ensaio de solo, base radier, interconexão elétrica e lógica, adequação de cabine elétrica, bem como o fornecimento de gradil e rampa de acesso, necessários à instalação da solução: incumbe ao integrador realizar serviços de obras civis para instalação da solução, tais como: nivelamento de piso, pintura, ajustes na iluminação externa, sinalização e toda e qualquer providência relacionada com a adequada montagem do ambiente.
- 5.14.4. Startup, documentação e treinamento: inclui instalação e startup da solução e todos os acessórios, documentação e treinamento para usuários do ambiente, conforme orientação da GETIC - SEFIN.
- 5.14.5. Após a inspeção realizada pelo possível fornecedor, deverá ser avaliada a necessidade de instalação, com fornecimento de transformadores de energia, para alimentar a parte elétrica de forma suficiente para manter e comportar a solução. Para um melhor entendimento do cenário, pré-informamos o local da instalação, com sugestão provisão de redundância de pontos “A” e “B” (sugestivo), sendo:



5.14.6. Ponto A, a medida pré-informada foi tomada a partir do poste da concessionária, com distancia aproximada de 184,7 M, podendo chegar a 200M (medida calculada pelo Google Maps).

5.14.7. Ponto B, a medida pré-informada foi tomada a partir do poste da concessionária, com distancia aproximada de 97,79 M, podendo chegar a 100M (medida calculada pelo Google Maps).

5.14.8. O transformador deverá ser suficiente para suportar e manter a solução Data Center Modular Outdoor, de forma a garantir o funcionamento absoluto para todos os itens do ambiente fornecido.

5.14.9. Caso entenda a desnecessidade da redundância, após vistoria técnica, deverá fornecer documento da inspeção, com todas as informações que atestem a abolição da redundância sugerida.

5.14.10. Em se mantendo a redundância sugerida, o fornecedor deverá verificar a necessidade de fornecimento de transformadores para atender os circuitos de forma independente e com suficiência energética de forma isolada para cada circuito.

5.14.11. Os quadros deverão conter informações de forma separada, com previsão de acionamento automático em caso de queda do ponto anterior, sem prejuízo de ausência de fornecimento de energia elétrica para solução, caso haja a interrupção continua entre os pontos “A” e “B” o sistema deverá submeter-se ao grupo gerador.

6. SERVIÇOS DE OBRAS CIVIS RELACIONADOS AO ESTRUTURA EXTERNA

6.1. Os serviços de obras civis de preparo para instalação dos equipamentos, incluindo data-center e subsistemas conexos, estão expostos no Anexo II deste Termo de Referência.

7. SERVIÇOS RELACIONADOS AO MOVING

7.15. Deverá ser realizado todo o serviço de desligamento, ligação e movimentação dos equipamentos do DATACENTER localizado no Palacio Rio Madeira, Av. Farquar, 2986 - Pedrinhas, Porto Velho - RO, 76801-470 para a instalação do novo DATA CENTER localizado no Centro Integrado de Atendimento ao Contribuinte – CIAC, Avenida Tiradentes, 3361 – Setor industrial, Porto Velho - RO, CEP 76821-013.

7.16. O escopo dos serviços referentes à movimentação dos equipamentos de TI (moving) inclui, além do transporte e instalação dos equipamentos, todas as atividades de planejamento e gerenciamento necessárias para que os equipamentos existentes na Secretaria de Finanças do Governo do Estado de Rondônia possam ser remanejados para o novo Datacenter.

7.17. Todos os equipamentos (racks, main frame, fitoteca, servidores, switches, storage, etc) a serem considerados para o serviço de moving estão relacionados na tabela integrante do ANEXO III (0017794830) (– Detalhamento dos serviços de moving deste termo, devendo a Contratada prever uma variação de até 10% neste quantitativo, caso outros equipamentos adquiridos pela SEFIN sejam instalados no atual Datacenter até a data prevista para a mudança.

7.18. As especificações técnicas para o serviço de moving do data center atual para a nova estrutura está detalhado no ANEXO III (0017794830) – Detalhamento dos serviços de moving, deste termo de termo de referência.

8. EXIGÊNCIAS TÉCNICAS DO OBJETO

8.1. O Data Center Modular Outdoor deverá ser projetado em conformidade com a norma ANSI/TIA-942, para ambientes Rated 3/NÍVEL-III, no que se refere à arquitetura, telecomunicações, elétrica e mecânica, além de possuir capacidade para evoluir para o NÍVEL IV (Rated 4) sem parada do ambiente;

8.2. Ser transportável atendendo as normas de transporte público, sem desmontagem ou remoção dos ativos de TI;

8.3. Ser adaptável;

8.4. Permitir futura expansão lateral ou longitudinal;

8.5. De fabricação limpa e livre de poeira e resíduos;

8.6. Alta resistência mecânica e segurança contra vandalismo;

8.7. Resistência e segurança contra incêndios;

8.8. O Data Center Modular Outdoor deverá ser composto por 03 (três) ambientes independentes mas acoplados sendo: uma antessala com capacidade para racks de Telecom, UPS, sistemas de controle dos sensores, automação e demais componentes, com acesso independente para a sala de TI; uma sala de racks de TI com capacidade para 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos, e uma sala técnica de climatização onde deverão ficar as condensadoras, evaporadoras, dumpers corta fogo, caixa de mistura de ar frio, dutos e demais componentes de refrigeração;

8.9. O Data Center Modular Outdoor deverá ser montado em fábrica, não sendo permitidas soldas ou pinturas no local a não ser as relacionadas às obras de interligação e da base de concreto do Data Center Modular Outdoor e dos geradores e afins;

8.10. A estrutura do Data Center Modular Outdoor deverá ser rígida, estanque, alta resistência mecânica e características especiais para operação de equipamentos eletrônicos e de informática, que garanta proteção contra fogo, água, umidade, gases corrosivos, intempéries, acesso indevido e transportável sem desmonte dos equipamentos de informática;

8.11. Montada com base em vigas e colunas metálicas de alta resistência, formando um monobloco, devendo sustentar, por si só, todo o peso do módulo, mesmo lotado com carga máxima, permitindo que seja içado e transportado sem risco de comprometimento da estrutura e da integridade de seus componentes;

8.12. Deverá permitir expansão da capacidade pela adição de novos racks até o limite da capacidade do Data Center Modular Outdoor e, caso seja necessário, a adição de novas unidades à unidade original, de forma que possam atuar de modo interconectado, expandindo o Data Center Modular Outdoor. Ou seja, deverá permitir o acoplamento de pelo menos que mais 01 (uma) unidade similar, do mesmo tamanho, alinhada paralela ou longitudinalmente, seguindo as recomendações da CONTRATADA;

8.13. Todos os materiais e equipamentos deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e acompanhados de todos os serviços necessários à sua implantação, incluindo, no que couber, projetos executivos (engenharia, elétrico, lógico, etc.), planejamento técnico e operacional, obras civis, transporte, içamentos e seguros, com preços que englobam os custos de suas instalações;

8.14. A CONTRATADA fornecerá todos os documentos necessários que comprovem à adequação do Data Center Modular Outdoor às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as Leis de abrangência Nacional e Estadual no que diz respeito à segurança contra incêndio/pânico e iluminação de emergência, e como consequência a certeza da emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (A.V.C.B.) pelo Corpo de Bombeiros do Estado;

8.15. Todas as conexões externas ao Data Center Modular Outdoor deverão ser concentradas em painéis protegidos de intempéries. Nestes painéis deverão ser conectadas as interfaces para o fornecimento de energia elétrica, os dutos de água para controle de umidade e as interfaces para a conectividade de dados;

8.16. O Data Center Modular Outdoor deverá ser projetado para funcionar 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ou 366 (trezentos e sessenta e seis) por ano, 07 (sete) dias por semana, 24 horas por dia e prover alta disponibilidade e suportar serviços de TIC de missão crítica;

8.17. O Data Center Modular Outdoor deverá possuir características que permitam sua instalação ao ar livre. Sendo assim, a LICITANTE deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica com comprovação de pelo menos 01 (uma) instalação ao ar livre de Data Center Modular Outdoor, Datacenter Modular Outdoor ou similar, por no mínimo 01 (um) ano consecutivo e sem nada que desabone o projeto;

8.18. A SOLUÇÃO deverá ser projetada em conformidade com as normas e padrões de referências escritas abaixo:

- 8.18.1. ANSI/TIA 942 Rated 3 / NIVEL III / TIER III;
- 8.18.2. IP (Ingress Protection ou International Protection), mínimo IP66, para resistência a intempéries, Poeira e Água;
- 8.18.3. NBR 10636 Contenção de Fogo externo nos níveis mínimos (PC120min) e até (CF120), até 1100 graus Celsius, conforme norma NBR10636. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório de ensaio, Certificado ou Laudo emitido por entidade acreditada pelo INMETRO, que comprove que sua parede corta fogo atende a esta norma e explicitando claramente atendimento ao nível mínimo de 120 minutos no quesito Para-Chama (PC120) e 60 minutos no quesito Corta Fogo e até (CF120) e ainda resistência estrutural de 120 minutos e estanqueidade aos efeitos do fogo por 120 minutos. Para este quesito não serão aceitas certificações de materiais utilizados, uma vez que esta certificação não garante que os mesmos foram aplicados da forma correta;
- 8.18.4. Em nenhuma hipótese será aceito o uso de materiais combustíveis ou propagantes de chama na construção do Data Center Modular Outdoor como, por exemplo: Revestimento térmico em poliuretano expandido, piso em compensado naval, entre outros. Materiais e componentes internos não deverão ser propagantes de chama e auto extingüíveis, no padrão UL94 na classificação V0 (VÊ ZERO);
- 8.18.5. Certificação do Projeto: A CONTRATADA deverá comprovar sua capacidade para a realização de projetos Rated 3 em conformidade com a Norma ANSI/TIA-942 apresentando na fase de habilitação Atestado de Capacidade Técnica (ACT) emitido por entidade pública ou privada de que já entregou uma solução de Data Center Modular Outdoor ou similar projetada conforme com a norma TIA 942 no Nível III / Rated 3.
- 8.19. Os equipamentos de refrigeração deverão ser controlados por tecnologia que permita adequar o ambiente do Data Center Modular Outdoor de acordo com as características e porte do ambiente, promovendo economia e otimização dos recursos utilizados;
- 8.20. Características das paredes externas do Data Center Modular Outdoor:
- 8.20.1. Compartimento com características especiais para proteção de equipamentos eletrônicos e mídias magnéticas contra fogo, umidade, campos magnéticos, roubo e acesso indevido;
- 8.20.2. Em chapa de aço na face interna e externa, as quais deverão receber tratamento na superfície por jateamento e/ou decapagem e fosfatização, totalmente protegidas contra ferrugem e bolor, mesmo quando próximos a ambientes com taxa elevada de salinidade. A união de todos os componentes metálicos deverá ser efetuada por processo de solda contínua do tipo MIG (Metal InertGas) ou similar;
- 8.20.3. A CONTRATADA deverá apresentar relatório técnico emitido por entidade acreditada no mercado brasileiro de que possui tecnologia e conhecimento em pinturas especiais similares ao objeto deste termo de referência e que explicitamente menciona indicação para aplicação externa e atmosferas altamente agressivas e marítimas;
- 8.20.4. Deverá possuir reforços (travamento por pinos de sustentação vertical) para estruturação e para compartimentação do material incombustível, isolante térmico e de contenção de chamas, certificado para no mínimo 120 minutos (PC120) a 1.100 graus centígrados em 100% da área, incluindo colunas e travessas;
- 8.20.5. O isolante térmico e de contenção de chamas deverá possuir certificado de resistência ao fogo para no mínimo 120 minutos a 1.100 graus centígrados em 100% da área;
- 8.20.6. A CONTRATADA deverá apresentar certificado, relatório, laudo ou ensaio de incombustibilidade;
- 8.20.7. Na montagem dos elementos não será admitido o uso de solda no local da instalação ou aplicação de argamassa ou material semelhante e pintura no local. Esta restrição não se aplica a envelopamento, rejuntas corta fogo e demais materiais usados para unir os módulos um ao outro.

- 8.20.8. O Data Center Modular Outdoor deve possuir capacidade de ampliação via acoplamento lateral ou longitudinal de até 01 (uma) unidade e ampliação vertical (empilhamento) de 01 (uma) unidade;
- 8.20.9. Deverá garantir proteções contra:
 - 8.20.9.1. Água (jatos de água, chuva, alagamento) e poeira, devendo atender à classe IP66;
 - 8.20.9.2. Proteção anticorrosiva de estruturas de aço, conforme ISO-12944;
 - 8.20.9.3. Corrosão por salinidade, conforme ISO-6346;
 - 8.20.9.4. Fogo externo PC120 e até CF120, até 1100 graus Celsius, conforme a curva de aquecimento (teste de incêndio) da norma NBR10636;
 - 8.20.9.5. Arrombamento com utilização de ferramentas manuais;
 - 8.20.9.6. O Data Center Modular Outdoor deverá possuir resistência lateral contra deformidades causadas por tração, compressão e impactos;
 - 8.20.9.7. Deverá possuir Blindagem contra Interferência Eletromagnética (EMI) / Interferência de Rádio Frequência (RFI), com nível mínimo compatível ao uso de equipamentos de TIC e de Rede;
- 8.21. Características das Portas de Acesso do Data Center Modular Outdoor:
 - 8.21.1. O acesso ao Data Center Modular Outdoor deverá ser realizado através de portas compostas pelo mesmo material das paredes e sempre através de uma antessala, com exceção da sala de refrigeração, cujo acesso deverá ser externo e independente;
 - 8.21.2. O corredor de ar quente, corredor de ar frio e antessala deverão ser separados por portas internas;
 - 8.21.3. As portas externas deverão possuir batentes com vedação em toda a volta e abertura para o lado de fora do compartimento;
 - 8.21.4. As portas externas deverão ser estanques, de modo a evitar a entrada de gases e vapores do ambiente externo;
 - 8.21.5. A sala de climatização deverá ter a quantidade de portas necessárias, sendo que todas elas deverão ser acessadas via área externa;
 - 8.21.6. As fechaduras das portas de acesso externo deverão possuir travamento automático e o acionamento deverá ser eletromecânico para controle de acesso, mas totalmente livre para saída, sem botão, mas com barra anti pânico que permita as pessoas saírem da sala mesmo com a porta trancada, por essa razão a abertura da porta deverá ser para fora;
 - 8.21.7. Saída emergencial: totalmente livre para saída, sem auxílio de botão, com barra antipânico que permita o destravamento e abertura total da porta, inclusive as portas dos corredores quente e frio;
 - 8.21.8. Todas as portas de acesso ao Data Center Modular Outdoor deverão possuir “by-pass” mecânico por chave, para acesso em caso de contingência;
 - 8.21.9. As portas de acesso externas deverão possuir resistência nominal ao fogo com, pelo menos, classe PC120 e até CF120, segundo a norma NBR 10636;
 - 8.21.10. As portas de acesso externo deverão possuir resistência contra furtos e arrombamentos com dobradiças internas e inacessíveis pela parte externa;

- 8.21.11. Quanto à comprovação de proteção contra arrombamento da porta principal, deverá ser fornecido um certificado do fabricante da porta para no mínimo proteção WK4 ou equivalente;
- 8.21.12. As portas de acesso externo deverão possuir mecanismos que impeçam que permaneçam abertas (mola que permita o fechamento automático), para que não haja troca de calor com o ambiente externo, e entre os corredores de ar quente e ar frio. A sala de máquinas de climatização deverá ser acessada via área externa, isolada da sala de racks e antessala, com fechaduras com travas, não permitindo acesso indevido;
- 8.21.13. Todas as portas e componentes de acesso à área externa do Data Center Modular Outdoor, incluindo a sala de equipamentos, ar condicionado, ventiladores, exaustores, conectividade, alimentação, deverão possuir dispositivo de proteção e isolamento contra SINISTROS TOTAIS, conforme definições deste Termo de Referência.
- 8.22. Características das Passagens Blindadas para Cabos e Tubulações:
- 8.22.1. A constituição do Data Center Modular Outdoor deverá permitir que alterações necessárias, em cabos e tubulações, possam ser feitas futuramente, sem perdas de características de proteção ou necessidade de alteração do projeto;
- 8.22.2. As caixas de passagem deverão garantir a vedação de isolamento térmico TIPO ROXTEC ou similar, mesmo no caso de cabos com capas plásticas;
- 8.22.3. O sistema de blindagens deverá ser modular e permitir o remanejamento de cabos sempre que necessário, sem interferência na operação, e também garantir a proteção do ambiente do Data Center Modular Outdoor;
- 8.23. Características dos Corredores e Antessala:
- 8.23.1. O Data Center Modular Outdoor deverá ser entregue com uma antessala que dará acesso a sala de racks de TI e evitará a entrada de poeira, gases e vapores do ambiente externo, uma vez que sua porta sempre deverá ficar fechada. O acesso a sala de racks somente será permitido quando a porta externa da antessala estiver fechada e travada.
- 8.23.2. O corredor de ar quente, corredor de ar frio e antessala deverão ser separados por portas internas;
- 8.23.3. As portas externas deverão possuir batentes com vedação em toda a volta e abertura para o lado de fora do compartimento;
- 8.23.4. As portas externas deverão ser estanques, de modo a evitar a entrada de gases e vapores do ambiente externo;
- 8.23.5. As portas externas deverão ter dimensões mínimas livres de 1,00 m de largura e 2,10m de altura;
- 8.23.6. As portas internas deverão ter dimensões mínimas livres de: largura de 0,915m para o corredor frio e 0,60m para o corredor quente, sendo ambas com 2,10m de altura;
- 8.23.7. A sala de climatização deverá ter no mínimo uma porta de acesso, composta pelo mesmo material das paredes;
- 8.23.8. Quanto à comprovação de proteção contra arrombamento da porta principal, deverá ser fornecido um certificado do fabricante da porta para no mínimo proteção WK4 ou equivalente;
- 8.23.9. As portas de acesso externo deverão possuir mecanismos que impeçam que permaneçam abertas (mola que permita o fechamento automático), para que não haja troca de calor com o ambiente externo, e entre os corredores de ar quente e ar frio;

- 8.23.10. A sala de máquinas de climatização deverá ser acessada via área externa, isolada da sala de racks e antessala, com fechaduras com travas, não permitindo acesso indevido
- 8.23.11. Todas as portas e componentes de acesso à área externa do Data Center Modular Outdoor, incluindo a sala de equipamentos, ar condicionado, ventiladores, exaustores, conectividade, alimentação, deverão possuir dispositivo de proteção e isolamento contra SINISTROS TOTAIS, conforme especificações deste Termo de Referência.
- 8.24. Características do Lançamento de Cabeamento Elétrico e de Dados:
- 8.24.1. O cabeamento elétrico e de dados deverá ser suportado por eletrocalhas separadas para cabos de energia, cabeamento lógico metálico e cabos ópticos instalados de forma a facilitar a passagem dos cabos e evitando sobreposições;
- 8.24.2. O lançamento dos cabos elétricos deverá ser por sistema de piso elevado e o de cabos de lógica deverão ser por via aérea;
- 8.25. Calhas de Lógica:
- 8.25.1. As calhas deverão ser aterradas;
- 8.25.2. Com fácil acesso à manutenção;
- 8.25.3. A instalação de calhas e estirantes deverão estar em conformidade com as normas TIA/EIA 569-A/B e TIA 942.
- 8.26. A CONTRATADA deverá executar o lançamento de cabos ópticos através de dutos ou calhas, interligando o Data Center Modular Outdoor à rede de dados da CONTRATANTE, devendo para isso fornecer cabos, caixas, blocos, DIO ou DGOs para a terminação dos cabos instalados, executar a terminação dos cabos ópticos instalados de maneira apropriada, além dos testes de desempenho para aceitação do serviço, considerando-se que:
- 8.26.1. A certificação deverá ser feita para 100% dos pontos, não sendo admitida certificação por amostragem. Deverá ser executada assim que concluído todo o cabeamento estruturado;
- 8.26.2. Tratando-se de cabo óptico, a terminação de suas fibras deverá incluir a fusão nas duas pontas do cabo lançado e é imprescindível que estejam identificados de acordo com as normas técnicas vigentes;
- 8.26.3. As terminações ópticas deverão utilizar o padrão de polimento LC/PC. Caso seja necessário outro tipo de terminação ou polimento, por exemplo LC/PC, SC/PC, SC/APC, LC/APC ou E-2000, a CONTRATANTE deverá informar a CONTRATADA antes da elaboração do projeto;
- 8.26.4. A CONTRATADA deverá fornecer a quantidade necessária de cordões ópticos nos padrões de polimento das terminações para ativação de todos os equipamentos pertinentes ao projeto;
- 8.26.5. Realizar testes de homologação e Certificação das fibras ópticas;
- 8.26.6. A CONTRATADA deverá executar as obras civis que forem necessárias para o lançamento dos cabos nos modos subterrâneo ou aéreo, bem como, recompor a parte civil (parede ou solo) alteradas durante o lançamento dos cabos de interligação;

8.26.7. A CONTRATADA deverá fornecer e executar o lançamento de cabeamento de energia através de dutos ou preferencialmente calhas, interligando o Data Center Modular Outdoor aos sistemas Grupo Motor Gerador e respectivos Quadros de Transferência Automáticos (QTA) e Quadros Gerais de Baixa Tensão (QGBT) e transformadores rebaixadores, subestação, etc.

8.27. Características do Sistema de Iluminação:

8.27.1. Em todos os corredores deverão ser instaladas iluminação normal e iluminação de emergência. Em ambos, as lâmpadas deverão ser de LED de baixo consumo de energia que deverão ser instaladas para iluminação normal e de emergência;

8.27.2. O sistema deverá possuir autonomia de pelo menos 10 minutos mesmo sem alimentação externa.

8.28. Características dos Racks:

8.28.1. O Data Center Modular Outdoor deverá ser preparado para receber até 12 (doze) racks para equipamentos de TI e Rede, que ficarão na Sala de Racks, além dos necessários para UPS e Telecom, que ficarão na Antessala;

8.28.2. Altura de 44U;

8.28.3. Rack padrão 19" com largura e profundidade mínimas de 0,55m e 1,00m, respectivamente;

8.28.4. Os Racks deverão possuir organizadores cabos verticais, instalados entre os racks e nas extremidades, com largura mínima externa de 0,10m;

8.28.5. Capacidade mínima de carga instalável de 1.000kg;

8.28.6. Racks com perfil para servidor e espaços em "Us" livres para instalação de equipamentos de TIC;

8.28.7. O espaço entre o topo dos Rack's e o teto deverá ser preenchido de modo a isolar os corredores de ar quente e ar frio;

8.28.8. A largura de cada Rack deverá acomodar equipamentos de 19 polegadas, de modo a acomodar os servidores padrão de mercado;

8.28.9. As prateleiras deverão ser deslizantes e permitir a acomodação de servidores de tamanho e altura padrão "U", de profundidades diversas;

8.28.10. Cada Rack deverá ser fornecido com portas frontais e traseiras, com alimentação frontal ou traseira;

8.28.11. Os Racks deverão ser montados sobre base de inércia independente da estrutura do Data Center Modular Outdoor através de amortecedores, de modo a absorverem vibrações verticais e laterais externas advindas de possíveis movimentações e transporte do Data Center Modular Outdoor. Para este item, será obrigatório que a CONTRATADA apresente Atestado de Capacidade Técnica (ACT) comprovando já ter implementado solução igual em outro Data Center Modular Outdoor;

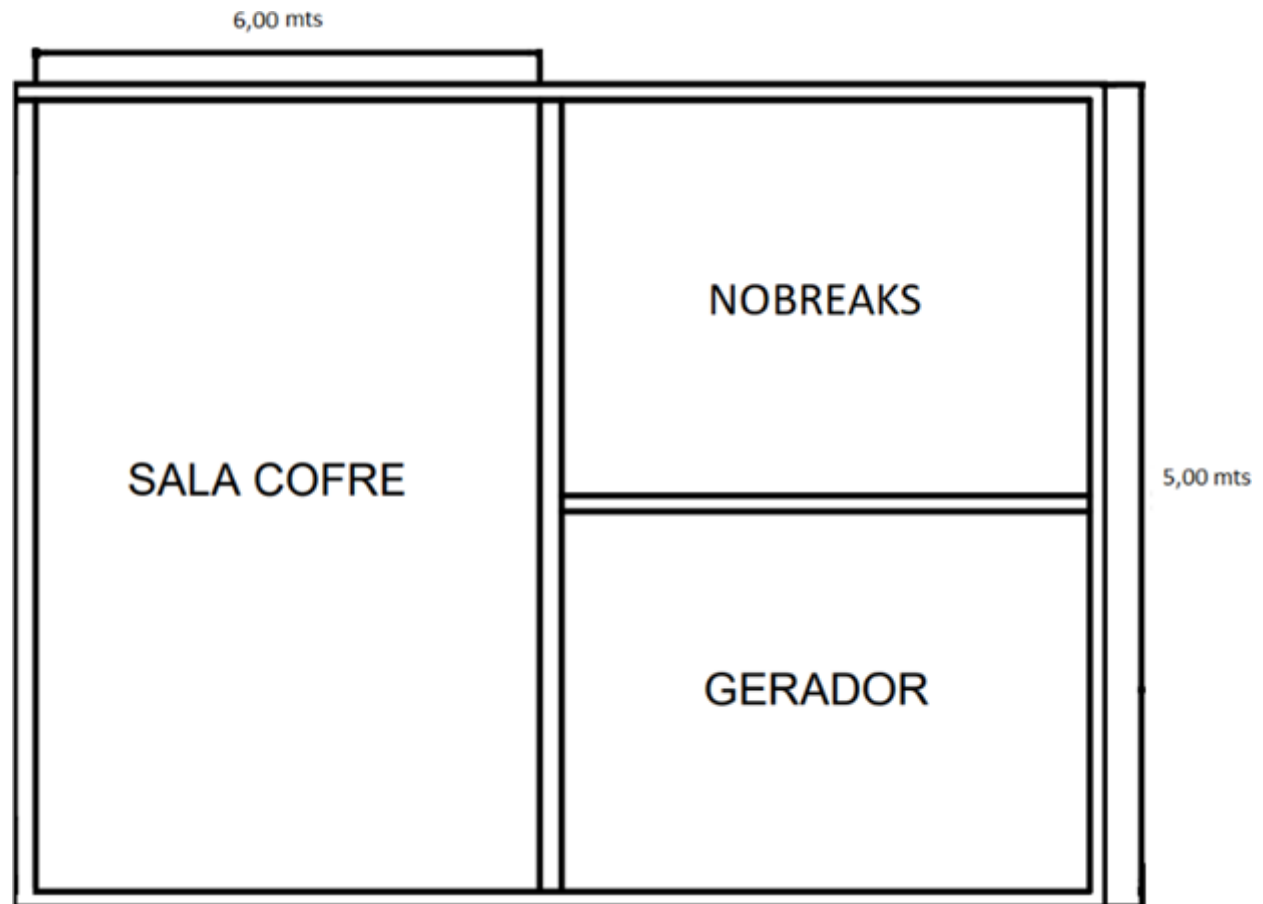
8.28.12. Os racks deverão ter uma porta frontal e traseira para acesso, com fechamento por imã;

8.28.13. Deverá ter fingers revestidos para não danificar os cabos na frente e atrás e em ambos os lados;

8.28.14. Os Racks deverão ser instalados de tal forma que exista um espaçamento mínimo de 10 (dez) centímetros entre eles, onde deverá ser instalado um sistema de passagem de cabos lógicos de forma que estes não obstruam a parte traseira dos Racks.

- 8.28.15. Os Racks deverão possuir sistema de proteção contra desligamento indevido de energia, através de disjuntores ou chaves independentes. No mínimo dois conjuntos de disjuntores e circuitos deverão ser instalados por Rack e no mínimo 02 (duas) PDU's de 32A com 16 (dezesseis) tomadas padrão NBR14136 (20A) na traseira e respectivos organizadores de cabo de energia por rack (observando as necessidades das tabelas de conexões dos servidores);
- 8.28.16. As PDU's (Unidade de Distribuição de Energia) deverão ser monitoráveis;
- 8.28.17. Deverão ser numerados os espaços de porcas gaiola, tanto na parte frontal quanto traseira, facilitando a instalação de equipamentos;
- 8.28.18. Deverão ser fornecidas as porcas gaiolas bicromatizadas e respectivos parafusos nas quantidades mínimas necessárias para o uso inicial e finalização do "moving" e sobressalentes suficientes para instalação de 44U de equipamentos;
- 8.28.19. Todos os Racks deverão estar aterrados;
- 8.28.20. Os Racks deverão possuir aberturas frontais e traseiras com capacidade suficiente para atender a uma carga plena de instalação;
- 8.28.21. Deverão prover segurança ao usuário referente às partes mecânicas (arestas, dimensões, estabilidade mecânica, entre outras);
- 8.28.22. Para perfeita instalação e imediata ativação, deverão ser fornecidos todos os componentes, conexões e cabos que sejam necessários para sua instalação física e perfeito funcionamento dos sistemas especificados.

9. **SUGESTÃO DE AMBIENTE PARA O DATA CENTER MODULAR OUTDOOR**





10. DA VISTORIA

10.1. A fim de oportunizar aos proponentes a avaliação quanto ao dimensionamento dos serviços e seus custos, bem como quanto às condições de prestação das atividades que constituem o objeto do presente certame, é facultado a realização de visita de vistoria às instalações do local de implantação, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:30h as 13:30h ou em horário previamente agendado com a GETIC.

10.2. O agendamento deverá ser efetuado previamente pelo telefone (069) 3211-6100, informando os dados da(s) pessoa(s) presente(s) a visita, limitando-se a 03 (três) por licitante. Ao término da visita será emitido, em duas vias, termo de vistoria com os dados da empresa e dos profissionais que participaram do procedimento.

10.3. Para a vistoria o licitante (ou o seu representante) deverá identificar-se devidamente, devendo comparecer munido de carteira de identidade e identificação funcional.

10.4. Embora a vistoria não seja obrigatória, nem condição de habilitação, a licitante não poderá alegar qualquer desconhecimento das condições de execução dos serviços, cabendo-lhe toda a responsabilidade quanto ao dimensionamento de custos e valores ofertados em sua proposta.

10.5. O licitante que optar pela não realização da vistoria, vindo a ser vencedora não poderá alegar, em nenhuma hipótese, o desconhecimento dos locais da realização dos serviços e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência do presente certame.

11. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. Condições para a execução do SERVIÇO

11.1.1. Os serviços, objetos deste Termo de Referência, referem-se à aquisição de Data Center Modular, visando a garantia de segurança física e operacional da SECRETARIA DE FINANÇAS DO ESTADO DE RONDÔNIA - SEFIN. Foram reunidos em grupo único com todos os itens necessários à configuração sistêmica de soluções de proteção, mediante integração de tecnologias, materiais, insumos, serviços, tecnologias e procedimentos de instalação e ativação a serem executados por um único provedor, com previsão e orientação legal no guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação, do TCU: (<https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A8182A24D6E86A4014D72AC82195464&inline=1>).

11.1.2. A integração plena das soluções de segurança para data center que constituem o objeto do certame, efetivamente demanda a execução integrada fim a fim (*end to end*), de forma a conferir ao ambiente a necessária confiabilidade proporcionada pelo fornecimento e instalação de solução pre

fabricada e de todo apoio para sua perfeita ativação. Assegura-se, assim, a compatibilidade de dispositivos, integração mecânica de elementos funcionais, interoperabilidade de equipamentos, configuração do ambiente operacional, ativação de periféricos que compõem a solução e, fundamentalmente, a execução da implantação de acordo com as Normas Técnicas compulsórias que regem as tecnologias envolvidas no processo, sem o que não se obtém a configuração de uma infraestrutura de segurança física certificada.

11.1.3. Todos os equipamentos, acessórios, insumos e peças utilizados na confecção da solução Data Center Modular pre fabricado deverão ser novos, nunca utilizados antes, e entregues e instalados conforme instruções dos respectivos fabricantes.

11.1.4. Os serviços de instalação não deverão obstruir o andamento das rotinas de trabalho dos ambientes da contratante. Quando da intervenção nestes ambientes, é de responsabilidade da contratada a posterior recomposição total deles, deixando-os limpos e arrumados, inclusive responsabilizando-se por eventuais danos causados quando da execução dos serviços.

11.1.5. Incumbe ao fornecedor promover os ajustes necessários no local de montagem, entre outras providências, o nivelamento do piso, instalação de dutos para a passagem de cabos, sinalização, instalação de dispositivos de isolamento de circulação, iluminação externa e todas as demais intervenções necessárias a perfeita montagem do conjunto.

11.1.6. Todo e qualquer serviço realizado pela contratada para a contratante deverá obedecer às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR), aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, em especial a NR-18 ("Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção"). A fiscalização do contratante poderá paralisar a execução dos serviços se a contratada não mantiver suas atividades dentro de padrões de segurança exigidos por lei.

11.1.7. A contratada será responsável pelo fornecimento e pela fiscalização do uso por parte de seus funcionários e prepostos de equipamentos de proteção individual (EPIs) estabelecidos em norma regulamentadora do Ministério do Trabalho, tais como: capacetes de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, luvas e mangas de proteção, botas de borrachas, calçados de couro, cintos de segurança, máscaras, avental de raspa de couro e outros que se fizerem necessários.

11.1.8. O prazo máximo de execução dos serviços é de 180 (cento e oitenta) dias a contar da aprovação do Projeto Executivo.

11.1.9. Todos os materiais e equipamentos fornecidos deverão contar com prazo de garantia integral pelo prazo de 12 (doze) meses a contar da implantação. Eventuais defeitos de fabricação ou decorrentes de desgastes precoces, portanto não imputáveis ao usuário e não decorrentes do uso em condições adequadas dos equipamentos, deverão ser reparados sem ônus para A SECRETARIA DE FINANÇAS DO ESTADO DE RONDÔNIA - SEFIN mediante a substituição de equipamentos, partes ou componentes, e após o atendimento de campo, que, por sua vez, deverá obedecer os prazos e níveis definidos no item 17 e seguintes.

11.1.10. O fornecedor contratado deverá disponibilizar acesso telefônico para chamado de suporte técnico em regime 24/7, e prestar atendimento também em horários noturnos, em fins de semana e feriados. Durante o período de garantia deverá dispor de central do tipo NOC para monitorar os eventos relativos a instalação e propiciar de forma preventiva as ações de manutenção, este serviço deverá estar contemplado na proposta.

11.1.11. O Núcleo de Operação e Controle – NOC, deverá obedecer as regras contidas no Termo de Referência, obedecendo as regras de emissão de relatórios de inspeção, controle de acessos, fornecimento de imagens de monitoramento, etc.

12. TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO DATA CENTER MODULAR OUTDOOR

- 12.1. A Contratada deverá apresentar um Plano de Transferência de Conhecimento que será avaliado e aprovado pela equipe técnica da CONTRATANTE.
- 12.2. O Plano de Transferência de Conhecimento deverá apresentar o programa de transferência de conhecimento com conteúdo, carga horária e duração em dias.
- 12.3. A transferência de conhecimento deverá ser realizada na modalidade “in company” (nas dependências da CONTRATANTE), devendo se estender na solução Data Center Modular Outdoor, para repasse de informações físicas do equipamento.
- 12.4. A capacitação deverá oferecer o treinamento baseado no oficial do fabricante (material e ementa), com fornecimento de apostilas (digital ou impresso).
- 12.5. A CONTRATADA deverá fornecer a cada participante certificado que comprove a realização da transferência de conhecimento contendo o período, o nome do participante, a carga horária e o conteúdo ministrado.
- 12.6. Todo material didático disponibilizado na transferência de conhecimento deverá ser fornecido pela Contratada e deverá estar incluso no escopo da transferência de conhecimento.
- 12.7. Para que a transferência de conhecimento seja considerada efetiva, deverá ser aprovada por, pelo menos, 70% (setenta por cento) dos participantes.
- 12.8. A CONTRATANTE poderá avaliar a transferência de conhecimento com meios próprios e, caso esta seja julgado deficiente, a Contratada deverá prover o devido reforço.
- 12.9. A transferência de conhecimento deverá iniciar imediatamente após a instalação do equipamento, ou no próximo dia útil, podendo esse prazo ser acordado em momento oportuno, desde que acordado com a equipe técnica da GETIC.
- 12.10. A carga horária não poderá ser inferior a 20 (quarenta) horas.
- 12.11. A Contratada arcará com todas as despesas relativas aos seus profissionais e técnicos envolvidos nas atividades da transferência de conhecimento.
- 12.12. O prestador deverá ministrar treinamento de usuário, com fornecimento de materiais e documentação (apostilas, manuais e certificados de conclusão), visando a capacitação de usuários e operadores. Deverá ser dimensionado treinamento para pelos menos 5 pessoas, com pelo menos 20 (vinte) horas de carga horária.

13. **CONDIÇÕES DE SUPORTE TÉCNICO PERMANENTE**

- 13.1. Para fins de execução do contrato a CONTRATADA deverá possuir conhecimento e capacitação técnica para prestar os serviços relacionados e consequentemente atender os requisitos técnicos e especificações técnicas, listados a seguir:
- 13.1.1. Realizar manutenção preventiva programada, que se destina a prevenir indisponibilidades e/ou falhas dos componentes da Solução Data Center Modular Outdoor em suas instalações, subsistemas, seus ambientes periféricos e seus sistemas internos de controle do ambiente, mantendo-as em perfeito estado de funcionamento e conservação, conforme especificado em projeto, manuais e normas técnicas específicas;

- 13.1.2. Realizar manutenção corretiva, que compreende providências para reparar e corrigir os componentes da Solução Data Center Modular Outdoor em suas instalações, subsistemas, seus ambientes periféricos e seus sistemas internos de controle do ambiente, mantendoas em seu pleno estado de funcionamento, removendo definitivamente os defeitos eventualmente apresentados;
- 13.1.3. Realizar a manutenção evolutiva, fornecendo, instalando e configurando as novas versões e/ou releases e atualizações lançadas durante a vigência contratual, mantendoos funcionais e compatíveis com o ambiente utilizado pela SEFIN;
- 13.1.4. Garantir o funcionamento do ambiente com relação aos equipamentos instalados pela CONTRATADA, incluindo todos os serviços, configurações e fornecimento de peças, durante toda a vigência do contrato;
- 13.1.5. Manutenções específicas em sala de telecom, UPS e Grupo Gerador, sendo: sala de Servidores e Telecom: Sistema de climatização de precisão, portas, piso elevado, limpeza em geral, sistemas de detecção a incêndio, controle de acesso, sistemas de controle e supervisão e iluminação;
- 13.1.6. UPS: Verificação de tensão e corrente de alimentação por fase, ajuste de voltímetro e amperímetro de entrada e saída, verificação de tensão e corrente de saída por fase, verificação dos disjuntores, reaperto de bornes e terminais;
- 13.1.7. Grupo Motor Gerador: Verificar nível de óleo e nível de água do sistema de arrefecimento, verificação do filtro de ar, das tubulações e válvulas, medição da tensão das baterias, partida nos geradores, verificação da tensão e frequência e verificação do painel de comando;
- 13.2. Executar, durante o período de vigência do contrato, o suporte da infraestrutura da solução para as seguintes atividades:
 - 13.2.1. Parametrização, operação e auditoria técnica do ambiente;
 - 13.2.2. Manutenção e suporte a todo o ambiente de soGware da solução, requerendo a realização de estudos comparativos, testes e homologação de configurações;
 - 13.2.3. Manutenção e suporte ao módulo de UPS;
 - 13.2.4. Operacionalização de soluções de aperfeiçoamento de funcionalidade, disponibilidade e configuração dos produtos da solução;
 - 13.2.5. Execução de procedimentos operacionais da solução e de instalação dos componentes em conformidade com as documentações existentes e as boas práticas de mercado;
 - 13.2.6. Suporte, configuração, customização, parametrização e implantação de soGwares de apoio, tais como: controles de umidade, temperatura, acesso físico e lógico, e outros, visando manter a disponibilidade e o desempenho dos subsistemas;
 - 13.2.7. Detecção, análise e resolução dos problemas de funcionalidade, configuração e parametrização;
 - 13.2.8. Análise de registros (logs) dos equipamentos, ferramentas e soGwares envolvidos na solução, com anotações em ferramentas apropriadas e geração de relatórios de desempenho;
 - 13.2.9. Registro, em livros ou aplicações apropriadas, de todas as ocorrências de falhas identificadas, correções, intervenções, manutenções e instalações a que cada serviço for submetido;
 - 13.2.10. Geração de relatórios de ocorrências para todas as falhas de serviços classificados pela CONTRATANTE como críticos, com informações de causa e efeito, providências e correções aplicadas e recomendações sobre as lições aprendidas.

13.3. Atender especificamente as seguintes atividades das salas seguras, ambientes periféricos e seus componentes, por técnico especializado com supervisão do CONTRATANTE:

13.3.1. **Portas:**

13.3.1.1. Inspecionar, verificar e trocar os elementos desgastados das vedações, dobradiças, fechaduras mecânicas e eletrônicas, molas de tensão do fechamento automático e cabos flexíveis.

13.3.1.2. Verificar e testar os eletroímãs e o microswitch, efetuando as correções necessárias para o perfeito funcionamento dos mesmos.

13.3.1.3. Verificar e regular o alinhamento da porta e posicionamento da soleira para garantir o correto funcionamento do fechamento das portas ou em última análise a substituição da porta caso seja necessário.

13.3.2. **Blindagens:**

13.3.2.1. Inspecionar e reparar todas as blindagens e caixas de inspeção para cabos de energia, voz, dados e tubulações

13.3.2.2. Inspecionar e reparar as cunhas de aperto.

13.3.2.3. Providenciar abertura e fechamento das blindagens, lacrando as mesmas, existentes ou novas, para inclusão de novos cabos e tubulações conforme demanda do CONTRATANTE.

13.3.3. **Elementos estruturais:**

13.3.3.1. Fazer a verificação completa da integridade dos painéis, dos elementos de vedação das juntas e dos perfis de acabamento.

13.3.3.2. Fazer retoques de pinturas e limpeza não abrasiva quando necessário.

13.3.3.3. Inspeção e avaliação geral dos elementos de estanqueidade das Salas Cofre contra fogo, água, umidade, gases corrosivos, campos magnéticos e radiação.

13.3.3.4. Inspecionar, verificar e substituir de acordo com a demanda da CONTRATANTE, todo componente referente ao cabeamento lógico estruturado.

13.3.4. **PISO ELEVADO:**

13.3.4.1. Nivelamento: verificação e correção do alinhamento e nivelamento das placas do piso elevado e inspeção dos pedestais e cruzetas.

13.3.4.2. Carregamento: reavaliação de cargas e reforço de pontos onde novos equipamentos tenham sido instalados ou remanejados.

13.3.4.3. Placas do Piso: substituição eventual de placas danificadas e remanejamento ou troca de placas para adequação às novas disposições dos equipamentos e ao adequado condicionamento do ar ambiente.

13.3.4.4. Leitos Aramados: verificação e correção do alinhamento e do torque dos elementos de fixação. Inclusão de leitos e/ou alteração de rota para atender novos equipamentos ou remanejamento dos atuais.

13.3.5. **SISTEMA ELÉTRICO:**

13.3.5.1. Serviço de Inspeção das Instalações Elétricas para Data Center Modular, painéis de distribuição internos e/ou externos às salas cofre e ambientes periféricos, transformadores, aterramento. Estas inspeções terão frequência mensal e visam verificar se as orientações técnicas estão sendo implementadas, bem como a qualidade e a observância de Normas Brasileiras pertinentes a instalações.

13.3.5.2. Emitir Relatório Técnico de Visita após cada visita.

13.3.5.3. Verificação das funcionalidades e atualizações (hardware / software) do quadro de transferência automático (QTA) no Grupo de Gerados da solução Data Center Modular Outdoor.

13.3.6. **ILUMINAÇÃO:**

13.3.6.1. Verificar e testar as funções de fechamento automático da porta, alarmes, luzes, luzes de emergência e leds de sinalização.

13.3.6.2. Fazer verificação completa das luzes e, em especial, luzes de emergência com substituição de lâmpadas e reatores no ambiente quando necessário.

13.3.7. **SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO (Evaporador e Condensador)**

13.3.7.1. Condensador/Compressor:

13.3.7.1.1. Inspeção com verificação e correção do nível de óleo e vazamentos dos compressores.

13.3.7.1.2. Acompanhamento da capacidade de carregamento (pressão de entrada e saída).

13.3.7.1.3. Calibração e funcionalidade dos pressostatos e termostatos.

13.3.7.1.4. Verificação da tensão e corrente de alimentação do compressor e do ventilador.

13.3.7.1.5. Substituição dos condensadores e/ou compressores em caso de necessidade.

13.3.7.1.6. Limpeza geral dos equipamentos.

13.3.8. **Circuito Frigorígeno:**

13.3.8.1. Inspeção e substituição dos filtros.

13.3.8.2. Inspeção das válvulas e verificação da estanqueidade da tubulação.

13.3.8.3. Recarga de gás refrigerante.

13.3.8.4. Avaliação e substituição dos isolamentos térmicos.

13.3.8.5. Avaliação e aperto de suportes e fixações.

13.3.9. **Evaporador:**

13.3.9.1. Verificação do sistema de drenagem e troca de filtros de ar trimestralmente e ou conforme demanda do CONTRATANTE.

13.3.9.2. Contemplar, neste escopo, a possibilidade da mudança da localização de 1 (um) equipamento por ano, dentro do respectivo site.

13.3.10. **Quadro de comando:**

- 13.3.10.1. Teste dos pontos de ajustes (set point) de temperatura e umidade e de intertravamento de alarmes.
- 13.3.10.2. Medição e correção da temperatura e umidade de diversos pontos das Salas-cofre e ambientes periféricos.
- 13.3.10.3. Efetuar balanceamento térmico do ambiente, incluindo parametrização para rodízio das máquinas, de acordo com a demanda da CONTRATANTE.
- 13.3.10.4. Emitir Relatório Técnico de Visita após cada visita.
- 13.3.11. **SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO**
- 13.3.11.1. **Detecção precoce de incêndio:**
- 13.3.11.1.1. Verificar os parâmetros de configuração e de alarmes.
- 13.3.11.1.2. Inspeccionar e trocar filtros de ar.
- 13.3.11.1.3. Inspeccionar tubulações, orifícios, suportes e campainhas de alarmes.,
- 13.3.11.1.4. Atualização de soGware quando necessário.
- 13.3.12. **Detecção Convencional:**
- 13.3.12.1. Inspeção e testes de funcionalidade e integridade.
- 13.3.12.2. Medição da tensão das baterias.
- 13.3.12.3. Inspeção da continuidade dos laços e a sinalização no painel de comando.
- 13.3.12.4. Testes de funcionalidade.
- 13.3.13. **Painel de Controle:**
- 13.3.13.1. Inspeção e testes de funcionalidade e integridade.
- 13.3.13.2. Medição da tensão das baterias.
- 13.3.13.3. Inspeção da continuidade dos laços e a sinalização no painel de comando.
- 13.3.13.4. Testes de funcionalidade.
- 13.3.13.5. Verificação do sinóptico de alarmes.
- 13.3.13.6. Verificação da funcionalidade do botão de bloqueio.
- 13.3.13.7. Verificação da funcionalidade dos atuadores manuais.
- 13.3.14. **Verificação do Gás:**
- 13.3.14.1. Teste de simulação de descarga, alarmes, intertravamento, configurações e manutenção das tubulações e recipientes.
- 13.3.14.2. Recarga de gás com Certificação de Qualidade.

- 13.3.14.3. Recarga em caso de insuficiência do gás.
- 13.3.14.4. Troca de componentes que estão próximos ou com a validade expirada.
- 13.3.14.5. verificação do tempo de atuação da válvula solenoide, conforme padrões aplicados nas melhores práticas do mercado.

13.3.15. **SISTEMA DE MONITORAMENTO**

13.3.15.1. **Dispositivos:**

- 13.3.15.1.1. Verificação da parametrização dos sensores.
- 13.3.15.1.2. Testes de intertravamento.
- 13.3.15.1.3. Inspeção do sistema de alarmes e comunicação, conectores de interligação e painéis de controle.
- 13.3.15.1.4. Avaliar e corrigir comunicação via TCP/IP.
- 13.3.15.1.5. Verificar a funcionalidade ou atualização de soGware e hardware de todos os dispositivos lógicos programáveis.
- 13.3.15.1.6. Verificar a funcionalidade ou atualização de soGware e hardware.

13.3.16. **CFTV:**

- 13.3.16.1. Verificar a funcionalidade ou atualização de soGware e hardware das câmeras IP.
- 13.3.16.2. Relatório de "Log":
- 13.3.16.3. Avaliação continua dos eventos e ações pertinentes.

13.3.17. **CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO**

- 13.3.17.1. Sistema de Acesso:
- 13.3.17.2. Customização do soGware.
- 13.3.17.3. Verificação da funcionalidade, configuração e teste dos leitores biométricos e de proximidade.
- 13.3.17.4. Medição da tensão da fonte e das baterias.

13.3.18. **Portas (ambientes periféricos):**

- 13.3.18.1. Inspecionar, verificar e trocar os elementos desgastados das vedações, dobradiças, fechaduras mecânicas e eletrônicas, molas de tensão do fechamento automático e cabos flexíveis.
- 13.3.18.2. Verificar e testar os eletroímãs e o microswitch, efetuando as correções necessárias para o perfeito funcionamento dos mesmos.
- 13.3.18.3. Verificar e regular o alinhamento da porta e posicionamento da soleira para garantir o correto funcionamento do fechamento das portas ou em última análise a substituição da porta caso seja necessário.

13.3.19. **"AS BUILT" DINÂMICO:**

- 13.3.19.1. Atualização permanente das plantas do layout de distribuição dos equipamentos dentro das Salas Cofre, bem como do quadro unifilar de energia, de acordo com as mudanças no ambiente.
- 13.3.19.2. Registro das mudanças no piso elevado, no leito aramado, na configuração do ar-condicionado, nas tubulações de detecção e combate de incêndio.
- 13.3.20. **LIMPEZA:**
 - 13.3.20.1. Piso de fundo, Piso elevado, Leito Aramado e Cabos: limpeza a seco e aspiração de pó;
 - 13.3.20.2. Portas, Elementos Laterais e de Teto e Luminária: aspiração de pó, limpeza com pano úmido e produto químico não abrasivo.
- 14. **CRONOGRAMA PARA EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO**
 - 14.1. **Entrega da execução dos serviços**
 - 14.1.1. Todas as requisições de execução de serviço serão formalizadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA por meio de Ordem de Serviço.
 - 14.1.2. Serão considerados como “Ordem de Serviço” todos os chamados de suporte corretivo, solicitações de serviços encaminhados por e-mail, aprovações de cronogramas de atividades e pedidos formalizados em documentação apropriada.
 - 14.1.3. No caso de Ordens de Serviço abertas por meio de chamadas telefônicas ou outra ferramenta de comunicação eletrônica, a CONTRATADA deverá fornecer um número de identificação do pedido (protocolo), e os prazos de atendimento definidos neste Termo de Referência terão início a partir do registro da solicitação por telefone ou do recebimento de comunicação eletrônica.
 - 14.1.4. Os demais formatos de solicitação deverão estar assinados pelo CONTRATANTE e obter o visto ou comprovante de entrega da CONTRATADA.
 - 14.1.5. As manutenções preventivas programadas deverão ser acordadas em reunião – em até 15 dias úteis, após a assinatura do contrato – com a CONTRATANTE, com especial atenção à periodicidade de execução dos serviços, que não poderá ser superior a 30 (trinta) dias, criando um cronograma de análise a ser aprovado pela área responsável.
 - 14.1.6. alterações do cronograma, deverá ser observado o mesmo procedimento definido anteriormente.
 - 14.1.7. Para a manutenção corretiva, o modelo de execução deverá ser por Chamado de Suporte Técnico, acionando diretamente a CONTRATADA, a ser realizado pelo Núcleo responsável pelo Data Center da CONTRATANTE quando detectada a falha ou erro. O chamado deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - 14.1.8. Data, horário e protocolo de abertura do chamado.
 - 14.1.9. Descrição do erro ou falha relatada ou detectada.
 - 14.1.10. Classificação do impacto do erro na execução dos serviços (severidade), obedecendo às definições contidas no **item 16.2 e seguintes**, bem como obedecer ao SLA definido no item 17, deste Termo de Referência;
 - 14.1.11. Identificação do ambiente e equipamentos onde serão executadas as atividades.
 - 14.1.12. O fechamento do chamado será condicionado à prestação das seguintes informações pela contratada:

- 14.1.13. Data, horário, tempo decorrido da atividade corretiva e caso necessário, tempo de indisponibilidade do equipamento em questão.
- 14.1.14. Resultado da análise de impacto ou de riscos sobre o ambiente.
- 14.1.15. Correção aplicada.
- 14.1.16. Recomendações para evitar a repetição da falha.
- 14.1.17. Os chamados de suporte técnico encaminhados por e-mail deverão atender os mesmos critérios do item anterior e poderão ser abertos pela CONTRATANTE quando as especificações dos problemas, falhas ou dúvidas requererem maior detalhamento e/ou arquivos anexos que fundamentem a solicitação, para análise e estudo da CONTRATADA.
- 14.1.18. Todos os chamados deverão ser atendidos dentro do prazo especificado no presente termo.
- 14.1.19. A CONTRATADA se obriga a disponibilizar uma central de atendimento e suporte para ligações gratuitas, modelo 0800 em conjunto com ferramenta eletrônica, a quem caberá registrar e fornecer o número do chamado ou pedido no primeiro contato técnico.
- 14.1.20. Esta central de atendimento deverá possibilitar o acompanhamento local e por acesso via ferramenta eletrônica do estágio dos serviços descritos e encaminhados nas Ordens de Serviços e/ou chamados, com atendimento ininterrupto 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana.
- 14.1.21. Para a manutenção preditiva e evolutiva a CONTRATADA deverá efetuar todos os testes de adequação do ambiente contratado antes de efetivar a recomendação de aplicação ou não, devendo proceder da seguinte forma:
- a) Providenciar os novos licenciamentos se for o caso, em nome da SEFIN e encaminhá-los para o CONTRATANTE.
 - b) Efetuar análise das alterações em comparação com a versão atual que estiver instalada. Fazer, em ambiente próprio, não sendo admitidos no ambiente contratado da SEFIN, todos os testes de compatibilidade.
 - c) Emitir relatório de análise e testes e de recomendações de aplicações para que seja aprovado pela área responsável.
 - d) Efetuar a instalação das versões propostas após autorização, de acordo com o cronograma definido pela CONTRATANTE.
 - e) Respeitar os prazos definidos neste termo para essa atividade.
- 14.1.22. No que tange às Certificações e Normas Regulamentadores exigidas neste TR, a CONTRATADA deverá propor um cronograma de testes e garantia das certificações, assim como de visitas dos órgãos certificadores quando for o caso.
- 14.1.23. A cada 6 (seis) meses, a contar da data de assinatura do contrato, ou termo aditivo quando for o caso, a CONTRATADA deverá fazer um diagnóstico de utilização do ambiente, emitindo parecer da situação existente, caracterizando as condições de uso e capacidade disponível para novas instalações.
- 14.1.24. Emitir o relatório de análise e proposições de melhorias para análise da CONTRATANTE.
- 14.1.25. Executar, após autorização da CONTRATANTE, as melhorias propostas.
- 14.1.26. Os chamados e/ou pedidos de serviços deverão ser analisados pela CONTRATADA e encaminhados à área responsável da CONTRATANTE quando necessitarem de aprovação para execução ou quando não atenderem aos seus requisitos de competência contratados.

14.1.27. A CONTRATADA providenciará remessa tempestiva, via e-mail, ao CONTRATANTE informando cada abertura e fechamento do suporte efetuado por força da presente contratação.

14.1.28. Ao receber a devolução da Ordem de Serviço da CONTRATADA, deverá o demandante validar se foram executados corretamente os serviços descritos e se foram alcançados os resultados esperados.

14.1.29. A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhuma Ordem de Serviço demandada cujo teor esteja previsto no Contrato.

14.1.30. Caso a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço conforme as condições demandadas, deverá comunicar ao fiscal ou gestor **por escrito e com antecedência** em relação ao prazo de conclusão, justificando os fatos e motivos que impediram sua execução, cabendo ao gestor acatar ou não a justificativa.

14.1.31. Para adequação dos serviços ou da qualidade de prestação dos mesmos, poderão ser acordados entre a CONTRATANTE e CONTRATADA, procedimentos que deverão ser documentados e assinados entre as partes, permitindo assim novo direcionamento quanto àquelas atividades.

15. APROVAÇÃO E ATESTAÇÃO TÉCNICA

15.1. A Ordem de Serviço somente poderá ser encerrada quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, devidamente aceitos pela área técnica responsável, aprovada e atestada pelo Gestor.

15.2. Antes do fechamento de cada Ordem de Serviço a CONTRATADA consultará o representante responsável, que avaliará e aprovará o serviço realizado.

15.3. Caso a Ordem de Serviço seja encerrada pela CONTRATADA sem anuência da área demandante ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, será reaberta e os prazos serão contados em continuidade ao expresso inicialmente na abertura original do chamado e/ou Ordem de Serviço, inclusive para efeito de aplicação das sanções previstas.

16. SUPORTE TÉCNICO

16.1. Para execução do contrato e atendimento das tarefas demandadas, nas Ordens de Serviços deverá a CONTRATADA atender os seguintes níveis mínimos de serviços:

16.1.1. Suporte e manutenção emergencial de acordo com os Níveis de Serviço contratados.

16.1.2. Manutenções programadas deverão ser executadas preferencialmente fora dos horários normais de expediente, ou seja, pela madrugada ou em feriados e finais de semana, e de acordo com a autorização e programação da CONTRATANTE.

16.1.3. Encerrar os chamados de suporte a usuários, relatando os serviços executados.

16.2. Para efeito de classificação dos problemas, inclusive com os níveis de severidade relatados pelo CONTRATANTE, a Central de Suporte da CONTRATADA, deverá registrar os problemas e falhas conforme nível de Severidade informado pela CONTRATANTE, nas seguintes condições:

16.2.1. **SEVERIDADE CRÍTICA**, para problemas que afetam de forma crítica os serviços de TI da CONTRATANTE, deixando o ambiente sem condições de operação, causando impactos significativos em seu desempenho, existindo ou não a parada dos serviços.

- 16.2.2. **SEVERIDADE ALTA**, para problemas ou dúvidas graves, que prejudicam a operação do ambiente, causando impactos significativos em seu desempenho, e que não promova a parada dos serviços.
- 16.2.3. **SEVERIDADE MÉDIA**, para problemas ou dúvidas que criam algumas restrições à operação do ambiente, e que não causam impacto significativo sobre a produtividade ou disponibilidade dos serviços de TI da CONTRATANTE.
- 16.2.4. **SEVERIDADE BAIXA**, para problemas ou dúvidas que não afetam a operação do ambiente e que exigem ações para esclarecimentos técnicos, monitoração de serviços, execução ou acompanhamento de rotinas sobre o ambiente objeto da contratação.
- 16.3. No caso de necessidade de reparo de qualquer componente e/ou equipamento, objeto deste contrato, fora do ambiente em que o mesmo encontra-se instalado, a CONTRATADA deverá manter, sem ônus a CONTRATANTE, equipamento e infraestrutura necessária de igual ou superior capacidade o qual deverá ser instalado provisoriamente a fim de manter o funcionamento atendendo os padrões de qualidade requeridos nos ambientes, até que o equipamento principal seja consertado, atendendo os prazos relacionados abaixo. Ressalta-se que em caso de necessidade de instalação provisória, a mesma deverá contemplar toda a parte de infraestrutura para o correto funcionamento do equipamento.
17. **SLA OU ANS (ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO) DEVERÃO OBEDECER AOS SEGUINTE CRITÉRIOS:**
- 17.1. Para tratamento dos problemas classificados como de severidade **CRÍTICA**, deverão ser atendidas as seguintes condições:
- 17.1.1. A CONTRATADA deverá iniciar o suporte técnico imediatamente após abertura e promover um esforço concentrado, presencialmente, com vistas a aplicar as soluções necessárias em até 04 (quatro) horas, contadas a partir da abertura do chamado.
- 17.1.2. Se após os primeiros 30 minutos de atendimento o serviço não for restabelecido, a CONTRATADA obrigatoriamente deverá utilizar todos os seus recursos e especialistas no dispositivo ou solução causadora do problema.
- 17.1.3. O atendimento aos problemas classificados como de severidade **CRÍTICA** não poderá ser interrompido até a recuperação do ambiente objeto da contratação e funcionamento dos serviços e aplicações envolvidas, mesmo que se estenda por períodos diversos dos iniciados.
- 17.1.4. Neste caso deverá haver o acompanhamento de responsável técnico da CONTRATANTE, para apoio administrativo e gerencial.
- 17.1.5. Após restabelecimento do serviço e solução do problema, a CONTRATADA deverá confeccionar o “**Relatório de Ocorrências Críticas**”, relatando os fatos promotores e falhas detectadas, os efeitos provocados, as soluções e intervenções promovidas, os motivos causadores dos problemas e as sugestões e aplicabilidades necessárias para impedir a reincidência da falha.
- 17.2. Para tratamento dos problemas classificados como de severidade **ALTA**, deverão ser atendidas as seguintes condições:
- 17.2.1. A CONTRATADA deverá iniciar o suporte técnico imediatamente após abertura e promoverá um esforço concentrado, remotamente e/ou presencialmente, com vistas a aplicar as soluções necessárias em até 08 (oito) horas, contadas a partir do início da abertura do chamado.
- 17.2.2. Se após as 04 (quatro) horas iniciais do atendimento o serviço não for restabelecido, a CONTRATADA obrigatoriamente deverá realizar o atendimento localmente, utilizando-se de todos os seus recursos especialistas no dispositivo ou solução causadora do problema.
- 17.2.3. O atendimento aos problemas classificados como de severidade **ALTA** não poderá ser interrompido até a recuperação do funcionamento dos serviços e aplicações envolvidas, mesmo que se estenda por períodos diversos dos iniciados.
- 17.2.4. Neste caso deverá haver o acompanhamento de responsável técnico da CONTRATANTE, para apoio administrativo e gerencial.

17.2.5. Após restabelecimento do serviço e solução do problema, a CONTRATADA deverá confeccionar o “Relatório de Ocorrências”, relatando os fatos promotores e falhas detectadas, os efeitos provocados, as soluções e intervenções promovidas, os motivos causadores dos problemas, as sugestões e aplicabilidades necessárias para impedir a reincidência.

17.3. Para tratamento dos problemas classificados como de severidade **MÉDIA**, deverão ser atendidas as seguintes condições:

17.3.1. A CONTRATADA deverá iniciar o suporte técnico em até 12 (doze) horas após abertura e promoverá um esforço concentrado, remotamente e/ou presencialmente, com vistas a aplicar as soluções necessárias em até 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir do início do atendimento.

17.3.2. Após a correção e solução do problema, a CONTRATADA deverá efetivar o “Registro de Ocorrência”, relatando resumidamente as falhas detectadas e intervenções promovidas, para impedir a reincidência do problema e o “link” da documentação adotada.

17.4. Para tratamento dos problemas classificados como de severidade **BAIXA**, deverão ser atendidas as seguintes condições:

17.4.1. Iniciar o suporte técnico em até o primeiro dia útil seguinte à solicitação ou detecção da falha, com vistas a aplicar as soluções necessárias em até 07 (sete) dias úteis, contadas a partir da data de abertura do chamado.

17.4.2. Após a correção e solução do problema, a CONTRATADA deverá efetivar o “Registro de Ocorrência”, relatando resumidamente as falhas detectadas e intervenções promovidas, para impedir a reincidência do problema e o “link” da documentação adotada.

17.5. A Contratada deverá efetuar, no prazo máximo de 96 (noventa e seis) horas consecutivas, sem que isso implique acréscimos aos preços contratados, a substituição de qualquer equipamento por outro novo, de primeiro uso, com características idênticas ou superiores, nos seguintes casos:

- a) Se apresentar divergência com as especificações do equipamento defeituoso retirado do ambiente da CONTRATANTE.
- b) Se, no período de 30 (trinta) dias corridos, contados após a abertura de chamado técnico, ocorrer defeitos recorrentes que não permitam seu correto funcionamento, mesmo tendo havido substituição de peças e componentes mecânicos ou eletrônicos.
- c) Por necessidade de serviço, a CONTRATANTE poderá solicitar a escalção de problema para níveis superiores de severidade.
- d) Os prazos para solução dos problemas técnicos escalados passam a contar do início novamente.
- e) O contratado deverá manter preposto, aceito pela Administração, na cidade de Porto Velho, para representá-lo na execução do contrato

18. **CONDIÇÕES DE VISTORIA TÉCNICA**

18.1. Softwares, aplicativos e ferramentas auxiliares em utilização no momento da vistoria.

18.2. A Vistoria Técnica deverá ser realizada por profissional especificamente designado pela participante, nesta fase denominado como “Gerente Técnico”, que será a interface de contato técnico entre a CONTRATANTE e a LICITANTE.

18.3. Para participar das vistorias o Gerente Técnico de projeto deverá garantir todo o sigilo e reserva das informações internas da Administração.

18.4. A designação deverá ser realizada por procuração ou autorização da empresa em nome do Gerente Técnico, em papel timbrado, em que constem informações identificadoras como nome e CPF do autorizado e CNPJ do autorizador.

18.5. A procuração ou autorização deverá ser acompanhada de cópia do documento de identidade do profissional indicado como Gerente Técnico.

- 18.6. A visita técnica deverá ocorrer por horário marcado, e será agendada pela área de Data Center através do telefone (69) 3211- 6100, falar com o responsável pela GETIC.
- 18.7. O agendamento de visita poderá ocorrer até 72 (setenta e duas) horas antes da data e horário de abertura do certame.
- 18.8. A vistoria técnica deverá ser realizada em até, no máximo, 24 (vinte e quatro) horas da abertura do certame.
- 18.9. O Gerente Técnico, para iniciar a Vistoria, deverá assinar um Termo de Confidencialidade quanto às informações técnicas a serem repassadas pela equipe da Contratante.
- 18.10. Caso não seja apresentada a documentação acima exigida, nenhuma informação será repassada à empresa, e não será emitido o Termo de Vistoria.

19. **DA JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO.**

19.1. **Do Interesse Público na Despesa**

19.1.1. Nos últimos anos o parque computacional da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia – SEFIN/RO, teve um grande crescimento, muito em decorrência do aumento da demanda sistêmica, com a ampliação do volume de dados armazenados, e demanda crescente de novos serviços e funcionalidades aos usuários e órgãos.

19.1.2. Todos os dados e aplicações, que são vitais e de importância incalculável para o Governo e para a população do Estado de Rondônia, estão em equipamentos hospedados no Centro de Dados da SEFIN, sem recursos de proteção física e operacional, sendo apenas um ambiente monitorado e com de paredes de alvenaria, ou seja, suscetíveis ao risco e vulnerabilidade para o funcionamento seguro e com alta disponibilidade.

19.1.3. Devido à essencialidade dos serviços prestados pela Secretaria de Estado de Finanças, a incorporação de tecnologias e dispositivos de proteção aos sistemas de informação internos e externos se impõe como medida acautelatória e necessária para a proteção do Centro de Dados da Instituição.

19.1.4. Como parte dos esforços para a melhoria do funcionamento da Instituição, foram identificadas carências técnicas no atual local onde estão armazenados os ativos de TI da Secretaria de Finanças.

19.1.5. Conclui-se, fundamentalmente, pela necessidade de aumentar a segurança mediante a montagem de um site para o correto armazenamento de informações, visto que a infraestrutura de TI atual não possui recursos de proteção, tais como, não dispõe de painéis de isolamento térmico, não possui controle rígido de acesso e vigilância dedicada (monitoramento 24hrs) ao ambiente de processamento de informações, bem como também, não há um sistema de previsão de incêndio para equipamentos eletrônicos, monitoramento das condições ambientais, sendo altamente suscetível a sinistros em geral.

19.1.6. Dessa forma, observando-se a situação atual, e a importância estratégica da Tecnologia da Informação, denota-se a necessidade da implantação de uma infraestrutura para armazenamento de dados de responsabilidade desta Secretaria, que possua alta disponibilidade e segurança para abrigar os equipamentos e informações digitais mais importantes para o órgão.

19.2. **Da Quantidade**

19.2.1. Considerando as necessidades expostas no subitem anterior, se faz necessária a aquisição de 1 (um) Data Center, e serviços conexos, com as capacidades operacionais para suprir a demanda atual desta Secretaria, com a implantação do referido projeto.

19.2.2. E por se tratar de projeto nunca executado antes na SEFIN, não há histórico de quantitativo anterior, tampouco demonstração do estoque ou última aquisição, pois se trata da implantação de uma nova estrutura de armazenamento de informações.

20. AVALIAÇÃO GERAL DA INFRAESTRUTURA ATUAL DE DATACENTER DA SECRETARIA DE FINANÇAS DO ESTADO DE RONDÔNIA – SEFIN

20.1. O acervo de informações contido nas áreas de armazenamentos centrais (datacenter) assim como todo o parque computacional da Secretaria de Finanças do Estado de Rondônia - SEFIN encontra-se suscetíveis a acessos de pessoas não pertencentes ao quadro da SEFIN, pois atualmente comporta outros equipamentos de TI de outras Secretarias, bem como o armazenamento de caixas, cabos e constantemente sujo e mal preservado, com luminárias queimadas, copos descartáveis jogados etc.

20.2. O planejamento que visa a aumentar a segurança física e conectividade na área de Tecnologia da Informação é providência mandatória dentro de uma Gerência de TI, e, em vista da atual situação encontrada nas acomodações para os ativos de TI, as quais estão expostas a eventos capazes de causar prejuízos incalculáveis pela descontinuidade ou indisponibilidade dos serviços prestados aos usuários, pois não seguem os protocolos de segurança para ambientes de TI, nem a estrutura para manter a climatização do ambiente, bem como, o correto energizamento dos equipamentos.

20.3. Em vista disso, as ações no campo da segurança e proteção de dados impõe a formulação de estratégias capazes de eliminar ou pelo menos mitigar riscos para a Administração Pública.

21. DIRETIVAS GOVERNAMENTAIS

21.1. Atendendo a essa realidade, o Governo Federal instituiu uma Política de Segurança de Informação nos Órgãos e entidades da Administração Pública Federal, por meio do **Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018**, que “Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, onde aclaram os objetivos e pressupostos que contemplam a adoção de várias medidas preventivas de segurança na área de TI.

21.2. Essas ações visam a preservar as informações jurídicas e administrativas armazenadas em ambiente adequado à sua destinação, com a devida segurança e presteza de recuperação, com imediata disponibilização aos usuários através de uma rede confiável, que deverão ser realizadas na Secretaria de Finanças do Estado de Rondônia - SEFIN.

21.3. Neste sentido, foram instituídas ações através do **Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012**, que regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento. Também a **Lei 12.682 de 09 de julho 2012** dispõem sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos.

22. DAS QUANTIDADES

22.1. Em atenção ao Art.15, § 7º , II, da Lei 8.666/93, justificamos que as quantidades para suprir as demandas da Secretaria de Finanças do Estado de Rondônia - SEFIN, com foco na implantação de uma estrutura para Data Center, estima-se a quantidade para acomodar 12 racks totais, inicialmente com 8 ativos, de 44U, padrão 19”, equipada com periféricos para configuração de ambiente seguro e de alta disponibilidade, proporcionando proteção para os servidores, padrão Data Center Modular pré fabricado.

22.2. Ressaltamos que o levantamento das quantidades foram realizados in loco pela equipe técnica da GETIC/SEFIN com base no cenário atual do Centro de Processamento de Dados-CPD desta Secretaria, que atualmente está instalado nas dependências do Palácio Rio Madeira.

22.3. Todos os demais elementos que justificam a presente contratação e que serviram de base para elaboração deste Termo de Referência estão contidos nos autos do Processo Eletrônico SEI (0030.083302/2021-91).

23. **DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

23.1. O objeto deste Termo de Referência apresenta padrões de desempenho e qualidade que estão aqui descritos objetivamente por meio de suas especificações, nos termos da Lei 8.666/93.

23.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargo.

24. **DAS GARANTIAS DO SERVIÇO/MATERIAIS**

24.1. Aplica-se, no que couber, o *Código de Defesa do Consumidor - CDC* quanto à oferta de reposição do produto, ainda que cessada a sua fabricação ou importação.

24.2. O prazo de garantia mínimo sera de 12 (doze) meses, a contar da data de recebimento definitivo e integral da sala-segura e de todos os serviços acessórios.

24.3. O licitante poderá ofertar na proposta de preços, prazo de garantia adicional, ou seja, superior a 12 (doze) meses. Neste caso, o contrato terá validade vigente durante todo o prazo de garantia, para todos os serviços abrangidos por ela.

24.4. Soluções baseadas em Norma Técnica ABNT:

24.4.1. A tecnologia empregada para a configuração do ambiente seguro para a infraestrutura de TI se baseia em normas técnicas aplicáveis aos elementos que constituem a solução, notadamente as Normas Técnicas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR 10636:1989 e ABNT NBR 6479:1992 e normas técnicas internacionais ANSI/TIA-942b/2017.

24.4.2. As citadas normas técnicas contêm todas as especificações construtivas para prover ambientes de alta segurança, mediante o uso de salas, painéis e portas que resistem ao fogo por tempo suficiente para permitir a eficaz intervenção no sinistro, com eficiente isolamento térmico, estabilidade e estanqueidade na proteção contra fogo, além de proporcionar um ambiente climatizado, com acesso controlado e todos os dispositivos necessários a monitoração de temperatura e umidade, vigilância, controle de acesso e fornecimento ininterrupto de energia.

25. **DO LOCAL/PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA/RECEBIMENTO**

25.1. **Do Local e Forma de Entrega**

25.1.1. O local de entrega e instalação do objeto contratado será no Centro Integrado de Atendimento ao Contribuinte, na Av. Tiradentes, nº 3361 - Bairro: Industrial - CEP 76821-019, na cidade de Porto Velho – RO.

25.1.2. Os serviços deverão ser realizados de segunda à sexta-feira, no horário das 07h30m às 13h30min, ou fora do horário de expediente, desde que acordado e autorizado pela Administração, e, somente após agendamento prévio com a GETIC/SEFIN.

25.1.3. A instalação e a configuração, deverão ser realizadas somente após o agendamento prévio com a GETIC/SEFIN, através do telefone (69) 3211-6100, ramal 1113.

25.2. **Do Prazo**

25.2.1. O prazo para início dos serviços obedecerá o ANEXO IV, e também o item 11.1.8, deste Termo, caso ocorra atrasos na execução do cronograma, deverá ser justificado pelo fornecedor, e aprovado pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato.

25.3. **Das Condições de Recebimento de Bens de Consumo**

25.3.1. O recebimento ocorrerá nessas duas etapas:

25.3.1.1. **O Recebimento Provisório**

25.3.1.1.1. No ato da entrega, para posterior verificação de sua conformidade com as especificações do Termo de Referência;

25.3.1.1.2. (art. 73, II, “a”, da Lei 8.666/93), que consiste na mera contagem física das embalagens para posterior verificação da qualidade e quantidade e consequente aceitação, será firmado pelo servidor responsável pela CGPMI, em prazo não superior a 3 (três) dias.

25.3.1.1.3. O recebimento provisório será comprovado pelo carimbo de certificado apostado no verso da nota fiscal devidamente chancelado e identificado.

25.3.1.1.4. O recebimento provisório NÃO liquida a despesa e NÃO se presta para autorizar o pagamento dos materiais/bens.

25.3.1.2. **O Recebimento Definitivo**

25.3.1.2.1. art. 73, II, “b”, da Lei 8.666/93), que consiste na verificação da qualidade, quantidade dos materiais/bens e de sua aceitação, será firmado por uma comissão de servidores, composta de no mínimo 3 (três) membros, que expedirá termo de recebimento definitivo, em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos.

25.3.1.2.2. Caso satisfatória as verificações anteriores, lavrar-se-á um Termo de Recebimento Definitivo.

25.3.1.2.3. Todos os produtos fornecidos devem ser novos e de primeiro uso.

25.3.1.2.4. Não serão aceitos bens que não atendam fielmente às especificações técnicas, exceto com configurações superiores e devidamente aprovados pela área técnica responsável.

25.3.1.2.5. Se a Contratada realizar a substituição, adequação e/ou reparos necessários dentro do prazo estipulado, adequando o objeto aos termos pactuados, será recebido provisoriamente e, após constatar a conformidade em face dos termos pactuados, em definitivo, no prazo de até 10 (dez) dias, pelos agentes acima mencionados.

25.3.1.2.6. Caso se verifique que não se mostra possível a adequação do objeto deste Termo de Referência ou que, mesmo depois de concedido prazo para reparações, não foi alcançado o resultado esperado, será cabível a rescisão unilateral do Contrato, com base no que dispõe o art. 77 c/c art. 78, inc. II, da Lei nº. 8.666/93, bem como a aplicação de penalidades, conforme o disposto no art. 87 da referida Lei, com abertura de processo administrativo em que se garantirá o contraditório e a ampla defesa.

26. **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

26.1. Programa de trabalho: 04.123.2110.2121

26.2. Elemento de Despesa: 3390.40

26.3. Fonte de Recurso: 0300 (FUNDAT)

27. **DO PAGAMENTO**

27.1. O pagamento obedecerá os critérios definidos no cronograma de execução, **ANEXO IV**, (ID. 0017930568), observando a porcentagem sugeridas nas etapas referência, bem como as entregas das respectivas documentações, respeitando a ordem cronológica das exigibilidades, e posterior liquidação da (s) despesa(s), e deverão conter:

- a) Nota fiscal;
- b) Termo de Recebimento Definitivo do objeto;
- c) Certidão Regularidade perante a Fazenda Federal (conforme PGFN/RFB Nº 1751, de 02/10/2014);
- d) Certidão Regularidade perante a Fazenda Estadual;
- e) Certidão de Regularidade perante a Fazenda Municipal;
- f) Certificado de Regularidade do FGTS;
- g) Certidão de Regularidade perante a Justiça do Trabalho - CNDT (Lei Federal nº 12.440/2011, de 07/07/2011).

27.2. As Notas Fiscais/Faturas, devendo conter no corpo da Nota Fiscal/Fatura, a descrição do objeto, o número do empenho e o número da Conta Bancária da CONTRATADA, para depósito do pagamento.

27.3. A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome do **FUNDO DE DESENVOLVIMENTO E APERFEIÇOAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA - CNPJ: 23.929.840/0001-39**, Endereço: Av. Farquar, 2986 – Complexo Rio Madeira – Edifício Rio Pacaás Novos, 5º andar, Bairro: Pedrinhas - Porto Velho/RO.

27.4. Na hipótese das Notas Fiscais/Faturas apresentarem erros ou dúvidas quanto à exatidão ou documentação, a CONTRATANTE poderá pagar apenas a parcela não controvertida no prazo fixado para pagamento, ressalvado o direito da CONTRATADA de reapresentar, para cobrança as partes controvertidas com as devidas justificativas, nestes casos a CONTRATANTE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento, para efetuar uma análise e o respectivo pagamento no mesmo prazo estipulado no item 27.1.

27.5. O pagamento obedecerá o cronograma e as fases executadas conforme previsto no cronograma anexo a este termo.

28. **DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA**

28.1. É vedada a subcontratação, cessão e/ou transferência total do objeto.

29. **DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO**

29.1. Tendo em vista que, é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei Federal nº 8.666/93, art. 33 e ainda o entendimento do Acórdão TCU nº 1316/2010, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas.

29.2. Em razão da natureza de integralidade dos serviços e da solução, fica vedada a participação de consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, dadas as características específicas dos serviços a serem fornecidos, que não podem ser executados de forma autônoma e nem pressupõem multiplicidade de atividades empresariais distintas.

30. DA HABILITAÇÃO

30.1. Habilitação Jurídica

30.1.1. A Habilitação Jurídica será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos, exigida conforme a natureza jurídica da contratada:

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- e) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971](#);
- f) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- g) Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

30.2. Qualificação Técnica

30.2.1. A qualificação técnica será exigida em conformidade com o **art. 4º da Orientação Técnica nº 001/2017/GAB/SUPEL**, alterada pela **Orientação Técnica nº 002/2017**:

"Art. 4º Os Termos de Referência, Projetos Básicos e Editais relativos à prestação de serviços em geral e obras de engenharia, considerando o valor estimado da contratação, devem observar o seguinte:

I – até 80.000,00 (oitenta mil reais) - apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características;

II – de 80.000,00 (oitenta mil reais) a 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) - apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características e quantidade, limitados a parcela de maior relevância e valor significativo;

III – acima de 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais) – apresentar Atestado de Capacidade Técnica compatível em características, quantidade e prazo, limitados a parcela de maior relevância e valor significativo."

30.2.2. Em consonância com a orientação técnica mencionada, vislumbra-se o cumprimento na forma que segue.

30.2.3. As empresas interessadas em participar do certame deverão apresentar um ou mais atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido(s) em seu nome, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, declarando que a licitante já forneceu ou está fornecendo adequadamente objeto similar desta licitação, conforme delimitado abaixo:

30.2.3.1. Entende-se pertinente e compatível em **características** o atestado que, em sua individualidade, ou a soma dos atestados, contemplem a prestação do serviço, condizente com o objeto desta licitação, ou seja fornecimento e instalação de Data Center Modular Seguro Outdoor em conformidade com as especificações da norma ANSI/TIA942, inclusive Serviço de *moving* de equipamentos de informática.

30.2.3.2. Entende-se por pertinente e compatível em **quantidade** o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma de atestados concomitantes no período de execução (tendo sido os serviços dos atestados prestados no mesmo período), comprove que a empresa forneceu objeto similar ao previsto neste projeto, com no mínimo 40% (quarenta por cento) do valor estimado da contratação.

30.2.3.3. Declaração formal, sob as penas da Lei, de que o licitante detém o conhecimento das condições necessárias à perfeita formulação de propostas, inclusive do local onde serão prestados os serviços, e de que possui o aparelhamento e o pessoal técnico adequados, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação.

30.2.3.4. O atestado deverá indicar dados da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone, e-mail, data de emissão) e dos signatários do documento (nome, função, telefone, etc.), além da descrição do objeto, quantidades e prazos de fornecimentos.

30.2.3.5. A Administração, por meio da Comissão ou servidor(es) designado(s), poderá, ainda, caso haja necessidade, diligenciar para certificação da veracidade dos documentos e das informações acima, ou quaisquer outras prestadas pela empresa licitante durante o certame, sujeitando o emissor as penalidades previstas em lei caso haja ateste de informações inverídicas.

30.2.3.6. Para viabilizar a possibilidade de diligências às organizações emitentes dos atestados/declarações solicitados, estes devem ser referentes a trabalhos realizados exclusivamente em território nacional.

30.2.3.7. Verificando-se, no curso da análise, o não atendimento de requisitos obrigatórios estabelecidos neste Termo de Referência, a proposta será inabilitada, e conforme o caso, aplicadas as sanções previstas na legislação vigente.

30.3. Ainda para fins de habilitação no certame, considerando o elevado conhecimento técnico para implantação do projeto, a Licitante deverá apresentar os seguintes documentos, com vistas a comprovar sua qualificação técnica para execução do objeto do contrato:

a) Certidão de Registro e/ou inscrição junto ao Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA do Estado em que for sediada, a fim de comprovar habilitação da empresa responsável pela execução de serviços relacionados ao ramo de engenharia elétrica;

b) Para atendimento à qualificação técnico-profissional, para execução da adequação da estrutura que receberá o DC modular, deverá apresentar comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico permanente, ou contratação especial para realização do fornecimento, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU e/ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, detentor de atestado de responsabilidade técnica, registrado no CAU/CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado da respectiva certidão de Acervo Técnico, CAT, expedida pelo Conselho, que comprove ter o profissional executado para órgão ou entidade da administração pública

direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviço com características semelhantes às do fornecimento ora licitado, ou ainda para empresa privada, a implementação de DATACENTER MODULAR OUTDOOR ou DATA CENTER PRÉ-FABRICADO, classificado como Rated 3 (NÍVEL III / TIER III ou Level 3) de acordo com o escopo "ANSI/TIA-942 READY", contemplando de forma explícita que as instalações foram projetadas e executadas em conformidade com as especificações norma ANSI/TIA-942 para datacenters pré-fabricados e/ou modulares na categoria Rated 3;

c) A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; ou através do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de prestação de serviço ou, ainda, declaração de contratação futura do responsável técnico detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste, em que conste o profissional apresentado nos atestados de capacidade técnica.

30.3.1. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

30.3.2. Para viabilizar a possibilidade de diligências da administração às organizações emitentes dos atestados/declarações solicitados, estes devem ser referentes a trabalhos realizados exclusivamente em território nacional.

30.3.3. O licitante interessado deverá realizar Vistoria Técnica no local da instalação do equipamento;

30.3.4. A Vistoria Técnica terá como objetivo dar ciência ao interessados quanto aos seguintes itens:

30.3.4.1. Locais onde deverão ser realizados os serviços contratados, como ambientes periféricos, dutos de cabeamento, periféricos de apoio e setores de demanda e aprovação e estrutura de equipamentos existentes.

30.3.5. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

30.4. **Qualificação Econômico Financeira**

30.4.1. A Qualificação Econômico-Financeira será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Recuperação Judicial – [Lei nº. 11.101/05](#) (**recuperação judicial, extrajudicial e falência**) emitida pelo órgão competente, **expedida nos últimos 90 (noventa)** dias caso não conste o prazo de validade;

30.4.2. Na hipótese de apresentação de Certidão Positiva de recuperação judicial, o(a) Pregoeiro verificará se a licitante teve seu plano de recuperação judicial homologado pelo juízo, conforme determina o art. 58 da Lei 11.101/2005.

30.4.3. A comprovação da boa situação financeira da empresa será verificada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} \text{LG} &= \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} \\ \text{SG} &= \text{Ativo Total} / \text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} \end{aligned}$$

30.4.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10 % (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

30.4.5. Para aferição dos índices acima deverá ser apresentado **Balanço Patrimonial**, referente ao último exercício social, ou o Balanço de Abertura, caso a licitante tenha sido constituída em menos de um ano, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial do Estado, para que o(a) Pregoeiro(a) possa aferir ainda se esta possui Patrimônio Líquido (licitantes constituídas há mais de um ano) ou Capital Social (licitantes constituídas há menos de um ano), de 10% (dez por cento) do valor estimado do item que o licitante estiver participando.

30.5. Regularidade Fiscal

30.5.1. A regularidade fiscal será comprovada mediante a apresentação dos documentos:

a) **Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

b) **Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Estadual**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

c) **Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Municipal**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

30.5.2. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto. O licitante deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

a) **Certidão de Regularidade do FGTS**, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento; e

b) **Prova de inscrição** no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

30.6. Regularização Trabalhista

30.6.1. **Certidão de Regularidade de Débito – CNDT**, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

31. DAS OBRIGAÇÕES

31.1. Da Contratada

31.1.1. A CONTRATADA deverá atender às definições, premissas técnicas e recomendações da SEFIN para execução dos procedimentos abaixo relacionados, observando:

- 31.1.1.1. Executar fielmente o objeto contratado, de acordo com as normas legais, em conformidade com a proposta apresentada e as orientações da CONTRATANTE, observando sempre os critérios de qualidade.
- 31.1.1.2. A CONTRATADA, independentemente do fato de ser ou não fabricante dos equipamentos objeto deste contrato, sem ônus para o CONTRATANTE, deverá efetuar a substituição de equipamentos ou componentes defeituosos por novos, de primeiro uso, com características idênticas ou superiores aos instalados.
- 31.1.1.3. A execução de atividades de suporte deverá ser realizada nas dependências da CONTRATANTE.
- 31.1.1.4. As atividades de suporte evolutivas e proativas, assim como as manutenções programadas e preventivas, deverão ser realizadas prioritariamente fora do expediente normal da organização, ou seja, durante as madrugadas ou em finais de semana e feriados ou a critério da CONTRATANTE.
- 31.1.1.5. Quando da execução da manutenção preditiva ou preventiva ficar constatada a necessidade de uma intervenção corretiva e/ou evolutiva, a CONTRATADA deverá corrigir o problema de imediato, respeitando os prazos descritos **no item 12** deste Termo de Referência.
- 31.1.1.6. Para atividades que não possuam rotinas e processos proativos normatizados, deverão ser analisadas junto com a CONTRATANTE as melhores maneiras de ativação dos serviços, executando, após autorização, as implantações necessárias e os processos de controle até que a solução esteja totalmente funcional.
- 31.1.1.7. Repassar à equipe técnica da CONTRATANTE toda a documentação técnica e/ou relatórios de execução referentes aos novos serviços implantados ou modificados.
- 31.1.1.8. Apresentar relatórios periódicos das atividades realizadas pela CONTRATADA, demonstrando os resultados promovidos pelos serviços executados.
- 31.1.1.9. Incluir nos projetos e/ou propostas proativas as especificações dos equipamentos, dos cabos e de todos os materiais e equipamentos necessários para o perfeito funcionamento da solução, os quais deverão satisfazer os requisitos mínimos definidos nos processos de padronização da CONTRATANTE.
- 31.1.1.10. Realizar todos os trabalhos sem que haja a necessidade de parada do ambiente em produção, exceto as predeterminadas com a equipe da CONTRATANTE. Do mesmo modo, deverão ser observadas as rotinas internas dos sistemas e serviços oferecidos pela SEFIN – que corresponde a 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana – cujo andamento em hipótese nenhuma deverá ser prejudicado em razão de quaisquer das atividades acima mencionadas.
- 31.1.1.11. Testar todos os serviços depois de concluídos, na presença da área demandante e/ou da fiscalização da CONTRATANTE, ficando sua aceitação final dependente das características do desempenho apresentado.
- 31.1.1.12. Acompanhar diariamente a qualidade e os **Níveis de Serviço** do **item 12** alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções de rumo.
- 31.1.1.13. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste processo de contratação, com observância às recomendações aceitas pelas boas práticas de mercado, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios.

- 31.1.1.14. Fiscalizar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas.
- 31.1.1.15. Refazer todos os serviços que, a juízo do representante da CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no custo contratado.
- 31.1.1.16. Ficará a critério da CONTRATADA realizar a elaboração de Análise Preliminar de Risco (APR) – que descreve em detalhes os procedimentos a adotar quando a mesma for prestar serviços nas dependências do CONTRATANTE que envolvam riscos a integridade física dos técnicos. Esses procedimentos devem necessariamente levar em conta todas as normas de segurança e proteção à saúde dos executantes e de terceiros e explicitar quais são os equipamentos de proteção individual (EPIs) e os equipamentos de proteção coletiva (EPCs) necessários.
- 31.1.1.17. A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE.
- 31.1.1.18. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civis, penais e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido.
- 31.1.1.19. Promover o afastamento imediato de quaisquer dos seus empregados que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbem a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE.
- 31.1.1.20. Responsabilizarem-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer.
- 31.1.1.21. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 31.1.1.22. Não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE.
- 31.1.1.23. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pela CONTRATANTE e às configurações de hardware e de softwares decorrentes.
- 31.1.1.24. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de instalação, configuração e adaptações de produtos, ferramentas e equipamentos da solução.
- 31.1.1.25. Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, seja fabricantes, técnicos, subempreiteiros, etc., sem a anuência expressa e por escrito da área administrativa da CONTRATANTE.
- 31.1.1.26. Executar todos os testes de segurança necessários e definidos na legislação pertinente.
- 31.1.1.27. Submeter seus empregados aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.
- 31.1.1.28. Fornecer aos seus empregados todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, observando e cumprindo as normas relacionadas com a segurança e higiene no trabalho.
- 31.1.1.29. Depois de concluída a manutenção de qualquer equipamento, registrar detalhadamente em relatório próprio todos os procedimentos adotados para a solução dos problemas encontrados, onde constem informações referentes às substituições de peças, identificação do chamado, data e hora do chamado, início e término do atendimento, e fornecer o registro à CONTRATANTE.

- 31.1.1.30. Elaborar documentos, relatórios gerenciais e outros, referentes ao acompanhamento da execução das Ordens de Serviços.
- 31.1.1.31. Implantar adequadamente o planejamento, a execução e a supervisão permanente das tarefas demandadas, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem as dependências da CONTRATANTE.
- 31.1.1.32. Comunicar à unidade da CONTRATANTE responsável pela fiscalização do contrato, por escrito, qualquer anormalidade, tanto operacional quanto administrativa, bem como atender prontamente o que lhe for solicitado e exigido.
- 31.1.1.33. Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas consecutivas, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica, pertinentes à execução dos serviços, que venham porventura a ser solicitado pela CONTRATANTE.
- 31.1.1.34. Colocar seu corpo técnico à disposição da CONTRATANTE para orientação quanto à execução dos serviços, sempre que solicitado.
- 31.1.1.35. Quando solicitado, promover o treinamento técnico/operacional para os colaboradores indicados pelo demandante, de forma a permitir a completa gerência, operação, monitoramento e otimização da solução.
- 31.1.1.36. Formalizar o encerramento dos serviços, com documentação, procedimentos aplicados devidamente registrados na Ordem de Serviço.
- 31.1.1.37. A CONTRATADA fica terminantemente proibida de utilizar qualquer servidor da CONTRATANTE na execução dos serviços contratados, nos termos do que estabelece o Art. 9º. Inciso III, da Lei nº 8.666/93, sob pena de imediata rescisão contratual.
- 31.1.1.38. Indicar – em uma reunião de *kickoff* que deverá acontecer em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato – um responsável técnico com especialidade em gerência de projetos e serviços de tecnologia de infraestrutura de ambientes críticos de TI, doravante denominado de PREPOSTO, que deverá assumir, pessoal e diretamente, a gestão administrativa do contrato, a execução e coordenação dos serviços.
- 31.1.1.39. O PREPOSTO deverá assegurar que as determinações da CONTRATANTE sejam disseminadas junto à CONTRATADA com vistas à alocação dos profissionais necessários para execução das Ordens de Serviços.
- 31.1.1.40. O PREPOSTO deverá acompanhar e manter-se atualizado quanto aos chamados técnicos de suporte e às manutenções corretivas.
- 31.1.1.41. O PREPOSTO deverá atender às instruções da CONTRATANTE quanto à execução e aos horários de realização dos serviços, permanência e circulação de pessoas nas dependências da CONTRATANTE.
- 31.1.1.42. O PREPOSTO deverá apresentar seus recursos técnicos com pontualidade, de acordo com os horários fixados pela CONTRATANTE, para fins de execução dos serviços contratados.
- 31.1.1.43. O PREPOSTO deverá responsabilizar-se pela limpeza e conservação dos ambientes onde desempenhe seus serviços.
- 31.1.1.44. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por danos causados ao patrimônio da CONTRATANTE, ou de terceiros, ocasionados por seus empregados, em virtude de dolo ou culpa, durante a execução do objeto contratado.
- 31.1.1.45. A CONTRATADA deverá manter, durante o período de contratação, o atendimento das condições de habilitação exigidas na licitação.
- 31.1.1.46. A CONTRATADA assumirá, sem que haja responsabilização da CONTRATANTE, todos os encargos, tributos e multas, devendo:
- 31.1.1.47. Arcar com todas as despesas relativas à execução dos serviços, tais como mão de obra, ferramentas, equipamentos, taxas, emolumentos, encargos sociais.

- 31.1.1.48. Arcar com as despesas de retirada, deslocamento e reinstalação de componentes a serem mantidos ou substituídos.
- 31.1.1.49. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus recursos técnicos, quando da execução dos serviços especificados nas Ordens de Serviços.
- 31.1.1.50. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados ou terceiros durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência da CONTRATANTE.
- 31.1.1.51. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência.
- 31.1.1.52. Assumir a responsabilidade por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.
- 31.1.1.53. A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere à Administração da CONTRATANTE a responsabilidade de pagamento, nem pode onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com a CONTRATANTE.
- 31.1.1.54. Assumir a responsabilidade pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionada com a execução do objeto deste contrato.
- 31.1.1.55. Assumir a responsabilidade por todos os prejuízos advindos de perdas e danos, incluindo despesas judiciais e honorários advocatícios, resultantes de ações judiciais que a CONTRATANTE for compelida a responder por força desta contratação.
- 31.1.1.56. Responsabilizar-se, integral e exclusivamente, pelas despesas de instalações, fretes, deslocamentos, testes, seguros, laudos, encargos, honorários, multas convencionais, obrigação trabalhista, fiscal, previdenciária, comercial e civil, pagamentos, vestimenta, treinamento, segurança e assistência médico-hospitalar dos trabalhadores envolvidos nas atividades contratadas, bem como, por todos os dispêndios, judiciais ou extrajudiciais, incidentes sobre a prestação dos serviços.
- 31.1.1.57. A Contratada se obriga a aceitar acréscimos ou supressões nas quantidades inicialmente previstas, respeitando os limites do artigo 65 da Lei 8.666/93 e suas alterações, tendo como base os preços constantes da (s) proposta (s) Contratada (s), diante de necessidade comprovada da Administração.

31.2. **Da Contratante**

- 31.2.1. Assegurar o livre acesso dos funcionários da CONTRATADA, quando devidamente identificados e uniformizados, aos locais em que devem executar suas atividades;
- 31.2.2. Receber os pedidos de prorrogação de prazo, desde que solicitados antes do vencimento do prazo de entrega do objeto, devidamente justificados e com documentações que comprovem as causas de tais pedidos;
- 31.2.3. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços realizados provisoriamente com as especificações constantes no termo de referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 31.2.4. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no fornecimento do objeto, para que seja reparado ou corrigido;

- 31.2.5. **Fiscalizar o objeto deste Termo de Referência**, verificando sua correspondência com as especificações prescritas no Termo de Referência, atestando sua conformidade;
- 31.2.6. **Efetuar o pagamento à Contratada** no valor correspondente ao serviço realizado, no prazo e forma estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos;
- 31.2.7. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela contratada;
- 31.2.8. Aplicar as sanções cabíveis previstas na legislação, em casos de irregularidades constatadas na execução do objeto deste instrumento;
- 31.2.9. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 31.2.10. Enviar as notas de empenho ou contrato, através de e-mail ou pessoalmente, conforme o caso, onde estará registrado o telefone utilizado, nome da empresa e o funcionário que efetuou o recebimento;
- 31.2.11. Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela empresa vencedora;
- 31.2.12. Notificar, por escrito, a empresa vencedora, acerca de quaisquer irregularidades encontradas na realização dos serviços;
- 31.2.13. A Secretaria de Estado de Finanças, após a retirada da nota de empenho ou contrato, compromete-se a:
- I - proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos funcionários da empresa vencedora às dependências da Secretaria de Estado de Finanças;
 - II - promover os pagamentos dentro do prazo estipulado;
 - III - fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.

32. **SANÇÕES**

- 32.1. Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da Lei nº 8.666/93, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada, multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida.
- 32.2. Se a adjudicatária recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à Contratada multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela adjudicada.
- 32.3. Multa de mora de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso, na entrega de bens ou execução de serviços, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, limitada ao percentual máximo de 10,00% (dez por cento).
- 32.4. A licitante, adjudicatária ou contratada que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o instrumento contratual, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do instrumento contratual, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida a prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com o Estado, e será descredenciada no Cadastro de Fornecedores Estadual, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem

prejuízo das multas previstas neste Termo de Referência e das demais cominações legais, devendo ser incluída a penalidade no SICAF e no CAGEFIMP (Cadastro Estadual de Fornecedores Impedidos de Licitar).

32.5. A multa, eventualmente imposta à Contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber do Estado, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dia úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, serão deduzidos da garantia, quando houver. Mantendo-se o insucesso, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a Administração proceder à cobrança judicial.

32.6. As multas previstas nesta seção não eximem a adjudicatária ou contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

32.7. De acordo com a gravidade do descumprimento, poderá ainda a licitante se sujeitar à Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente.

32.8. A sanção denominada “Advertência” só terá lugar se emitida por escrito e quando se tratar de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação, cabível somente até a segunda aplicação (reincidência) para a mesma infração, caso não se verifique a adequação da conduta por parte da CONTRATADA, após o que deverão ser aplicadas sanções de grau mais significativo.

32.9. São exemplos de infração administrativa penalizáveis, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 10.024, de 2019:

- a) Inexecução total ou parcial do contrato;
- b) Apresentação de documentação falsa;
- c) Comportamento inidôneo;
- d) Fraude fiscal;
- e) Descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Termo de Referência ou no Contrato.

32.10. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser acionada em desfavor da CONTRATADA, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

32.11. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgirem durante a execução do objeto.

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA*
01	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais; <i>por ocorrência;</i>	06	4,00%

02	Fazer uso indevido de informações sigilosas a que teve acesso; <u>por ocorrência;</u>	06	4,00%
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; <u>por dia;</u>	05	3,20%
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; <u>por ocorrência;</u>	05	3,20%
05	Permitir o atraso na prestação de informações e esclarecimentos solicitados pela Contratante, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas de atraso. <u>Sobre o valor da parcela inadimplida do contrato;</u>	05	3,20%
06	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; <u>por ocorrência;</u>	04	1,60%
07	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; <u>por ocorrência;</u>	02	0,40%
08	Fornecer informação pérdua de serviço ou substituição de material; <u>por ocorrência;</u>	02	0,40%
09	Efetuar cobrança por serviços não prestados, ou em desacordo com os valores estabelecidos no contrato; <u>por ocorrência;</u>	02	0,40%
PARA OS ITENS A SEGUIR, <u>DEIXAR DE:</u>			
10	Efetuar o pagamento de seguros, encargos fiscais e sociais, assim como quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato; <u>por dia;</u> e <u>por ocorrência;</u>	05	3,20%
11	Efetuar a restauração do sistema e reposição de equipamentos danificados; <u>por motivo;</u> e <u>por dia;</u>	04	1,60%
12	Cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; <u>por ocorrência;</u>	03	0,80%
13	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO do contrato; <u>por ocorrência;</u>	03	0,80%
14	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; <u>por serviço;</u> e <u>por ocorrência;</u>	02	0,40%
15	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por seus	02	0,40%

	funcionários, em veículos, equipamentos etc. <u>Por o ocorrência;</u>		
16	Fornecer os relatórios exigidos para o objeto; <u>por tipo;</u> e <u>por ocorrência;</u>	02	0,40%
17	Manter a documentação de habilitação atualizada; <u>por item;</u> e <u>por ocorrência;</u>	01	0,20%
18	Substituir funcionário que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do Órgão; <u>por funcionário;</u> e <u>por dia;</u>	01	0,20%
19	Fornecer suporte técnico à Contratante; <u>por ocorrência;</u> e <u>por dia.</u>	01	0,20

32.12. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantemente, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

32.13. Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do contrato, o que ensejará a rescisão contratual.

32.14. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido.

32.15. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

32.16. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

- a) Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

32.17. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei.

32.18. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, bem como em sistemas Estaduais.

32.19. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

33. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

33.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.

33.2. Será formalizado o Contrato Administrativo estabelecendo em cláusulas as condições e responsabilidades entre as partes, para fornecimento do objeto, em conformidade com este Termo de Referência, com o Edital de Licitação e com a Proposta da empresa, sob o crivo da Procuradoria Geral do Estado – PGE-RO;

33.3. O adjudicatário poderá ser convocado para assinar o contrato a qualquer tempo durante os prazos de validade de suas propostas.

33.4. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste termo e no edital de licitação.

33.5. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

33.6. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que: a) a referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993; b) a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos; e, c) a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

33.7. O prazo de vigência da contratação é está vinculado ao prazo de fornecimento da solução incluindo todo o período de garantia, conforme previsão do CRONOGRAMA DE FORNECIMENTO DA SOLUÇÃO neste Termo de Referência.

33.8. Na hipótese de irregularidade do registro nos Sistemas de Cadastramento de Fornecedores, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

33.9. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital da licitação, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

33.10. Na hipótese de o adjudicatário não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

34. **DA GARANTIA DO CONTRATO**

34.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

34.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, sendo estes emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus credores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia do Governo Federal;

34.1.2. A garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica, com correção monetária, em favor do Órgão/unidade CONTRATANTE;

- 34.1.3. Seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço”; ou Fiança Bancaria;
- 34.1.4. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento);
- 34.1.5. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia;
- 34.1.6. A retenção efetuada com base no subitem: a) não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA; e b) a contratada, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no item.

35. **GESTÃO DO CONTRATO**

- 35.1. A comissão de recebimento e fiscalização será responsável por:
- 35.1.1. Aprovar e fiscalizar o cronograma de atividades proativas.
- 35.1.2. Aprovar a atualização da documentação “Como-Construída” (*as built*).
- 35.1.3. Supervisionar a execução e implantação dos produtos objetos das Ordens de Serviços.
- 35.1.4. Checar e aprovar os relatórios de serviços encaminhados pela CONTRATADA.
- 35.1.5. Analisar a qualidade dos serviços realizados pela CONTRATADA e aplicar as devidas sanções, previstas em lei, quando não atendidos os padrões exigidos.
- 35.1.6. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços e anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução, sob os aspectos quantitativos e qualitativos.
- 35.1.7. Determinar as datas e os horários para realização das manutenções programadas, prevendo o mínimo de impacto nas atividades dos usuários.
- 35.1.8. Exigir da CONTRATADA, sempre que necessário, a apresentação de documentos que comprovem a validação e manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação previstas no ato convocatório.
- 35.1.9. Manter representante do CONTRATANTE devidamente autorizado para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto deste Termo de Referência.
- 35.1.10. Encaminhar a documentação comprobatória de penalizações ou multas administrativas para os setores responsáveis e solicitar providências.

36. **DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

- 36.1. A Secretaria de Estado de Finanças, conforme os termos do art. 67, § 1º e 2º, da Lei nº. 8.666/93, designará um representante para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem a sua competência deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;

36.2. A fiscalização de que trata o item anterior não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

36.3. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

37. **DA ESTIMATIVA DA DESPESA**

37.1. A pesquisa de mercado visando estimativa de preços será oportunamente juntada aos autos pela Superintendência Estadual de Compras e Licitações - SUPEL/RO, em atendimento a **competência designativa** do **Decreto Estadual nº 10.538, de 11 de junho de 2003**.

38. **DA PROPOSTA DE PREÇOS**

38.1. As propostas deverão ser apresentadas de forma clara e objetiva, em conformidade com este termo, devendo conter todos os elementos que influenciam no valor final da contratação.

38.2. A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contida, assumindo o proponente o compromisso de fornecer o objeto contratado.

38.2.1. **Na proposta de preços** as licitantes deverão apresentar certificações expedidas em seu nome ou do fabricante da solução, emitido(s) por entidade acreditada do mercado, que os itens descritos abaixo:

a) Corrosão por salinidade: A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada brasileira de que possui tecnologia e conhecimento em pinturas especiais indicada para o objeto deste Termo de Referência e que explicitamente mencionem aplicação externa atmosferas altamente agressivas;

b) Fogo externo (CP120) e até (CF120), até 1100 graus Celsius, conforme norma NBR10636. A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada pelo INMETRO que comprove o atendimento a esta norma e explicitando claramente atendimento ao nível mínimo de 120 minutos no quesito Para-Chama (PC120) e 60 minutos no quesito Corta Fogo (e até CF120) e ainda resistência estrutural de 120 minutos e estanqueidade aos efeitos do fogo por 120 minutos.

c) A solução Data Center Modular Outdoor deverá ser fornecida com comprovação de conformidade com a norma ANSI/TIA-942 no escopo "READY", categoria *Rated* 3, devendo a LICITANTE apresentar documentação que demonstre capacidade de fornecer projeto/solução com certificação de conformidade ANSI/TIA-942 READY Rated 3 nas disciplinas de arquitetura, mecânica, elétrica e telecom, ou seja, que o produto é certificado na produção. Essa certificação poderá ser emitida por órgão certificador acreditado no mercado nacional ou internacional.

38.2.2. As licitantes deverão apresentar certificações expedidas em seu nome, ou do fabricante da solução, emitido(s) por entidade acreditada do mercado, que os itens descritos abaixo:

38.2.2.1. Corrosão por salinidade: A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada brasileira de que possui tecnologia e conhecimento em pinturas especiais indicada para o objeto deste Termo de Referência e que explicitamente mencionem aplicação externa atmosferas altamente agressivas;

38.2.2.2. Fogo externo (CP120) e até (CF120), até 1100 graus Celsius, conforme norma NBR10636. A licitante deverá apresentar relatório, laudo ou certificado emitido por entidade acreditada pelo INMETRO que comprove o atendimento a esta norma e explicitando claramente atendimento ao nível mínimo de 120 minutos no quesito Para-Chama (PC120) e 60 minutos no quesito Corta Fogo e até (CF120) e ainda resistência estrutural de 120 minutos e estanqueidade aos efeitos do fogo por 120 minutos.

38.3. **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA COMPLEMENTAR PARA FINS DE ACEITAÇÃO DA PROPOSTA**

38.3.1. O proponente deverá apresentar documentação técnica complementar, conforme segue:

38.3.1.1. Catálogo do Data Center Modular: literatura técnico comercial contendo texto, imagens, fotografias, diagramas, tabelas e todas as informações necessárias a plena caracterização dos materiais ofertados, incluindo a indicação de modelo, versão e procedência, especificações técnicas e funcionais, requisitos de operação e toda e qualquer informação que proporcione a aferição dos requerimentos técnicos previstos no Termo de Referência.

38.3.1.2. Catálogos de todos os subsistemas, periféricos e dispositivos a serem empregados na integração da infraestrutura de sala- segura.

38.3.1.3. Manuais de Usuário de Data Center Modular e de todos os subsistemas e periféricos, contendo texto, imagens, fotografias e/ou diagramas informando, obrigatoriamente:

- a) descrição dos materiais com medidas e espessuras;
- b) instruções de uso e operação;
- c) descrição funcional dos periféricos e dispositivos de segurança;
- d) instruções de segurança de usuários;
- e) procedimentos de limpeza;
- f) procedimentos de testes, identificação de falhas e de abertura de chamado de assistência técnica;
- g) rede de assistência técnica credenciada;
- h) dados cadastrais do fabricante.

38.3.1.4. Certificados: apresentar todos os certificados referidos na especificação, para as classes de proteção especificadas.

38.3.1.5. **Restando dúvida acerca dos itens constantes na proposta de preços, é facultado a equipe técnica da administração, a solicitação de executar diligência sobre os itens sobre os quais restam dúvidas quanto ao cumprimento das especificações técnicas:**

I - A verificação da Certificação na norma ANSI/TIA-942 no escopo "READY" e classificação "Rated 3" deve ser feita no próprio site da TIA (<https://tiaonline.org/>), através da entidade acreditadora CERTAC. Organismo Certificador de Produto é acreditado pelo ANSI/TIA 942 Ready Rated 3;

II - Informar site e contato do OCP – Organismo Certificador de Produto para dirimir dúvidas e validar a certificação;

- III - CREA;
- IV - Engenheiro Responsável;
- V - Comprovação do fabricante do material isolante ser biodegradável e não oferecer risco ao ser humano.

• **No ato da contratação, a empresa vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:**

- a) Quanto a comprovação de proteção contra fogo dos dutos, deverá ser fornecido um certificado do material a ser utilizado e seus respectivos catálogos.
- b) Quanto a comprovação de proteção contra arrombamento da porta principal, além dos atestados de capacidade técnica deverá ser fornecido um certificado da porta para no mínimo proteção WK4 ou similar.
- c) A licitante deverá comprovar seu registro no CREA e o registro no CREA de seu responsável técnico, ambos válidos.
- d) O(s) atestado(s), devidamente datado(s) e assinado(s), deverá(ão) ser emitido(s) em papel timbrado do emitente, devendo conter o nome do representante, telefone e e-mail corporativo com domínio em nome da pessoa jurídica emitente.

39. **DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

39.1. O critério de julgamento das propostas adotado será o de **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE ÚNICO**, em conformidade com o estabelecido no ato convocatório pela Comissão de Licitação, de acordo com o Art. 10, II, a) da Lei Federal Nº 8.666/93.

39.2. Nos moldes da **Súmula 08 do Tribunal de Contas do Estado**, o critério adotado justifica-se em razão da natureza e características dos itens devem ser fornecidos por um mesmo fornecedor por se tratar de serviço especializado, sendo mais conivente do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade e unicidade característica do objeto (Ambiente seguro de Data Center), visto que o gerenciamento permanecerá centralizado, bem como a necessidade de manutenção técnica pela garantia do produto oferecido, trazendo economicidade e vantajosidade no procedimento licitatório.

39.3. Ressalte-se ainda, que a SEFIN é órgão fiscalizador e arrecadador do Estado, por este motivo não pode ficar desassistido, visto que, caso ocorresse a contratação de diferentes fornecedores, prejudicaria o planejamento e dependência de um para outro, tornando inviável a conclusão dentro(s) do prazo(s) estipulado(s).

39.4. Na consecução deste objetivo propõe-se no critério escolhido que seja adotado o princípio da padronização de TI, conforme dispõe o art. 15 da Lei 8.666/98, inciso I, senão vejamos:

"Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:

I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas;"

39.5. A contratação de diferentes fornecedores para os itens objeto do presente Termo de Referência, acarretaria na possibilidade em receber ofertas de fabricantes diferentes, deixando a administração pública prejudicada na exigência de qualidade e padronização da aquisição pretendida, como orienta o princípio da padronização.

39.6. Nesse prisma, cabe trazer a alusão das orientações detalhadas no "Guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação", do TCU, em sua versão 1.0, onde tem como principal função: "apontar os principais aspectos que devem ser observados para a construção adequada dos artefatos a serem produzidos no processo de planejamento das contratações de soluções de TI, bem como sugerir controles internos que os órgãos possam implementar para que:

- a) as contratações agreguem valor a esses órgãos;
- b) os riscos dessas contratações sejam gerenciados;
- c) essas contratações sejam feita em conformidade com as disposições legais e os princípios básicos da Administração.

39.7. Nesse sentido, destacamos a alínea "D", sobre os Riscos identificados na possibilidade de diversos fornecedores:

Adicionalmente, caso haja várias contratações, podem ser entregues produtos diferentes em cada uma, o que leva à despadronização do produto. A padronização pode ser importante na gestão de diversos itens, como microcomputadores e equipamentos de rede.

39.8. Ademais, atualmente, é possível observar no mercado de T.I que as aquisições seguem adotando o critério de lote único para contratação, desta feita, a opção escolhida para o objeto desta contratação, identificam-se entre si e interagem em consonância, seja pela natureza de sua prestação, pelas condições e caracterização, seja pela distribuição da execução do serviço para que seja melhor justificado a escolha apresentada, sendo assim, demonstramos que essa prática é comum na aquisição pretendida, conforme licitações realizadas por outros órgãos públicos:

https://www.conab.gov.br/licitacoes-e-contratos/licitacoes-e-atas-de-registro-de-precos/item/download/24021_6c0c9b9163c9c75401b4b9c8e9c448f4"

" Pregão Eletrônico - Contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação de empresa especializada no fornecimento e instalação de Solução para Ambiente de Alta Disponibilidade para Sistemas Críticos, composta pela Sala Cofre certificada conforme a norma ABNT NBR 15.247, Sala de UPS, Grupos Geradores, Sala de Telecom e Sala NOC, que atendam às necessidades de proteção física das infraestruturas e sistemas críticos de Tecnologia da Informação e Comunicações. Órgão: MJ-CGS-COORDENACAO GERAL DE LOGISTICA/DF - DF, Pregão Nº 20/2020 | UASG 200005"

39.9. A decisão de realizar ou não o parcelamento passa necessariamente pela análise dos prejuízos que podem advir da pulverização excessiva da execução de um determinado objeto pelas mais diversas empresas, seja sob o ponto de vista da gestão, seja sob o ponto de vista da perda de economia de escala, conforme dispõe o art. 23 da lei 8.866/93 e a súmula nº 247 do TCU, *in verbis*:

"Art. 23 da lei 8.666/93 [...] § 1o As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. [...]"

Súmula nº 247 TCU:

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade."

39.10. Diante do exposto, o critério adotado para julgamento das propostas na aquisição, tem por objetivo visar o maior nível de controle pela Administração, maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido, observância dos prazos, recebimento, responsabilidade de fiscalização e execução do objeto contratado.

39.11. Do agrupamento dos itens:

39.11.1. O agrupamento dos itens que compõem os serviços ora licitados visa a redução de custos, a preservação da plena integração entre materiais e serviços, a conexão sistêmica e operacional dos diversos dispositivos e tecnologias empregados, além de atender ao requisito de gestão fim a fim da infraestrutura de segurança de TI para a Administração, sem prejuízo aos pressupostos da eficácia e economicidade da contratação.

39.11.2. Os itens agrupados visam atender o objetivo estratégico da Licitação, pois se trata de montagem de ambiente de alta disponibilidade sob normas técnicas estritas e complexas, conjugada à implantação de periféricos diversos, sendo imprescindível, para a garantia de confiabilidade da solução, que a mesma seja aprovacionada por um único integrador, assumindo este a integral responsabilidade técnica pelo projeto, responsabilizando-se igualmente pela manutenção de todos os elementos presentes na infraestrutura de sala-cofre e demais equipamentos presentes na configuração.

39.11.3. As situações que impelem a contratação integrada de itens complementares e sistêmicos, a exemplo do presente caso, encontram amparo na legislação e em manifestações reiteradas do Tribunal de Contas da União, que se manifesta favoravelmente em situação correspondente, através do Acórdão TCU n. 1846/2010- Plenário, assim elaborado pelo Ministro Relator:

[...] 14. Por sua vez, no atinente à alegação de que seria indevido o fornecimento de materiais e serviços pela contratada (circuito fechado de TV, quadro de distribuição de energia elétrica, grupo motor gerador a diesel trifásico), importa salientar que os equipamentos e serviços mencionados pela representante fazem parte de uma solução integrada chamada sala-segura, matéria já analisada por esta Corte (v.g. Acórdãos 2.392/2006, 2.323/2006, 2507/2007 e 1.994/2008, todos do plenário).

15. Nesse sentido, vale destacar que o ambiente de segurança de alta disponibilidade não se restringe à aquisição de um produto acabado. Na verdade, constitui-se de uma sala modular de segurança da informação, composta por diversos sistemas (sistema de climatização, sistema de energia, controle de incêndio, cabeamento lógico, entre outros), cujos serviços de engenharia devem ser contratados de forma conjunta. [...]

39.11.4. De fato, fragmentar a contratação de sistemas que integram uma solução de data center para fins de licitação, resultaria na necessidade de contratação de diferentes provedores para atuar em um ambiente de instalação exíguo, com cronograma de eventos necessariamente concatenados, com requerimentos críticos para cumprimento das exigências de uma instalação certificada, impondo riscos à eficiência do projeto e pleno cumprimento dos objetivos da contratação.

40. DA PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

40.1. É permitida a participação de microempresas e empresas de pequeno porte nesta licitação, contudo em face da especialidade do objeto, não há como implantar os benefícios da contratação exclusiva, ou cota exclusiva ou subcontratação obrigatória.

40.2. O benefício das microempresas e empresas de pequeno porte na licitação são a possibilidade de desempate preferencial e regularização fiscal tardia, os previstos nos artigos 43, 44 e 45 da Lei Complementar Federal nº 123 e alterações posteriores.

41. CRITÉRIO DE SUSTENTABILIDADE

41.1. É de total responsabilidade da futura CONTRATADA, o cumprimento das normas ambientais vigentes para a aquisição do objeto deste instrumento, no que diz respeito à poluição ambiental e à destinação de resíduos, devendo a mesma:

41.1.1. Tomar as devidas precauções para que, da consecução dos serviços, não decorra qualquer degradação ao meio ambiente;

41.1.2. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis para a correção dos danos que vierem a ser causados, caso ocorra passivo ambiental, em decorrência da execução de suas atividades objeto deste instrumento;

41.1.3. Cumprir as orientações da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus Artigos 5º e 6º, no que couber bem como, o artigo 6º, inciso I do Decreto Estadual nº 21.264/2016.

41.1.4. Poderão ser exigidos os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o Decreto Estadual nº 21.264/2016, que regulamenta a os dispositivos constantes no Art. 3ª da Lei 8666/93:

I- que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material atóxico ou biodegradável, em conformidade com as normas ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;

II- que os bens sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, e que utilize material reciclável de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

III- que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada, com base na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), e das NBRs publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas que tratam sobre resíduos sólidos.

41.1.5. A contratada ficará obrigada a obter às suas expensas toda a documentação exigida pelo poder público em relação as condições ambientais, tanto para o fornecimento do objeto, bem como para a prestação dos serviços acessórios, bem como fazer cumprir todas as regras e critérios de sustentabilidade social e ambiental, previstos nas legislações Federal, Estadual e Municipal, durante a vigência do contrato em relação ao cumprimento do objeto nele ajustado.

42. **DAS CONDIÇÕES GERAIS**

42.1. A CONTRATANTE poderá realizar acréscimo ou supressões nas quantidades inicialmente previstas, respeitando os limites do artigo 65 da Lei 8.666/93 e suas alterações, tendo como base os preços constantes da proposta contratada.

42.2. A CONTRATANTE prestará todas as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela contratada a respeito deste Termo de Referência.

43. **DOS CASOS OMISSOS**

43.1. Fica estabelecido, caso venha ocorrer algum fato não previsto neste termo de referencia e seus anexos, os chamados casos omissos, estes serão dirimidos respeitado o objeto dessa licitação, por meio de aplicação da legislação e demais normas reguladoras da matéria, em especial a lei nº8.666/93, aplicando-se, quando for o caso, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos estabelecidos na legislação civil brasileira e as disposições de direito privado.

44. **DOCUMENTOS ANEXOS**

44.1. Integram este Termo de Referencia os seguintes anexos:

ANEXO I – Formulário SAMS – Solicitação de aquisição de material e Serviço (0019003511)

ANEXO II – Memorial descritivo dos serviços civis comuns (0017792678, 0017793831 e 0017840430)

ANEXO III – Detalhamento técnico dos serviços de moving (0017794830)

ANEXO IV - Cronograma Estimado para realização do fornecimento (0017930568)

ANEXO V - Minuta de Contrato (0017800019)

45. FICHA DE ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA

45.1. A elaboração deste termo envolveu diversas áreas e a colaboração de diversos servidores, de acordo com as respectivas áreas de conhecimento técnico, assim, são responsáveis: as justificativas da contratação e especificações técnicas e Cronogramas: Rafael Simões de Souza e Boniek Bezerra dos Santos. Memorial descritivo dos serviços civis: Fabio Rocha de Carvalho. Organização formal do documento e elaboração das condições de qualificação jurídica, econômica, técnica e fiscal: Izabela Ramos Guimarães e Marcio Rogério Gabriel. Aprovações, pelo Secretário de Estado de Finanças.

RAFAEL SIMÕES DE SOUZA

Subgerente de Tecnologia da Informação e Comunicação - GETIC/SEFIN

BONIEK BEZERRA DOS SANTOS

Escritório de Gestão Estratégica - EGE/SEFIN

FABIO ROCHA DE CARVALHO

Arquiteto - GAF/SEFIN

MARCIO ROGERIO GABRIEL

Núcleo de Compras e Execução Contratual - NCEC/GAF/SEFIN

LUIS FERNANDO PEREIRA DA SILVA

Secretário de Estado de Finanças



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Simões de Souza, Subgerente**, em 26/01/2022, às 12:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Boniek Bezerra Santos, Assessor(a)**, em 26/01/2022, às 13:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabio Rocha de Carvalho, Assessor(a)**, em 26/01/2022, às 13:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Rogério Gabriel, Chefe de Unidade**, em 27/01/2022, às 13:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Lara Santos, Secretário(a) Adjunto(a)**, em 28/01/2022, às 10:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0023520749** e o código CRC **4A83D6D7**.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS

ANEXO I - SOLICITAÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL

Órgão Requisitante: **SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS**

Nº. Processo: 0030.041132/2021-77

Fonte de Recurso: 0300

Programas de Atividades: 04.123.2110.2121

Elemento Despesas: 3390.40

ITEM	ESPECIFICAÇÃO			UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
001	Fornecimento e implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center (Sala Segura), incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, moving, treinamento e assistência técnica em garantia, incluindo montagem de painéis, materiais e insumos para configuração Sala-segura de 06 (seis) lados com área total de 30,00m ² (6,00 m x 5,00 m), com altura máxima de 2,82m, 01 (uma) porta de fechamento mecânico. Certificação ABNT NBR 10.636:1989 e ABNT NBR 6479:1992 com classificação mínimo CF-120 nos painéis e porta, conforme detalhamento e condições previstos no Termo de Referência.			UN.	01		
Carimbo do CNPJ/CPF-ME:		Local:	Responsável pela cotação da Empresa:	USO EXCLUSIVO DA SEFIN Responsável pela Cotação			Valor da Proposta
		Data:	Fone:				Validade Proposta
		Banco: Agência: C/C:	Assinatura:	Nome do Servidor Matrícula			Prazo de Entrega

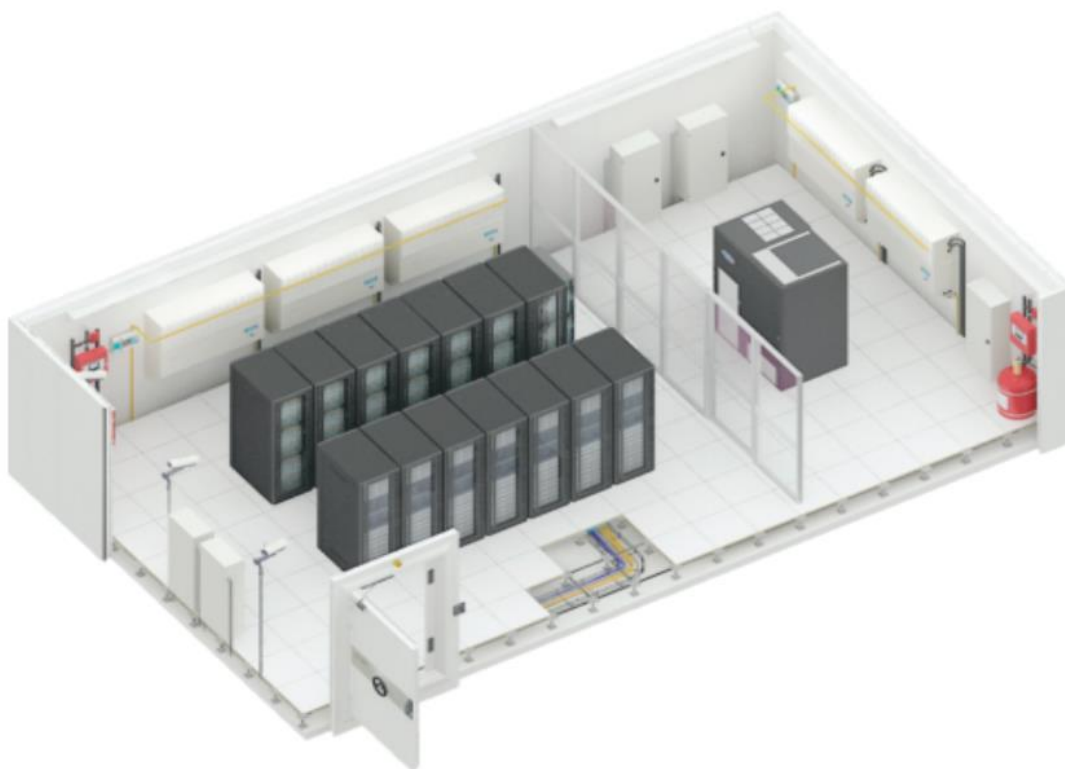
OBS: 1) As empresas vencedoras deverão apresentar no ato da entrega do objeto, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, os seguintes documentos: Certidões Negativas de Débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Pública Estadual e Municipal.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

OBJETO: SALA SEGURA



PORTO VELHO – RO

1

Av. Farquar, nº 2986, bairro Pedrinhas
CEP 76.801-470 Porto Velho (RO)
Telefone: (69) 3211-6100 ramal 1555 - E-mail: gaf@sefin.ro.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Abril de 2021

1. DADOS GERAIS

- 1.1. Natureza do Prédio: Edificação Pública.
- 1.2. Endereço: Av. Tiradentes
- 1.3. Área da obra: 350,00m².



2. INTRODUÇÃO

O memorial descritivo fora apresentado, tem como objetivo apresentar as ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS, SERVIÇOS E ADEQUAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO PARA INSTALAÇÃO, sendo que tais especificações fazem referência ao Fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center (Sala Segura) no CIAC Porto Velho/RO. Os Projetos de arquitetura e complementares, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra com leis e encargos sociais, equipamentos, aparelhos, ferramentas,

impostos, licenças e taxas, bem como todas as demais despesas necessárias à completa execução da obra, são de responsabilidade da empresa CONTRATADA.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

3. TERRENO



O terreno situa-se nas dependências Av. Tiradentes - Liberdade, Porto Velho - RO, 76803-865 - RO

4. SERVIÇOS INICIAIS

A Secretaria do Estado de Finanças, fornecerá os projetos de situação do local, localização e implantação existente, fotos do local assim como as áreas determinadas para a ser executada a obra bem como as delimitações das passagens de energia (em anexo), detalhes e sugestão de demais elementos construtivos. As obras deverão ser executadas conforme os projetos arquitetônicos e complementares fornecidos pela CONTRATADA após a aprovação da equipe designada pela SEFIN e responsabilidade pela perfeita execução e funcionamento dos sistemas construtivos e aparelhos, com a responsabilidade técnica quanto à execução dos serviços.

A CONTRATADA deverá verificar todas as medidas no local antes do início dos serviços e qualquer divergência encontrada deverá ser comunicada, por escrito,

3

Av. Farquar, nº 2986, bairro Pedrinhas
CEP 76.801-470 Porto Velho (RO)

Telefone: (69) 3211-6100 ramal 1555 - E-mail: gaf@sefin.ro.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

à Contratante, que se pronunciará, por escrito, para que sejam efetuadas as providências necessárias.

Em caso de divergência entre o projeto de arquitetura e o detalhamento predominará este último. Os projetos fornecidos previamente pela CONTRATADA deverão ser analisados pela SEFIN/GAF/RO (SETOR GSG), que encontrando erros especificações ou determinações que contrariem as normas técnicas deverá comunicar de imediato ao CONTRATANTE.

Deverão ser apresentados projetos executivos, mecânicos, civis, elétricos, hidráulicos, de telecomunicações, incluindo plantas, diagramas com registros nos Conselhos Profissionais pertinentes (ARTs) compreendendo os itens fornecidos e preparação do ambiente para receber a Sala-segura, e posteriormente o “As built” de toda a estrutura instalada.

A CONTRATADA deverá nomear um responsável técnico pela execução da obra.

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização.

A CONTRATADA se obriga, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios, com base nas normas da ABNT, e/ou testes de ensaios realizados por Institutos ou Laboratórios Tecnológicos credenciados.

Os materiais que não possam atender as condições em epígrafe poderão ser aceitos, desde que satisfaçam às normas relativas à sua finalidade, demonstrando seu comportamento satisfatório, no mercado, após cinco anos de uso, após considerações da FISCALIZAÇÃO.

Na seleção dos materiais, satisfeitos os requisitos de preço e qualidade, os de fabricação nacional terão preferência sobre os de outras procedências.

A CONTRATADA obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

A CONTRATADA deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo alegações de atraso do cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de quaisquer equipamentos.

Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade da CONTRATADA, esta será obrigada a sublocá-lo imediatamente, visando não se verificar atraso na execução dos serviços.

Os equipamentos e ferramentas serão empregados de acordo com as necessidades dos serviços.

Deverão ser previstos, a critério da CONTRATADA, a localização dos equipamentos fixos, tais como betoneiras, ~~será~~ circular e etc.

Os equipamentos somente deverão ser operados por profissionais especializados, para se evitarem acidentes.

A CONTRATADA deverá se precaver de possíveis acidentes quando da montagem e desmontagem de andaimes.

Os andaimes deverão estar solidamente montados e fixados, sendo esta fixação periodicamente verificada pela CONTRATADA.

O trânsito nos locais onde os andaimes estiverem montados será evitado na medida do possível, a fim de ser evitado qualquer acidente.

Nenhum operário poderá permanecer sobre os andaimes sem os equipamentos de segurança necessários.

Os andaimes devem ser acompanhados de outros dispositivos de segurança, tais como, telas de nylon, apara-lixos, etc.

A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes provenientes da utilização dos andaimes, devendo, portanto, tomar as medidas que julgar conveniente para que isto não se verifique.

Ficará a critério da CONTRATADA a escolha do tipo de andaime necessário a execução dos serviços.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

A edificação proposta atende um programa de necessidades que segue uma revitalização do espaço, conforto e acessibilidade. Sendo assim, prevendo a execução de:

- Adaptação do local para obra;
- Execução e instalação de piso contrapiso de acordo com projeto (contratada)
- Execução de Cobertura com projeto (contratada)
- Condução subterrânea com caixa de inspeção Elétrico com projeto (contratada)
- Iluminação Técnica (contratada)
- Calha/Drenagem (contratada)
- Passeio entorno da sala cofre com proteção de estacionamento (contratada)
- Fechamento com Pannel Tipo Nylofor com portão de entrada (contratada)
- Limpeza da obra (contratada)

6. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

A obra será obrigatoriamente dirigida por engenheiro residente, podendo, a pedido de a FISCALIZAÇÃO permanecer em tempo integral no canteiro de obras.

Pelo engenheiro residente deverão ser feitas todas as comunicações entre a fiscalização e a CONTRATADA.

Será obrigatoriamente, também, a presença no canteiro de obras de um mestre-de-obras ou encarregado geral com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções, tais como: encarregados setoriais, vigilância, serviços de escritório, apontador, almoxarife e outros que se fizerem necessários.

Poderá a FISCALIZAÇÃO a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

7. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA deverá fornecer placa de inauguração da obra, em metal branco com letras em relevo polidos e terá o fundo preto fosco envernizado, com layout fornecido pela SEFINRO.

Os suportes são dispositivos de sustentação das placas de sinalização e devem atender aos aspectos estruturais, estéticos e de durabilidade. Deverá ser produzida em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente as intempéries. O material usado no suporte deve ser confeccionado com madeira de eucalipto, serrada, aparelhada e tratada com material protetor hidrossolúvel em autoclave sob vácuo e alta pressão, de forma a poder receber pintura de cor preta. Devem apresentar índice de retenção e penetração de 6,5kg do material protetor por m³ de madeira, conforme NBR 6232.

As placas serão fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal da obra, voltada para via que favoreça a melhor visualização das placas.

8. LIMPEZA INICIAL DO TERRENO

Nesse caso não será necessário a limpeza inicial do terreno, devido a demolição e transporte de entulhos, porém, será procedida periódica remoção de entulho e detritos que venham a acumular na edificação, no decorrer da obra.

A obra deverá ser mantida limpa permanentemente, evitando-se acúmulo de materiais e detritos, principalmente nos locais de trânsito. Atenção especial deverá ser dada à constante retirada e correta deposição de materiais que possam ocasionar acidentes, tais como tábuas com pregos, pontas de ferro, etc.

Será procedida periódica remoção do entulho e detritos que as venham a acumular no terreno, no decorrer da obra. Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações abaixo:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.
- Serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, cerâmicas, aparelhos e etc.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

- Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza.

9. DESCRIÇÃO DE MATERIAIS

9.1 TELHADO: Em estrutura metálica composta de treliças, pilares e vigas, com fechamento em todas as laterais das vigas e treliças com chapa metálica.

9.2 COBERTURA - De telha galvanizada termoacústica (telha/isopor/telha) modelo trapezoidal pintada nas duas faces de cor preto. Fechamento na frente e fundo com a mesma telha conforme projeto. Telha galvanizada trapezoidal termoacústica multadora em toda extensão dos beirais de no mínimo 60cm.

9.3 BARREIRA DE PROTEÇÃO DE ESTACIONAMENTO

Tendo em vista que o Data Center será instalado na área de estacionamento, a contratada deverá fornecer e instalar uma barreira de proteção de veículos composta por pilares de aço carbono pó "bollard", instalados em linha de forma a minimizar os riscos de impacto de veículos na estrutura do Data Center.

Os pilares devem ser de aço carbono, com parede de no mínimo 4 mm, ter pelo menos 4" de diâmetro, 75 cm de altura, e devem obedecer às distâncias para atender aos portadores de deficiência física.

9.4 FECHAMENTO COM PAINEL TIPO NYLOFOR

Tanto a área onde será instalada entorno de todo o complexo da estrutura, como a área ocupada pelo gerador existente, deverão ser fechadas por painel tipo Nylofor em todo o perímetro, com altura mínima de 2,05 m, revestido com pintura eletrostática em poliéster e com elevada resistência mecânica. Sua malha deve ser de 5x20cm (LxH) e o diâmetro final do arame deverá ser de 5,00mm. Deverá possuir portões de acesso. Para a área das condensadoras, caberá a contratada fornecer este mesmo painel para realizar o fechamento superior dessa área.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

9.5 ALVENARIAS

Alvenaria de tijolos cerâmicos, ½ vez, argamassa traço 1:4, areia média sem peneirar, e=10,00cm (0,10x0,15x0,20 m). Deverá ser obedecida a execução da alvenaria de acordo com projeto arquitetônico e conforme Manual de Obras Públicas-Edificações – Práticas da SEAP – CONSTRUÇÕES – item 2.1 – pag. 63/2.

As alvenarias serão de “meia vez”. As mesmas receberão revestimento em reboco mais emassamento e pintura quando em áreas internas, quando externas, deverá ser adicionado impermeabilizante na argamassa ou outro tipo de proteção conforme o lugar em que se aplicar.

Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

As paredes em alvenaria serão executadas com tijolos cerâmicos cozidos - medindo (10x15x20) cm, conforme previsto em projetos e na planilha orçamentária.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados.

Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:6, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da FISCALIZAÇÃO poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. Se especificado no projeto ou a critério da FISCALIZAÇÃO, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação de projeto específico.

9.6 PISO

A instalação dos pisos será de acordo com o tipo de ambiente, conforme especificações do Projeto Arquitetônico(Contratada).



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

9.7 PISO RADIER

Deverá ser construído um Radier como base de toda a estrutura. A construção do Radier deverá consistir no emprego de uma laje contínua, armada, em toda a área da construção distribuindo uniformemente toda a carga para o terreno. O Radier deverá ser dimensionado após análise das cargas que irão sobre ele e de acordo com a Norma NBR 6118.

9.8 RAMPAS DE ACESSO

Para acesso ao Data Center deverá ser construída uma rampa em concreto armado com inclinação adequada para atender aos portadores de deficiência Física, conforme detalhamento que deverá ser feito em projeto e conforme as normas da ABNT.

9.09 PINTURA DE PISOS.

O Radier e piso interno no local de execução da obra deverão ser cuidadosamente limpos, secos, regularizados e isentos de poeiras para receber a aplicação da tinta. A pintura deverá ser em manta látex-acrílica deverá ser aplicada com rolo de lã. Deverão ser consideradas, pelo menos, 2 demãos de tinta com intervalo entre elas de, no mínimo, 1 hora.

9.10 PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas quando estiverem secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

Deve a CONTRATADA apresentar à FISCALIZAÇÃO uma amostra de pintura, com as dimensões (0,50x1,00)m, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica ao local a que se destina.

Inicialmente será passada uma lixa fina sobre as superfícies de reboco, logo em seguida aplica-se uma demão de líquido selador ou preparador de

11



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

parede, de preferência de marca de conhecida procedência e respeitado a natureza de equivalência, para proporcionar homogeneidade, agregação de partículas e uniformidade da superfície que será a pintada.

Após 12 (doze) horas aplicação de duas ou mais demãos de tinta para acabamento interno, na diluição indicada pelo fabricante, obedecendo a um intervalo mínimo de 3 (três) horas entre demãos consecutivas.

Os painéis externos de madeira receberão pintura verniz, nos quais deverão ser observados os cuidados inerente a esse tipo de pintura e obedecidos obrigatoriamente às recomendações do fabricante quanto à qualidade e aplicações.

Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em vidros e outras superfícies que não receberão pintura. Deverá ser respeitado o projeto arquitetônico, obedecendo o especificado em quadro de revestimento para as paredes. É de responsabilidade da FISCALIZAÇÃO a aprovação das cores, respeitando-se a proposta do projeto de arquitetura.



10. RECEBIMENTO DA OBRA.

O recebimento dos serviços e a detecção de eventuais falhas ficarão a cargo da FISCALIZAÇÃO, sendo que as mesmas deverão ser reparadas na sua presença. Dúvidas nos projetos poderão ser resolvidas com os autores dos mesmos.

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, evitando-se acúmulo de entulhos e, principalmente, de materiais que possam ocasionar acidentes – tais como tábuas com pregos.

Será procedida periódica remoção de entulho e detritos que venham acumular no terreno, no decorrer da obra.

11. IMPREVISTOS DIVERSOS

Todas as modificações que se fizerem necessárias deverão ser encaminhadas à fiscalização da SEFIN-RO que por sua vez a submeterá à FISCALIZAÇÃO.



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DE FINANÇAS
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

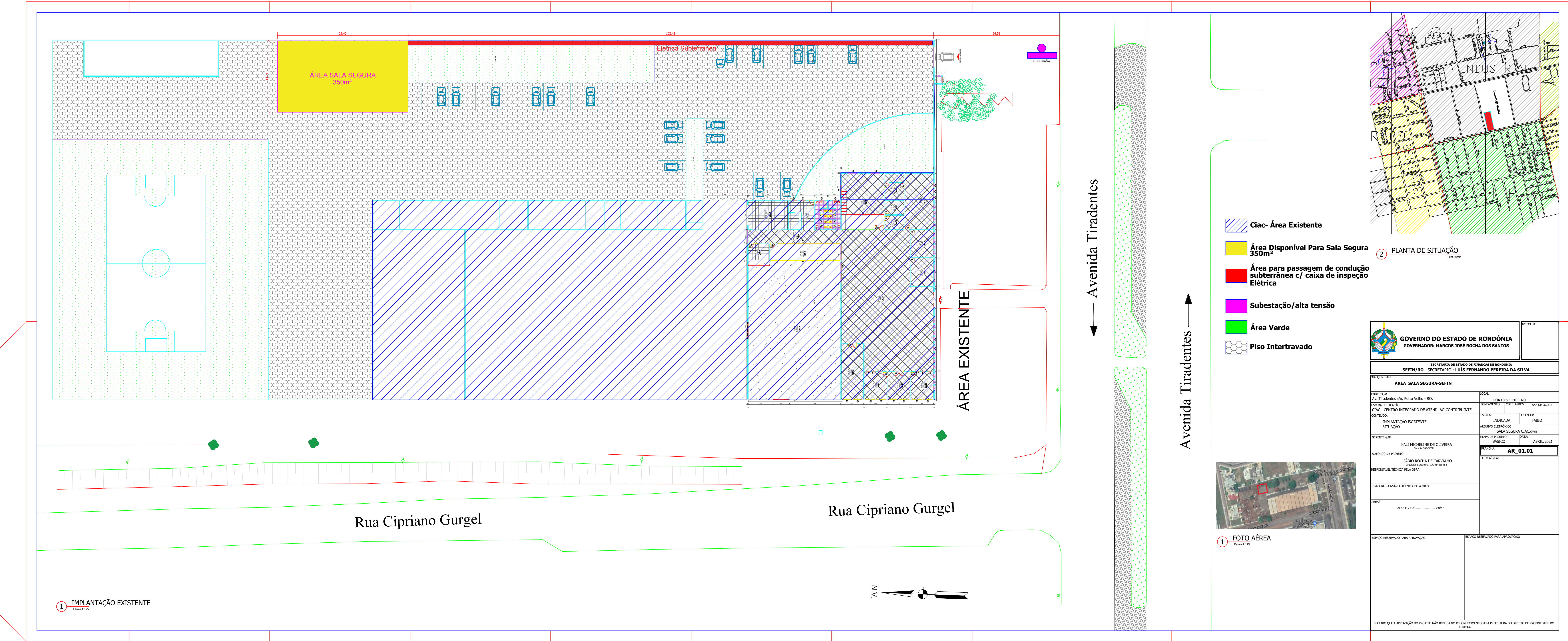
12. GARANTIA DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

A EMPREITEIRA garantirá por si própria ou pelos seus fornecedores todos os serviços e equipamentos de acordo com os seguintes prazos e conforme a legislação vigente:

- a) Estabilidade da obra e tratamentos (impermeabilizações) 5 (cinco) anos.
- b) Funcionamento dos equipamentos - I (um) ano.
- c) Fornecer as notas fiscais e os certificados de garantia dos materiais e equipamentos fornecidos pelos fabricantes à FISCALIZAÇÃO, para o devido tombamento e registro em documentos correspondentes a obra

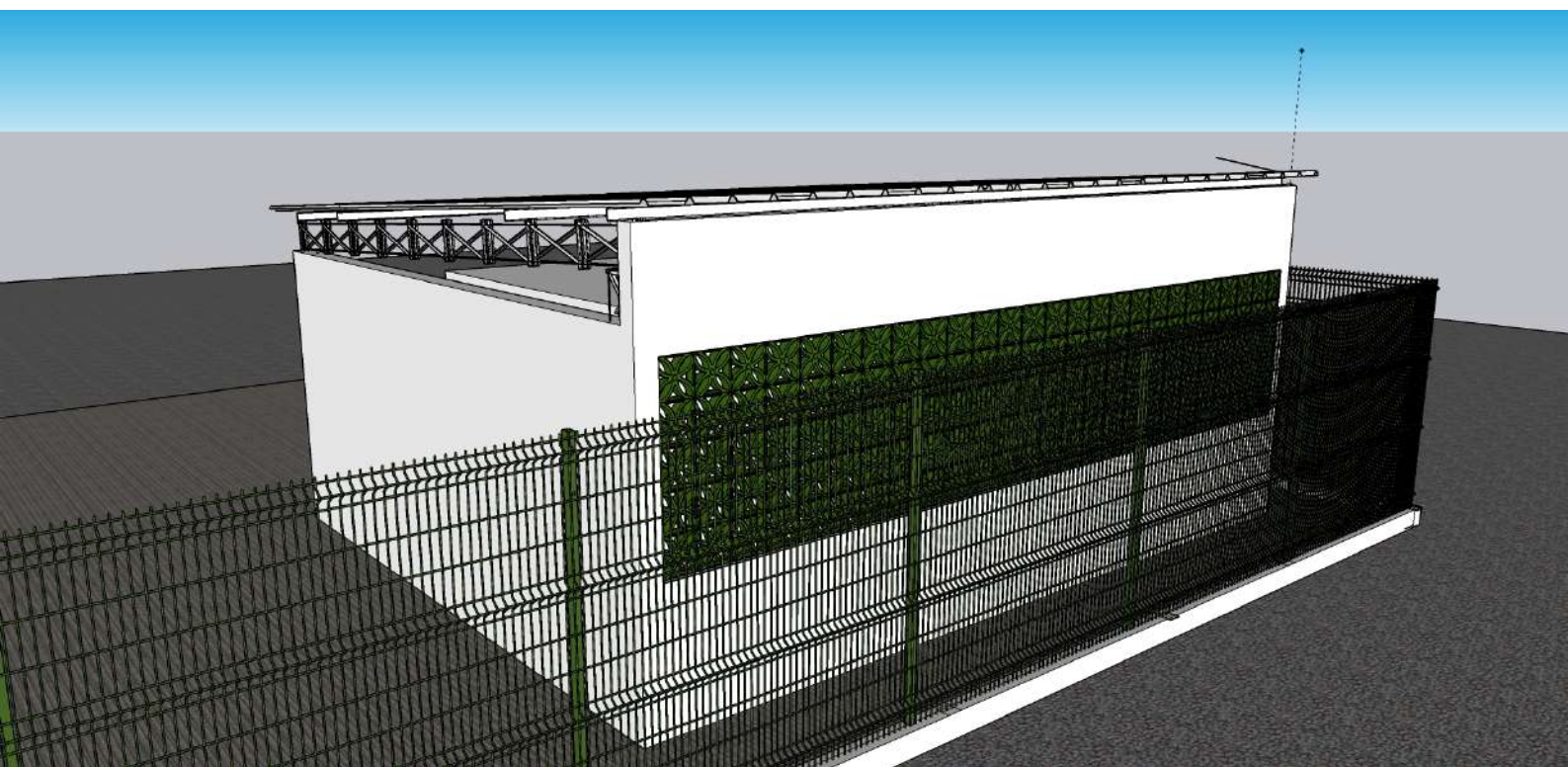
☐ Porto Velho, 27 de abril de 2021

Fábio Rocha de Carvalho
Mat. 300117176 SEFIN-GAF
Arquiteto e Urbanista
CAU – 51503-5









ANEXO III – Detalhamento técnico dos serviços de moving

1.OBJETIVO

Descrição de escopo e etapas para a contratação dos serviços de moving a serem realizados pela contratada após o comissionamento do novo datacenter

2. SERVIÇO DE MOVIMENTAÇÃO (MOVING) DOS EQUIPAMENTOS

Deverá ser realizado todo o serviço de desligamento, ligação e movimentação dos equipamentos do DATACENTER localizado no Palacio Rio Madeira, Av. Farquar, 2986 - Pedrinhas, Porto Velho - RO, 76801-470 para a instalação do novo DATA CENTER localizado no Centro Integrado de Atendimento ao Contribuinte – CIAC, Avenida Tiradentes, 3361 – Setor industrial, Porto Velho - RO, CEP 76821-013.

O escopo dos serviços referentes à movimentação dos equipamentos de TI (*moving*) inclui, além do transporte e instalação dos equipamentos, todas as atividades de planejamento e gerenciamento necessárias para que os equipamentos existentes na Secretaria de Finanças do Governo do Estado de Rondônia possam ser remanejados para o novo Datacenter.

Todos os equipamentos (racks, main frame, fitoteca, servidores, switches, storage, etc) a serem considerados para o serviço de moving estão relacionados na **tabela abaixo** (disposição dos racks) a seguir, devendo a Contratada prever uma variação de até 10% neste quantitativo, caso outros equipamentos adquiridos pela SEFIN sejam instalados no atual Datacenter até a data prevista para a mudança.

2.1. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.1.1. CONTRATADA deverá elaborar e submeterá à aprovação da Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação – GETIC, da SEFIN/RO, um planejamento detalhado contendo todas as etapas e logísticas envolvidas com o processo de movimentação dos equipamentos.

2.1.2. As etapas de movimentação dos equipamentos deverão ocorrer em datas a serem definidas pela GETIC, dentro do prazo de entrega previsto no contrato.

2.1.3. O plano de movimentação dos equipamentos a ser detalhado pela CONTRATADA deverá ser baseado em metodologias de gerenciamento de projetos, atendendo as melhores práticas de mercado (PMBOK, por exemplo) e os padrões de Qualidade ISO.

2.1.4. O plano de trabalho, contendo as datas e as atividades a serem executadas, deverá ser definido logo no início dos trabalhos. Este plano deverá ser validado antes do início da movimentação dos equipamentos, que deverá estar integrado ao cronograma de instalação do DATA CENTER, tendo em vista toda a logística da transferência da infraestrutura.

2.1.5. A empresa terceirizada a ser contratada para a atividade de moving físico dos equipamentos, deverá ser aprovada pela GETIC. A empresa deve ser apresentada para aprovação da fiscalização, com uma antecedência de até 3 semanas, e devem ser apresentadas a fiscalização, no mínimo dois atestados técnicos, emitidos por empresas públicas ou privadas, que comprovem que a empresa contratada já realizou moving de equipamentos em DataCenters.

2.1.6. O detalhamento dos serviços e atividades envolvidas com a movimentação dos equipamentos deverá abranger, no mínimo, os seguintes elementos:

2.1.6.1. FASE I – ENGLOBAL TODAS AS ATIVIDADES REALIZADAS ANTES DA MUDANÇA DO DATA CENTER.

a) **Levantamento e análise da situação existente, com a apresentação dos ativos de TI da Secretaria a empresa contratada.**

b) **Visita da equipe técnica da contratada às instalações da SEFIN (futura / atual), com acompanhamento da GETIC;**

- c) Levantamento do layout físico das instalações;
- d) Levantamento da topologia da rede;
- e) Inventário dos equipamentos existentes no DATA CENTER;
- f) Levantamento fotográfico;
- g) Levantamento das dimensões físicas e peso dos equipamentos;
- h) Análise de posicionamento dos racks para operação e manutenção;
- i) Análise do alojamento de equipamentos nos racks;
- j) Análise do estado físico dos equipamentos;
- k) Identificação, em conjunto com a GETIC, de todos os sistemas;
- l) Identificação, em conjunto com a GETIC, de eventuais pendências que possam existir no novo ambiente tecnológico, com posterior elaboração de relatório a ser encaminhado às áreas competentes;
- m) Catalogação dos servidores de acordo com seu grau de criticidade;
- n) Identificação dos equipamentos que apresentam problemas técnicos.
- o) Elaboração do plano de face dos racks, bem como seus desenhos de by-face e também plano de conectorização do cabeamento metálico e ótico, sendo necessária a aprovação destes documentos pela GETIC.
- p) Elaboração de desenho e plotagem, utilizando software apropriado, da disposição dos equipamentos nos racks considerando a situação atual e pós-mudança (a ser definido com a equipe da GETIC).
- q) Análise de risco da mudança.
 - Elaboração de documento detalhando todos os riscos inerentes ao processo de movimentação;
 - Classificação dos riscos identificados;
 - Definição das ações sobre os riscos classificados, junto à equipe da GETIC, para estruturação da melhor estratégia de mudança.
 - Definição de equipamentos necessários para içamento e transporte dos equipamentos de acordo com a rota prevista no planejamento, que deverá ser aprovado pela GETIC.
- r) Políticas de backup
 - Será de responsabilidade da GETIC a execução e testes de todo o backup do sistema;
 - O backup deverá ser validado antes do início do moving.
- s) Plano de migração.
 - O Plano de Migração marca o término da 1ª fase do processo de mudança. O documento a ser entregue deve consolidar todas as informações acima definidas.
 - O plano de migração deve conter, além dos itens citados acima, o cronograma da mudança e o pessoal envolvido. Outras informações, não previstas, podem ser solicitadas pela GETIC, desde que não altere o valor contratado.
 - O plano somente será aceito após aprovação de todos os seus itens por parte da GETIC.

- Deverá constar no plano de migração a etapa de congelamento do estado dos servidores, serviços e sistemas.

2.1.6.2. FASE II - ENGLOBAL O PROCESSO DE MUDANÇA DO DATA CENTER E AS ATIVIDADES FINAIS.

a) Desmontagem dos equipamentos e manutenção preventiva.

b) Identificação dos servidores e ativos com etiquetas;

c) Desmontagem dos equipamentos (incluindo a retirada dos racks) por ordem de prioridade;

d) Limpeza interna e externa dos equipamentos utilizando jato de ar;

e) Embalagem individual dos equipamentos com acondicionamento em caixas especiais.

f) Transporte e seguro, sendo:

- Utilização de veículos especiais para transporte de produtos frágeis;
- Proteção individual para equipamentos e peças;
- Utilização de embalagens apropriadas para a acomodação de periféricos e placas eletrônicas;
- Contratação de seguro, se for o caso (este critério deverá ser apresentado pela GETIC em relação a necessidade), sobre os equipamentos que serão transportados. As apólices de seguro deverão ser apresentadas à fiscalização da GETIC.

g) Montagem e reativação dos serviços:

- Instalação dos servidores nos racks conforme previsto no plano de face;
- Disponibilização dos racks nos locais pré-definidos pelo EDITAL, com aprovação da GETIC;
- Conectorização dos servidores e demais equipamentos conforme topologia levantada na fase 01;
- Ligação elétrica dos equipamentos;
- Inicialização dos serviços;
- Realização de testes dos serviços;

h) Resolução de problemas técnicos, em conjunto com a equipe da GETIC, que possam surgir no momento de inicialização dos equipamentos na nova infraestrutura;

i) Levantamento fotográfico da situação final;

j) Desenho e plotagem da planta baixa de disposição dos racks;

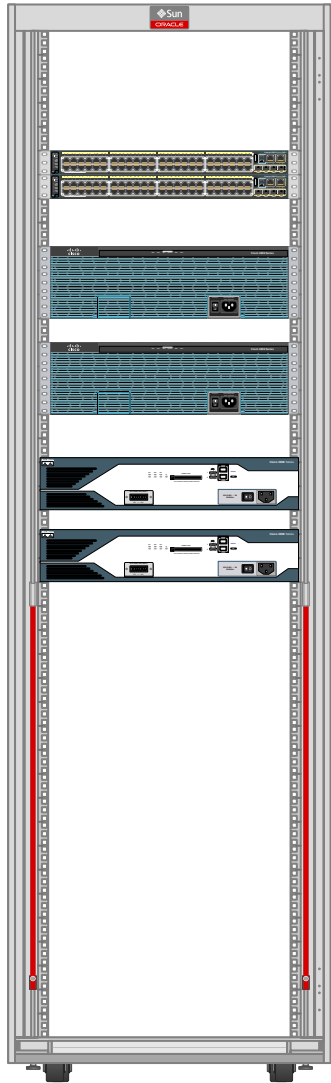
k) Diagramação da ocupação vertical dos racks;

l) Realização de inventário e comparação com o levantamento elaborado na fase de estudo da situação inicial;

m) Deverá ser considerada a operação assistida do Datacenter, pós moving.

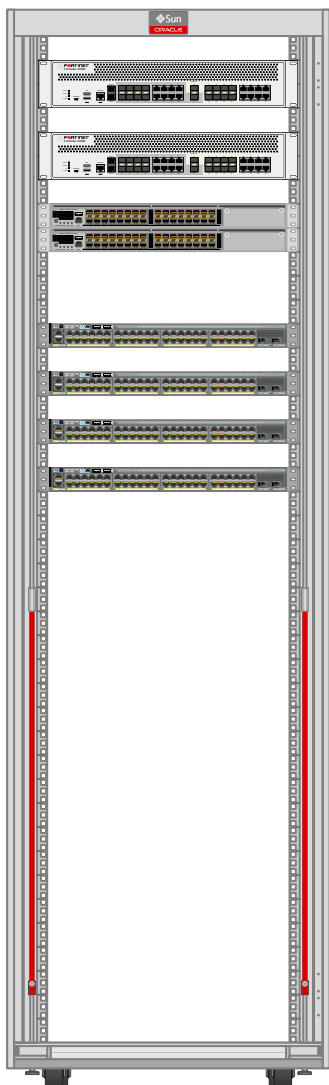
DISPOSICAO DOS RACKS

RACK TELECOM



Equipamento	Quantidade	RACK UNIT	Conexão elétrica	REDE
DIO – (Distribuidores Internos Ópticos)	02	01	1 unidade padrão NBR 14136	12 Conexões Fibra Ótica
Switches Telecom em Stack	02	01	02 unidades padrão NBR 14136	11 Conexões UTP - 5 Conexões Fibra Ótica
Roteadores MPLS OI Principal	01	03	1 unidade padrão NBR 14136	3 conexões UTP
Roteadores MPLS OI Backup	01	03	1 unidade padrão NBR 14136	3 conexões UTP
Roteadores Rede Metrolan	01	02	1 unidade padrão NBR 14136	3 conexões UTP 2 conexões Fibra Ótica
Roteadores Gateway de VOZ	01	02	1 unidade padrão NBR 14136	2 conexões UTP
Multiplexador Ótico OI	01	01	1 unidade padrão NBR 14136	6 conexões Coaxial - 1 Fibra Ótica
Firewall Mikrotik's	02	02 - bandeja	2 unidade padrão NBR 14136	2 Conexão UTP - 2 Fibra Ótica
Firewall Checkpoint Detran	01	01	1 unidade padrão NBR 14136	2 conexões UTP
Patch Painel com: 01 Modem e 01 Roteador OI MetroLan	01	01 - bandeja	2 unidade padrão NBR 14136	5 conexões UTP - 1 Fibra Ótica
Régua elétrica	02	02	--	--

RACK REDES



Equipamento	Quantidade	RACK UNIT	Conexão elétrica	REDE
Firewall Fortigate	01	02	2 unidade padrão NBR 14136	4 conexões UTP – 1 Fibra Ótica
Firewall Fortigate	01	02	02 unidades padrão NBR 14136	4 conexões UTP – 1 Fibra Ótica
Switches Core VSS	02	04	2 unidade padrão NBR 14136	19 Conexões Fibra Ótica
Switches em Stack Serv01	02	04	2 unidade padrão NBR 14136	2 Conexões Fibra Ótica – 49 Conexões UTP
Switches em Stack Serv02	02	04	2 unidade padrão NBR 14136	2 Conexões Fibra Ótica – 19 Conexões UTP
Régua elétrica	02	02	--	

RACK BLADE 03

REDE ELÉTRICA

02 (DUAS) TOMADAS TIPO INDUSTRIAL

N3256 IP44

CORRENTE NOMINAL - 32A

POSICAO PINO TERRA: 6H

TENSÃO NOMINAL - 200-250V~

NÚMERO DE POLOS - 2P+T

STECK 040482

02 (DUAS) TOMADAS TIPO INDUSTRIAL

N4509 IP67

CORRENTE NOMINAL - 63A

POSICAO PINO TERRA: 9H

TENSÃO NOMINAL - 200-250V~

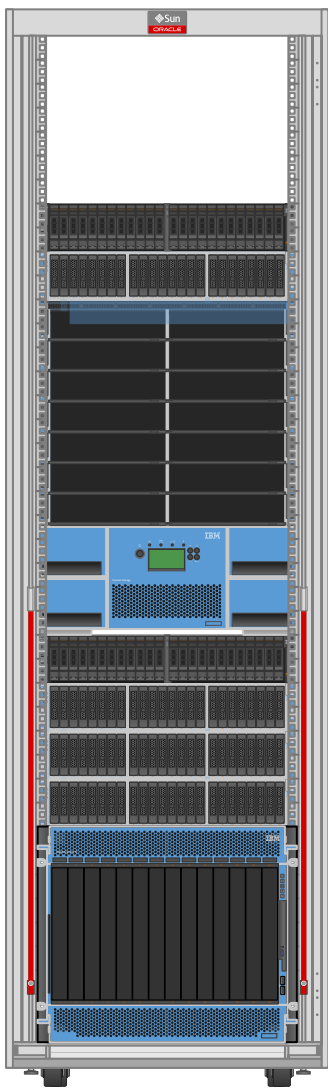
NÚMERO DE POLOS - 3P+T

STECK 027319

REDE

SW-SRV-DC01 - 16 Conexões UTP

SW-SRV-DC02 - 17 Conexões UTP



EXADATA

RACK EXADATA

REDE ELÉTRICA

02 (DUAS) TOMADAS TIPO INDUSTRIAL

S5256 IP44

CORRENTE NOMINAL - 32A

POSICAO PINO TERRA: 6H

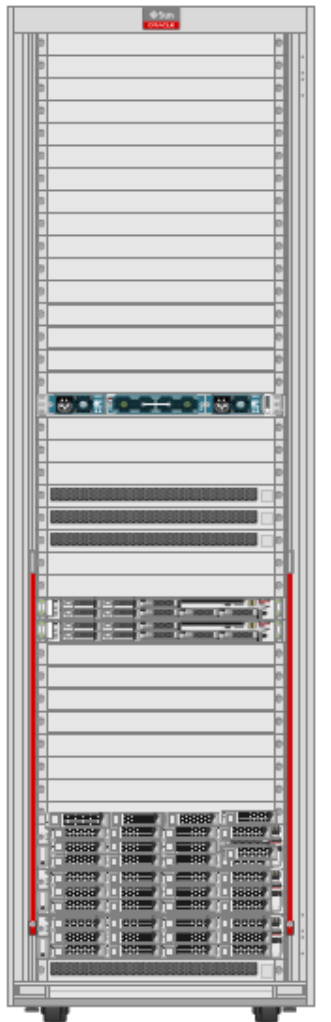
TENSÃO NOMINAL - 380-440V~

NÚMERO DE POLOS - 3P+N+T

REDE

2 CONEXÕES UTP

2 CONEXÕES FIBRA OTICA



ANEXO IV - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO ESTIMADO

Fornecimento e implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center (Sala Segura), incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, moving, treinamento e assistência técnica em garantia, incluindo montagem de painéis, materiais e insumos para configuração Sala-segura de 06 (seis) lados com área total de 30,00m² (6,00 m x 5,00 m), com altura máxima de 2,82m, 01 (uma) porta de fechamento mecânico. Certificação ABNT NBR 10.636:1989 e ABNT NBR 6479:1992 com Classificação CF-240 nos painéis e porta.

OBJETO:

ID - CRONOGRAMA	ID - TERMO DE REFERENCIA	ID - Tabela 9.2 TDR	Nome da tarefa	Duração (dias)	Sugestao financeira para pagamento em porcentagem	Progressao mês 1	Progressao mês 2	Progressao mês 3	Progressao mês 4
1	5.15 e anexo II	1	Projetos Executivos: mecânicos, civis, elétricos, hidráulicos, de telecomunicações, incluindo plantas, diagramas com registros nos Conselhos Profissionais pertinentes (ARTs)	30	5%				
2	item 6 e anexo II	2	Serviços Civis de adequações internas necessárias a instalação da Célula estanque, conforme resultado da vistoria.	60	15%				
3	5	3	Construcao da Célula estanque: do tipo Sala Segura, com dimensões de 6,00m x 5,00m x 3,20m (L x P x H), incluindo iluminação, pintura interna, pintura e externa e acabamento. A Célula estanque CF-180 (painéis 6") oferece grau de proteção IP66, grau de Resistencia ao arrombamento RC4/WK4, estanqueidade quanto à ação dos sistemas de sprinklers e estanqueidade quanto à ação de jato d'água após exposição ao fogo por 240 minutos.	90	40%				
4	5.7	9	SISTEMA DE AR CONDICIONADO						
5	5.13	13	DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO						
6	5.8	10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7	5.12	12	SISTEMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E CFTV						
8	5.6	5	SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO						
9	5.11	11	CABEAMENTO ESTRUTURADO						
10	5.15	15, 16 e 17	SERVIÇOS FINAIS						
11	5.15	15, 16 e 17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
12	5.15, 12, 13	15, 16 e 17	Startup, documentação e treinamento: inclui instalação e startup da célula estanque e todos os acessórios, documentação e treinamento para usuários do ambiente.	5	10%				
13	item 7 e anexo III	18	Serviço de "moving" da estrutura atual, consistente no planejamento, desmobilização, transporte e instalação dos equipamentos no novo data-center.	5	30%				
Prazo total para a execução				120	100%				



ESTADO DE RONDÔNIA

Superintendência Estadual de Compras e Licitações

GEPEAP – Gerência de Pesquisa e Análise de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.(A)	EMP 1	EMP 2	EMP 3	EMP 4	EMP 5	EMP 6	EMP 7	EMP 8	EMP 9	PREÇO MÍNIMO (D)	PREÇO MÉDIO (E)	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	PARAMETRO UTILIZADO (MÍNIMO/MÉDIO)	SUBTOTAL GERAL [F + G]
				BANCO DE PREÇOS	BANCO DE PREÇOS	BANCO DE PREÇOS	BANCO DE PREÇOS	BANCO DE PREÇOS	BANCO DE PREÇOS	GEMELO BRASIL CNPJ: 03888247/0001-84	SYSDESIGN CNPJ: 00.729.029/0001-09	TECHLEAD CNPJ: 11887021/0001-97						
1	Fornecimento e implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center (Sala Segura), incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, moving, treinamento e assistência técnica em garantia, incluindo montagem de painéis, materiais e insumos para configuração Sala-segura de 06 (seis) lados com área total de 30,00m² (6,00 m x 5,00 m), com altura máxima de 2,82m, 01 (uma) porta de fechamento mecânico. Certificação ABNT NBR 10.636:1989 e ABNT NBR 6479:1992 com classificação mínimo CF-120 nos painéis e porta, conforme detalhamento e condições previstos no Termo de Referência.	UND	1	5.148.371,96	5.450.000,00	5.490.750,00	5.860.110,29	5.860.204,04	7.500.000,00	7.718.726,00	8.412.000,00	8.129.693,00	R\$ 5.148.371,96	R\$ 6.618.872,81	1.295.981,35	19,58%	MÉDIO	R\$ 6.618.872,81
NOTA EXPLICATIVA:													VALOR TOTAL					R\$ 6.618.872,81

EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º /2021/SUPEL/RO

ANEXO V – DO EDITAL

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE DATA CENTER E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, MOVING, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, TREINAMENTO E GARANTIA N.º _____ QUE ENTRE SI CELEBRAM a **Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia – SEFIN/RO**, E A EMPRESA ____ (nome) _____.

Aos ____ dias do mês de ____ do ano de 2021, a _____, sediada a Rua _____ n.º _____, doravante denominada apenas CONTRATANTE, neste ato representado pelo _____, RG n.º ____ (número) ____, CPF ____ (número) ____, e a firma _____, CNPJ/MF n.º _____, estabelecida no _____, em _____, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr. _____, (nacionalidade) _____, RG _____, CPF _____, residente e domiciliado na _____, celebram o presente Contrato, decorrente do **Processo Administrativo nº. 0030.041132/2021-77**, que deu origem ao **Pregão**, na forma **Eletrônica**, de nº. **/SUPEL/RO**, homologado pelo Autoridade Competente, regido pela Lei Federal nº. 10.520/2002, Decreto Estadual nº. **12.205/2006** e Lei Estadual nº 2414/2011, aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei Federal nº. 8.666/93, com suas alterações e legislação correlata, sujeitando-se às normas dos supramencionados diplomas legais, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA –DO OBJETO, DO PRAZO, LOCAL E HORÁRIO DE ENTREGA E LOCAL DE INSTALAÇÃO, DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO, DA GARANTIA, DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA, DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Contratação de empresa especializada no fornecimento da implementação de infraestrutura para a segurança física e operacional do Data Center (Sala Segura), incluindo os serviços acessórios de preparo das instalações, *moving*, treinamento e assistência técnica em garantia, visando atender as necessidades da Secretaria de Estado de Finanças de Rondônia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no endereço eletrônico – COMPRASNET/CATMAT, e as especificações constantes no **ANEXO I – Termo de Referência** deste Edital, prevalecerão às últimas;

PARÁGRAFO TERCEIRO: DO LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO: Ficam aqueles estabelecidos **no item 4 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**, os quais foram devidamente aprovados pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

PARÁGRAFO QUARTO: DA GARANTIA DOS MATERIAIS E SERVIÇOS: Ficam aquelas estabelecidas **no item 25 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

PARÁGRAFO QUINTO: DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Ficam aquelas estabelecidas **no item 5 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**, os quais foram devidamente aprovados pelo ordenador de despesa do órgão requerente.

PARÁGRAFO SEXTO: DA VIGÊNCIA CONTRATUAL: O(s) contrato(s) oriundo(s) da licitação terá(ão) a vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, estendendo-se durante o prazo de garantia ofertado pelo licitante vencedor em sua proposta.

Após a homologação da licitação, o adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de sua convocação, que se dará por meio de correspondência eletrônica - e-mail, com confirmação do recebimento, para providenciar o cadastramento no sistema SEI, e assinar digitalmente o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, notificada nos prazos e condições estabelecidas neste documento, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a à perda do direito à contratação, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis previstas neste, conforme art. 81 da Lei 8.666/93.

PARÁGRAFO SÉTIMO: O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, conforme artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

Durante o prazo de vigência do Contrato, seu respectivo valor será fixo e irreajustável. A periodicidade para eventual reajuste de preços será anual, contando-se a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir, adotando-se como índice aplicável o IGP-DI (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna), calculado para os últimos 12 (doze) meses anteriores ao término do contrato.

Observadas as demais disposições constantes no Capítulo III, Seção V da Lei nº 8.666/93, a rescisão contratual dar-se-á conforme a seguir:

- a) poderá ser declarada unilateralmente pela Contratante, se a Contratada inexecutar obrigação contratual total ou parcialmente, ou se houver a incidência de algum dos casos previstos no artigo 78, I à XII e XVII da Lei nº 8.666/93, conforme disposto no artigo 77 c/c artigo 79, I da referida Lei;
- b) poderá ocorrer amigavelmente ou por via judicial, conforme disposto no art. 79, II e III da referida Lei.

Se a rescisão for unilateral ou amigável, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente. E, em qualquer caso de rescisão, constará nos autos a respectiva e formal motivação, assegurando-se a ampla defesa e o contraditório.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Além daquelas determinadas no Termo de Referência, especificamente **no item 5 e seus subitens**, bem como, nas Leis, Decretos, Regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da futura **CONTRATADA**, também se incluem os dispositivos a seguir:

- a) Comunicar, verbalmente no prazo de 12 (doze) horas e, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do Termo Contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior.
- b) Retirar/Assinar o contrato de Fornecimento no **prazo de 05 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento da convocação formal.
- c) Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive parafiscais), que direta ou indiretamente, incidam ou vierem a incidir sobre a presente prestação de serviço.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Além daquelas determinadas por Leis, Decretos, Regulamentos e demais dispositivos legais, nas obrigações da **CONTRATANTE**, também se incluem aquelas **estabelecidos no item 32 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**, e se obrigará ainda:

- a) Oferecer todas as informações necessárias para que a contratada possa fazer a prestação do serviço dentro das especificações técnicas recomendadas e suas
- b) quantidades.

- b) Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos em desacordo com o Projeto Básico.
- c) Efetuar o pagamento conforme descrito no **item 28 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PREÇOS E DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O valor do presente Contrato é de R\$ ____ (____) de acordo com os valores especificados na Proposta de preços e Planilhas de Preços. Os preços contratuais não serão reajustados.

PARÁGRAFO SEGUNDO: As despesas decorrentes do presente processo, correrão à conta do: **Programa de trabalho:** 04.123.2110.2121 - **Elemento de despesa:** **44.90.52** – **Fonte de recursos:** **0300**.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Além daquelas estabelecidas **no item 28 e seus subitens do Anexo I – Termo de Referência**, as quais foram devidamente aprovadas pelo ordenador de despesas do órgão requerente.

CLÁUSULA SEXTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

PARÁGRAFO ÚNICO são aquelas determinadas no **item 33 e seus subitens do Anexo I – Projeto Básico**, bem como, àquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais aplicáveis.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste Contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, dará direito à **CONTRATANTE** de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à **CONTRATADA** qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas, assegurada a defesa prévia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este Contrato poderá, ainda, ser rescindido nos seguintes casos:

- a) Decretação de falência, pedido de concordata ou dissolução da **CONTRATADA**;
- b) Alteração do Contrato Social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA**, que, a juízo da **CONTRATANTE**, prejudique a execução deste pacto;
- c) Transferência dos direitos e/ou obrigações pertinentes a este Contrato, sem prévia e expressa autorização da **CONTRATANTE**;
- d) Cometimento reiterado de faltas, devidamente anotadas;
- e) No interesse da **CONTRATANTE**, mediante comunicação com antecedência de 05 (cinco) dias corridos, com o pagamento dos materiais/bens adquiridos até a data comunicada no aviso de rescisão;
- f) No caso de descumprimento da legislação sobre trabalho de menores, nos termos do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal.

CLÁUSULA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO

PARÁGRAFO ÚNICO: A publicação do presente Contrato no Diário Oficial, por extrato, será providenciada até o 5º (quinto) dia útil de sua assinatura, correndo as despesas às expensas da **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA NONA – DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

PARÁGRAFO ÚNICO: A **CONTRATADA** deverá observar os mais altos padrões éticos durante a execução do Contrato, estando sujeitas às sanções previstas na legislação em caso de inobservância.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Não subcontratar outra empresa para a execução da totalidade do objeto, salvo para execução de serviços especializados, acessórios ao objeto contratado mediante anuência prévia e forma da SEFIN, permanecendo a licitante vencedora integralmente responsável integral pelos serviços prestados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS CASOS OMISSOS

PARÁGRAFO PRIMEIRO: serão solucionados diretamente pela Pregoeira ou autoridade Competente, observados os preceitos de direito público e as disposições que se aplicam as demais condições constantes na Lei Federal nº.10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto Estadual nº. 12.205, de 02.06.2006, e subsidiariamente, na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, e ainda, Lei complementar nº. 123/06.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Fica eleito pelas partes o Foro da Comarca de Porto Velho, Capital do Estado de Rondônia, para dirimir todas e quaisquer questões oriundas do presente ajuste, inclusive às questões entre a empresa **CONTRATADA** e a **CONTRATANTE**, decorrentes da execução deste **CONTRATO**, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente **TERMO DE CONTRATO**, as fls...à..., do Livro Especial de **CONTRATOS** de N°..... que depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes, dele sendo extraídas as cópias que se fizerem necessárias para sua publicação e execução, através de processo xerográfico, devidamente certificadas pela **Procuradoria Geral do Estado/RO.**

Porto Velho/RO,dede 2021.

Titular da **CONTRATANTE**

Titular da **CONTRATADA**

Procuradoria Geral do Estado de Rondônia