

CONTRATO Nº 2017/0404-01-00 PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ARMAZENAMENTO DE DADOS DO TIPO STORAGE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO, VISANDO À INTEGRAÇÃO DO SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA - SBE COM SISTEMAS CONTRATADOS E DE GEOPOSICIONAMENTO DE FROTA DE ÔNIBUS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A "SÃO PAULO TRANSPORTE S.A." E A EMPRESA "ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA.", NA FORMA ABAIXO MENCIONADA:



Pelo presente instrumento, e na melhor forma de direito, a **SÃO PAULO TRANSPORTE S.A.**, sociedade de economia mista, com sede nesta Capital, na Rua Boa Vista, 236, cadastrada no CNPJ/MF sob nº 60.498.417/0001-58, neste ato representada por seus Diretores ao final nomeados e qualificados, que este subscrevem, em conformidade com seu Estatuto Social, doravante denominada simplesmente "**SPTrans**", e de outro a empresa **ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA.**, com sede na Av. do Acesso Oeste, 31 - km 312 - Sala 02 - Armaz. 03 - Galpão 002, Penedo - Itatiaia - RJ, inscrita no CNPJ/MF sob nº 10.646.995/0001-16, neste ato representada por seu Diretor ao final nomeado e qualificado, que também subscreve o presente, doravante denominada simplesmente "**CONTRATADA**", nos termos da Ata de Registro de Preços (**Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 - UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000629/2016-71**) do **COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, conforme PALC nº 2017/0404 da "**SPTrans**", tem entre si justo e avençado, conforme aprovado em Resolução da Diretoria da "**SPTrans** nº 17/106, de 25 de setembro de 2017, o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO

- 1.1. A presente contratação tem como fundamento o artigo 15, inciso II da Lei Federal nº 8.666/93; artigos 3º e 6º da Lei Municipal nº 13.278/02 e artigos 3º, 24 e 25 do Decreto Municipal nº 56.144/15.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

- 2.1. Constitui objeto do presente Contrato, a aquisição de equipamento de armazenamento de dados do tipo Storage e serviços de instalação, configuração e treinamento, visando à integração do sistema de bilhetagem eletrônica - SBE com sistemas contratados e de geoposicionamento de frota de ônibus.

São Paulo Transporte S/A
Rua Boa Vista, 236 - Centro - CEP 01014-000 - TEL. (11) 3396-6600
End. Corresp. Rua Boa Vista, 136 - Centro - CEP 01014-000 - TEL. (11) 3115-5144

Rua 3 de Dezembro, 34 - Centro - CEP 01014-020 - TEL. (11) 3293-2700
Rua Santa Rita, 500 - Pen - CEP 03026-030 - TEL. (11) 2796-3299



- 2.1.1. A aquisição dos bens e serviços será realizada de acordo com a Ata de Registro de Preços (Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71) do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO, cujo detalhamento encontra-se descrito no "Termo de Referência" anexo a este instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO E FINANCEIRO

- 3.1. Os recursos necessários para suportar as despesas deste Contrato ficam assim definidos:
- 3.1.1. Para o exercício de 2017 consta da "Previsão Orçamentária de 2017 da SPTrans, conforme Requisição de Compra – RC nº 20654;
- 3.1.2. Para os exercícios seguintes, ficam condicionados às aprovações das respectivas Leis Orçamentárias.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR

- 4.1. Tem o presente contrato o valor total de R\$ 666.602,88 (seiscentos e sessenta e seis mil, seiscentos e dois reais e oitenta e oito centavos), base setembro/2016, fixo e irrevogável.

CLÁUSULA QUINTA - DOS PRAZOS

- 5.1. O prazo de vigência deste contrato é de 12 (doze) meses, contados de sua assinatura, podendo ser prorrogado, mediante a formalização de termo aditivo, nos termos da legislação em vigor.
- 5.2. O prazo para a entrega total dos bens e serviços será de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do Contrato.
- 5.3. O prazo de garantia técnica dos bens será de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo".



CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E PAGAMENTO

- 6.1. A **CONTRATADA** obriga-se a entregar, em local e data previamente indicados pela **SPTrans**, os bens e serviços objeto deste contrato, por conta e risco daquela, em estrita conformidade com as condições estabelecidas no "Termo de Referência" que faz parte integrante do Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO, com o acompanhamento de técnicos a serem indicados pela **SPTrans**.
- 6.2. O pagamento da Nota Fiscal/Fatura, referente à entrega dos bens e serviços, será efetuado por meio de crédito em conta corrente que a **CONTRATADA** deverá manter no banco indicado pela **SPTrans**, em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do atesto das notas fiscais/faturas.
- 6.3. A **CONTRATADA** deverá entregar uma carta padrão de autorização de crédito em conta corrente na Superintendência Financeira – DA/SFI, na Rua Três de Dezembro, 34, 1º andar Centro – São Paulo.
- 6.3.1. Caso a **CONTRATADA** solicite que o pagamento seja creditado em conta corrente de outro banco, que não o indicado pela **SPTrans**, arcará com todas as despesas e tarifas bancárias vigentes, incorridas na transação de pagamento, DOC, TED, Tarifa de Emissão de Cheque e outras;
- 6.3.2. A efetivação do pagamento à **CONTRATADA** fica condicionada à ausência de registro no CADIN – Municipal, nos termos da Lei Municipal nº 14.094/05;
- 6.3.3. Para o fim de liberação para pagamento, a **SPTrans** terá o prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da entrega do bem, para aceitação ou rejeição, total ou parcial, que decorrerá de conferência física e especificações técnicas;
- 6.3.4. No caso de eventual atraso no pagamento pela **SPTrans**, o valor devido será atualizado financeiramente, *pró-rata temporis*, mediante manifestação expressa da **CONTRATADA**, desde o dia do seu vencimento até a data de seu efetivo pagamento, nas condições estabelecidas pela Portaria nº 05/12 expedida pela Secretaria Municipal de Finanças da Prefeitura de São Paulo. Para efeito deste cálculo considerar-se-á mês comercial de trinta dias.
- 6.3.4.1. Essa atualização não será aplicada, na hipótese de suspensão de pagamento em razão do cumprimento da Lei Municipal nº 14.094/2005, caso a **CONTRATADA** esteja inscrita no CADIN Municipal.
- 6.4. As Notas Fiscais/Faturas (documentos de cobrança) emitidas pela **CONTRATADA** deverão mencionar os seguintes dados:
- 6.4.1. Endereço: Rua Boa Vista, 236 – Centro - São Paulo/SP – CEP: 01014-000;
- 6.4.2. CNPJ: 60.498.417/0001-58;
- 6.4.3. Inscrição Estadual (isenta);



- 6.4.4. Número de registro deste Contrato e a data de sua assinatura;
- 6.4.5. Objeto contratual;
- 6.4.6. Mês a que se refere o fornecimento e os serviços prestados;
- 6.4.7. O endereço de entrega da Nota Fiscal/Fatura será aquele que o gestor do contrato, no âmbito da **SPTrans**, designar;
- 6.5. A **CONTRATADA** dará como quitadas as duplicatas e outros documentos de cobrança emitidos contra a **SPTrans**, pela efetivação do crédito em conta corrente.
- 6.6. Quaisquer outros títulos emitidos pela **CONTRATADA** deverão ser mantidos em carteira, não sendo a **SPTrans** obrigada a efetuar o seu pagamento se colocados em cobrança pelo sistema bancário.
- 6.7. A **SPTrans** poderá descontar de qualquer pagamento, importância que a qualquer título lhe seja devida pela **CONTRATADA**, por força deste contrato, garantidos os princípios do contraditório e ampla defesa, quando for o caso.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PREÇOS

- 7.1. A **SPTrans** pagará à **CONTRATADA** o preço unitário proposto, constante da Ata de Registro de Preços (Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71) do **COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, que faz parte integrante deste instrumento, sendo:

Itens do Edital	Produto	Qtde	Preço Unitário Registro (R\$)	Preço Total Registro (R\$)
1	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Subsistema de Disco TIPO 1 MODELO/VERSÃO: VNX5200	1	205.000,00	205.000,00
3	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Gaveta 3,5 15 discos	2	9.600,00	19.200,00



4	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 2 para Substema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 - Gaveta 2,5 25 discos; MODELO/VERSÃO: Gaveta 2,5 25 discos	1	14.000,00	14.000,00
7	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 3 para Substema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 900 GB 10K	25	4.900,00	122.500,00
9	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 5 para Substema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 3 TB 7.2K	12	7.000,00	84.000,00
10	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Sólido (SSD) para Substema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco SSD 200 GB	9	17.000,00	153.000,00
18	Serviço Técnicos Especializados Sob Demanda para o lote 1	2	15.362,70	30.725,40
19	Transferência de Conhecimento	2	19.088,74	38.177,48
Total				666.602,88

7.2. No preço unitário proposto e que constituirá a única e completa remuneração para o fornecimento/serviço, objeto do contrato, estão computados todos os custos, tributos e despesas da **CONTRATADA**, nada mais podendo pleitear a título de pagamento, reembolso ou remuneração em razão do Contrato, de sua celebração e cumprimento.

7.3. Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

São Paulo Transporte S/A

Rua Boa Vista, 236 - Centro - CEP 01014-000 - TEL. (11) 3396-6800
End. Corresp. Rua Boa Vista, 136 - Centro - CEP 01014-000 - TEL. (11) 3115-5144

Rua 3 de Dezembro, 34 - Centro - CEP 01014-020 - TEL. (11) 3293-2700
Rua Santa Rita, 500 - Pari - CEP 03026-030 - TEL. (11) 2786-3269



- 7.4. Caso a **SPTrans** ou a **CONTRATADA** venham a obter das autoridades governamentais benefícios fiscais, isenções ou privilégios referentes a tributos incidentes sobre os preços do objeto deste contrato, as vantagens decorrentes desses incentivos determinarão a redução de preço, na medida em que sobre eles repercutirem.

CLÁUSULA OITAVA - DA GARANTIA

- 8.1. A **CONTRATADA** apresentará no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da data de assinatura deste instrumento, garantia contratual para o cumprimento de todas as obrigações legais no valor de R\$ 33.330,14 (trinta e três mil, trezentos e trinta reais e catorze centavos), equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 8.1.1. A garantia referida no item 8.1. será reforçada na razão de 5% (cinco por cento) do montante de qualquer acréscimo do valor contratual.
- 8.2. A garantia e seus reforços, referidos nesta cláusula, poderão ser efetuados mediante garantia em moeda corrente nacional, fiança bancária, seguro garantia ou Títulos da Dívida Pública, este último devidamente valorado, reconhecido e autenticado pelo emissor.
- 8.2.1. As garantias prestadas na modalidade de fiança bancária ou seguro garantia deverão ser apresentadas na forma digital ou em original com reconhecimento de firma e apresentação de procuração atualizada. As garantias efetuadas de forma digital, somente serão reconhecidas após a sua verificação junto ao site da SUSEP (Superintendência de Seguros Privados).
- 8.2.1.1. A admissibilidade de Apólice de Seguro com Selo de Autenticidade, passível de verificação na SUSEP, nos termos da MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade pela autenticidade do documento apresentado;
- 8.2.1.2. Constatada qualquer irregularidade na conferência da autenticidade, deverá ser providenciada a imediata substituição da garantia.
- 8.2.2. A garantia em Títulos da Dívida Pública deve ter sua emissão sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelo seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 8.3. Poderão ser descontadas da garantia, multas impostas à **CONTRATADA**. A garantia responderá por todas as multas e encargos impostos. Se o total da garantia existente for insuficiente, a **CONTRATADA** terá prazo improrrogável de 48 (quarenta e oito) horas para completar o valor das multas e repor a garantia, a contar da intimação da decisão final, no que concerne às multas.
- 8.4. A **CONTRATADA** poderá solicitar, a qualquer tempo, e por escrito, a substituição da garantia dada, de uma modalidade para outra.



- 8.5. A garantia será liberada para devolução após cumprimento definitivo do contrato, mediante solicitação por escrito da **CONTRATADA** ao gestor do contrato, desde que não haja multas a aplicar, acerto de contas, pendências trabalhistas, previdenciárias ou de qualquer natureza, e ainda, após a assinatura pela **CONTRATADA**, do "Termo de Conclusão, Encerramento e Quitação".
- 8.6. Para devolução da garantia prestada em moeda corrente nacional o valor devido será atualizado financeiramente pró-rata temporis - desde a data do recolhimento até a data da efetiva devolução da garantia ou no caso de substituição, até a data da comunicação à **SPTrans** para sua liberação - nas condições estabelecidas para a matéria em regulamentações expedidas pela Secretaria Municipal de Finanças da Prefeitura de São Paulo e, na ausência destas, pelo IPCA (IBGE). Para efeito deste cálculo considerar-se-á como data final a correspondente aos últimos números-índices publicados, conforme estipulados nesta cláusula, estabelecendo-se o mês comercial de 30 (trinta) dias.

CLÁUSULA NONA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 9.1. A **SPTrans** poderá ou não, a seu único e exclusivo critério, aplicar rotina de inspeção de qualidade.
- 9.2. Os bens serão recebidos em caráter provisório no prazo de 05 (cinco) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**.
- 9.2.1. O recebimento provisório dos bens objeto deste Contrato não importa em sua aceitação;
- 9.2.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, devendo ser substituídos no prazo de 07 (sete) dias, a contar da notificação da **SPTrans**, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 9.3. Os bens serão recebidos em caráter definitivo (Termo de Recebimento Definitivo) pela **SPTrans**, que verificará o cumprimento das especificações técnicas, a qualidade e quantitativos contratados nos termos do "Termo de Referência" que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, no prazo de 07 (sete) dias, contados do recebimento provisório;



- 9.3.1. O recebimento definitivo não exime a **CONTRATADA** de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança do bem adquirido.
- 9.4. Os serviços serão recebidos em caráter provisório no prazo de até 03 (três) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO.**
- 9.4.1. O recebimento provisório dos serviços objeto deste Contrato não importa em sua aceitação;
- 9.4.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, devendo ser substituídos ou adequados no prazo de 07 (sete) dias úteis, a contar da notificação da **SPTrans**, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 9.5. Os serviços serão recebidos em caráter definitivo (Termo de Recebimento Definitivo) pela **SPTrans**, que verificará a adequação do objeto ao “Termo de Referência” que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO**, no prazo não superior a 07 (sete) dias, após o recebimento provisório;
- 9.5.1. O recebimento definitivo não exime a **CONTRATADA** de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança do serviço adquirido.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Da Contratada

- 10.1. A **CONTRATADA** declara ter pleno conhecimento das condições, pelo que reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual dos encargos assumidos.
- 10.2. A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados à **SPTrans** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.
- 10.2.1. A fiscalização e/ou o acompanhamento exercidos por representantes da **SPTrans** não excluirá ou reduzirá a responsabilidade referida no item 10.2.
- 10.3. A **CONTRATADA** estará sujeita, ainda, às obrigações previstas na Cláusula Nona – Obrigações da Contratada, do Contrato da Ata de Registro de Preços (**Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP**



0080945.00000529/2016-71) do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO, e, do Termo de Referência.

- 10.4. A **CONTRATADA** fornecerá os bens e serviços objeto deste Contrato, estritamente de acordo com o “Termo de Referência” que faz parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO.**
- 10.5. A **CONTRATADA** obriga-se a não prestar informações de qualquer ordem a terceiros, técnicas ou não, sobre a natureza ou execução do presente Contrato, ou divulgá-las por qualquer forma, sem prévia autorização expressa da **SPTrans**.
- 10.6. As providências e despesas relativas ao pagamento de qualquer tributo que incida ou venha a incidir sobre o Contrato serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**.
- 10.7. Ainda que o fornecimento esteja concluído, e mesmo que esteja encerrado o prazo contratual, a **CONTRATADA** ficará responsável por quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários a critério da **SPTrans**.
- 10.8. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar todos os equipamentos e materiais suficientes e necessários ao fiel cumprimento das obrigações assumidas.

Da SPTrans

- 10.9. A **SPTrans** estará sujeita às obrigações constantes na Cláusula Oitava, Obrigações do Contratante, do Contrato da Ata de Registro de Preços (**Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71) do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO, e, do Termo de Referência.**

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA FISCALIZAÇÃO

- 11.1 A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela **SPTrans**, na forma estabelecida no item 14, do Termo de Referência parte integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71) do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO.**



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES, RESCISÃO, PENALIDADES E MULTAS

- 12.1. As alterações, rescisão, recursos, penalidades, multas e suspensão, obedecerão aos artigos 65, 77 a 88 e 109 da Lei Federal nº 8.666/93, artigo 29 da Lei Municipal nº 13.278/02, artigos 54 a 56 do Decreto Municipal nº 44.279/03 alterado pelo Decreto Municipal nº 47.014/06, às normas internas da **SPTrans**, e, ainda, às seguintes complementações:

- 12.1.1. A **CONTRATADA** estará sujeita às multas previstas no item 15 – Das Sanções Administrativas, previstas no Termo de Referência, documento integrante do Edital do **Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71 do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GESTÃO DO CONTRATO

- 13.1. Para gerir e controlar a execução do presente Contrato, a **SPTrans** designa a Superintendência de Tecnologia da Informação – DG/STI, da Diretoria de Gestão da Receita e Remuneração - DG.
- 13.2. As comunicações recíprocas deverão ser efetuadas por meio de correspondência mencionando o número do Contrato, o assunto específico do seu conteúdo e serem endereçadas conforme segue:

SPTrans**São Paulo Transporte S.A.**

Área gestora: Superintendência de Tecnologia da Informação – DG/STI

Responsável: Fernando A. Farias

Rua Boa Vista, 136 – 6º andar – Centro – São Paulo - CEP: 01014-000

CONTRATADA**Arrow ECS Brasil Distribuidora Ltda.**

Nome do Gestor: Henrique Almeida Crema

Área responsável: Administrativa de Pós Vendas

Endereço completo: Av. Dr. Chucri Zaidan, 296 – 22º andar – Torre Z – Vila Cordeiro – São Paulo – SP – CEP: 04583-110

São Paulo Transporte S/ARua Boa Vista, 236 – Centro – CEP 01014-000 – TEL. (11) 3396-6800
End. Corresp Rua Boa Vista, 136 – Centro – CEP 01014-000 – TEL. (11) 3115-5144Rua 3 de Dezembro, 34 – Centro – CEP 01014-020 – TEL. (11) 3293-2700
Rua Santa Rita, 500 – Pari – CEP 03026-030 – TEL. (11) 2796-5299

- 13.3. A entrega de qualquer carta ou documento far-se-á por portador, com protocolo de recebimento e o nome do remetente conforme acima descrito ou, ainda, por correspondência com Aviso de Recebimento – AR.
- 13.4. Para as comunicações relativas à operacionalização do fornecimento do objeto do contrato, poderá ser utilizado correio eletrônico.
- 13.5. As substituições dos responsáveis de ambas as partes, bem como qualquer alteração dos seus dados, deverá ser imediatamente comunicada por escrito conforme o item 13.2. deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES

- 14.1. Integram este instrumento como se nele estivessem transcritos os seguintes documentos:
- 14.1.1. Anexo I - Ata de Registro de Preços (Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71) do COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO e Termo de Referência;
- 14.1.2. Anexo II - Modelo de Carta de Autorização de Crédito em Conta Corrente, da SPTrans.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA TOLERÂNCIA

- 15.1. Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissão, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer das Cláusulas e condições do presente Contrato e/ou de documentos integrantes, tal fato não poderá ser considerado como modificativo das condições do presente Contrato, as quais permanecerão inalteradas, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO ENCERRAMENTO DO CONTRATO

- 16.1. Finalizando o período da garantia técnica, o Contrato será encerrado lavrando-se o respectivo "Termo de Conclusão, Encerramento e Quitação", somente após a confirmação da inexistência de qualquer pendência impeditiva, seja operacional, financeira ou de qualquer outra natureza.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DOS CASOS OMISSOS

- 17.1. A execução do presente Contrato, bem como as hipóteses nele não previstas, serão regidas pela Lei Federal nº 8.666/93, Lei Municipal nº 13.278/02, bem como demais diplomas aplicáveis à espécie.



CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 18.1. Para execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie que constituam prática ilegal ou de corrupção, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato ou de outra forma a ele não relacionada, devendo garantir, ainda que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma, nos termos do Decreto nº 56.633, de 24 de novembro de 2015.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

- 19.1. Elegem as partes contratantes o Foro Privativo das Varas da Fazenda Pública desta Capital, para dirimir todas e quaisquer questões oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, elaborado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito jurídico, perante as testemunhas abaixo assinadas, a tudo presentes.

São Paulo, 25 de setembro de 2017.

ANEXO I

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
(PREGÃO ELETRÔNICO SRP
03/2016)**

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]




MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORTE
COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov do PA/1821)
REGIÃO FORTE DO PRESÉPIO

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

VALIDADE: 12 (meses) meses

ÓRGÃO GERENCIADOR: Cmdo da 8ª RM

OBJETO: LOTE 1 - REGISTRAR PREÇOS COM DURAÇÃO DE 12 (DOZE) MESES PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMÁTICA, SOFTWARE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR/41º CENTRO DE TELEMÁTICA.

Item	Descrição	UNID	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Subsistema de Disco TIPO 1 MODELO/VERSÃO: VNX5200	UN.	4	R\$ 205.000,00	R\$ 820.000,00
2	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Subsistema de Disco TIPO 2. MODELO/VERSÃO: VNX5400	UN.	4	R\$ 275.000,00	R\$ 1.100.000,00
3	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Gaveta 3,5 15 discos	UN.	60	R\$ 9.600,00	R\$ 576.000,00
4	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 - Gaveta 2,5 25 discos MODELO/VERSÃO: Gaveta 2,5 25 discos	UN.	24	R\$ 14.000,00	R\$ 336.000,00
5	MARCA: EMC	UN.	300	R\$ 5.314,00	R\$ 1.594.200,00



	FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 300 GB 15K				
6	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 600 GB 15K	UN.	300	R\$ 7.000,00	R\$ 2.100.000,00
7	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 3 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 900 GB 10K	UN.	300	R\$ 4.900,00	R\$ 1.470.000,00
8	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 4 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 2 TB 7.2K	UN.	200	R\$ 5.250,00	R\$ 1.050.000,00
9	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 5 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 3 TB 7.2K	UN.	200	R\$ 7.000,00	R\$ 1.400.000,00
10	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Sólido (SSD) para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco SSD 200 GB	UN.	150	R\$ 17.000,00	R\$ 2.550.000,00
11	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Switch San TIPO 1 MODELO/VERSÃO: - UPG DS300B	UN.	16	R\$ 39.133,45	R\$ 626.135,20
12	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Ativação Adicional de 8 (oito) Portas Fiber Channel MODELO/VERSÃO: UPG DS300B	UN.	48	R\$ 36.800,00	R\$ 1.766.400,00
13	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Virtualização com Proteção de Dados Contínuo MODELO/VERSÃO: VPLEX	UN.	2	R\$ 1.650.000,00	R\$ 3.300.000,00
14	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI	UN.	2	R\$ 856.171,34	R\$ 1.712.342,68



	DESCRIÇÃO: Storage com suporte a virtualização de storage MODELO/VERSÃO: OceanStor 5500 v3				
15	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo NLSAS MODELO/VERSÃO: Gaveta 3.5 48 discos NLSAS	UN.	6	R\$ 162.375,71	R\$ 974.254,26
16	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo SAS MODELO/VERSÃO: Gaveta 2.5 25 discos SAS	UN.	6	R\$ 134.409,43	R\$ 806.456,58
17	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo SSD MODELO/VERSÃO: Gaveta 2.5 24 discos SSD	UN.	6	R\$ 179.255,40	R\$ 1.075.532,40
18	Serviço Técnicos Especializados Sob Demanda para o lote 1	UN.	25	R\$ 15.362,70	R\$ 384.067,50
19	Transferência de Conhecimento	UN.	10	R\$ 19.088,74	R\$ 190.887,40
20	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Solução de Backup em Disco com Desduplicação Tipo 1 MODELO/VERSÃO: DD2500	UN.	2	R\$ 403.100,00	R\$ 806.200,00
21	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Upgrade da Solução de Backup em disco com Desduplicação Tipo 1 MODELO/VERSÃO: UPG DD2500	UN.	2	R\$ 280.000,00	R\$ 560.000,00
Valor Total					R\$ 25.198.476,02

A UNIÃO, devidamente representada pelo Cmdo da 8ª RM, sediada na rua João Diogo, 458, Comércio, Belém - PA, representada pelo Sr. **VALMIR PACHECO JUNIOR, Ordenador de Despesas**, doravante denominada "**ÓRGÃO GERENCIADOR**", e, de outro lado a empresa **Arrow ECS Brasil Distribuidora Ltda.**, CNPJ nº 10.646.995/0001-16, com sede à Rodovia Presidente Dutra, s/n - Km 316 - Lado ímpar - Itatiaia - RJ - Cep: 27.580-000 doravante designada "**CONTRATADA**", neste ato devidamente representada por **João Carlos Guimarães Cirino**, portador do CPF nº 260.961.288-58 e da Carteira de Identidade RG 26.532.661-8 celebram, por força do presente instrumento, elaborado de acordo com minuta aprovada pelo Núcleo de Assessoramento Jurídico da Advocacia Geral da União em Belém-PA, conforme Art.38 da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, a presente Ata de Registro de Preços, com poder vinculativo e obrigacional, em acordo com o disposto no artigo 15 da Lei nº 8.666/93, e nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e dos Decretos nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 e nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e das demais normas legais aplicáveis, e em vista do resultado do Pregão Eletrônico nº 03/2016 e Processo Nº 0080945.00000529/2016-71.

(Handwritten signatures and stamps)

SPTRANS

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 A presente tem por objeto registrar preços para AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMÁTICA, SOFTWARE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR/41º CENTRO DE TELEMÁTICA para atender necessidades de aquisição de equipamentos supridos pelo Contrato de Objetivos – 2016/2017 – CITEx – 41º Centro Telemática, em decorrência do resultado da licitação de Registro de Preços, realizada através do Pregão Eletrônico nº 03/2016

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA

2.1 A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses, não podendo ser prorrogada, contados a partir da data de sua assinatura, tendo por termo inicial o dia 26 de setembro de 2016 e por termo final o dia 25 de setembro de 2017, durante o qual o Cmdo da 8ª RM não será obrigado a adquirir os serviços referidos na Cláusula Primeira - do Objeto, exclusivamente pelo Sistema de Registro de Preços, podendo fazê-lo mediante outra licitação quando julgar conveniente, sem que caiba recursos ou indenização de qualquer espécie à empresa detentora, ou, cancelar a Ata, na ocorrência de alguma das hipóteses legalmente previstas para tanto, garantidos à detentora, neste caso, o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

Este instrumento guarda inteira conformidade com os termos do Edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 03/2016, e Anexos, Processo nº 0080945.00000529/2016-71, dos quais são partes, como se aqui estivessem integralmente transcrito, vinculando-se, ainda, à proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA - DAS SANÇÕES

4.1 A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e da contratação é aquela prevista no Edital.

CLÁUSULA QUINTA - PRESCRIÇÕES DIVERSAS

5.1 Integram esta Ata de Registro de Preços o Edital do Pregão nº 03/2016 e seus anexos, a Ata da sessão pública e a proposta da empresa: **Arrow ECS Brasil Distribuidora Ltda.**, classificada em 1º lugar.

5.2 – A empresa contratada terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis para retirar a Nota de Empenho no Cmdo da 8ª RM, após comunicado.

5.3 Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 5.450/2005, e demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA SEXTA - CONDIÇÕES GERAIS

6.1. As condições gerais do prestação do serviço, tais como os prazos, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência e Edital do certame.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).




Belém-PA, 26 de setembro de 2016.

VALMIR PACHECO JUNIOR
Ordenador de Despesas do Lendo da 8ª RM

DINAMARCO

JOÃO CARLOS GUIMARÃES CIRINO
Empresa Vencedora
ARROW ECS BRASIL
DISTRIBUIDORA LTDA

TESTEMUNHAS:

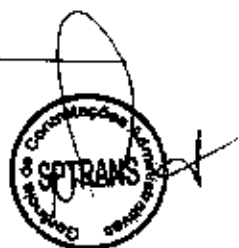
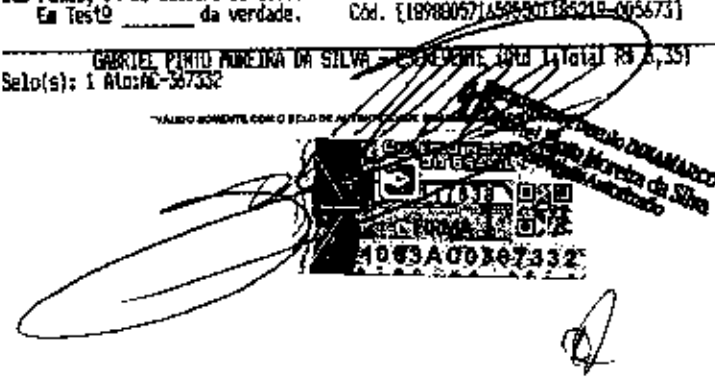

EDUARDO CÉSAR BOMBACINI - 2º TEN


CÍCERO JOSÉ TOMAS - 1º SGT

OFICIAL DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E TABELÃO DE NOTAS DO 2º SUBSTITUTO DEGRUPADA
Av. Padre Antônio José dos Santos, 1563 / 1572 - CEP 04353-006 - Brooklin - São Paulo - SP - Tel: (11) 4398-2038
REGISTRADOR E TABELÃO DINAMARCO

Reconheço, por semelhança, a firma de(1) JOÃO CARLOS GUIMARÃES CIRINO, em documento sem valor econômico, dou fé.
São Paulo, 04 de outubro de 2016.
Em Teste _____ da verdade. Cód. [1898805714594501155219-005673]

GABRIEL PINTO MURCIA DA SILVA - ESCRIVÃO (R\$ 1,35)
Selo(s): 1 Rótulo-567332





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORTE
COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR
(Governo das Armas da Província do PARÁ/1821)
REGIÃO FORTE DO PRESÉPIO**

CONTRATANTE: A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR, ÓRGÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO.

CONTRATADA: Arrow ECS Brasil Distribuidora Ltda.

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMÁTICA, SOFTWARE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR/41º CENTRO DE TELEMÁTICA

NATUREZA: OSTENSIVO

VIGÊNCIA: 26/09/2016 a 25/09/2017

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 26/2016

A UNIÃO, entidade de direito público interno, por intermédio do Comando da 8ª Região Militar, Órgão do Exército Brasileiro, com sede na Rua João Diogo nº 458, Comércio, Belém-PA, CEP: 66.015-160, CNPJ 09.635.270/0001-43 representada neste ato pelo Sr WALMIR PACHECO JUNIOR, Ordenador de Despesas da 8ª Região Militar, daqui por diante denominada CONTRATANTE, e a Empresa Arrow ECS Brasil Distribuidora Ltda., CNPJ nº 10.646.995/0001-16, com sede à Rodovia Presidente Dutra, s/n - Km 316 - Lado Ímpar - Itatiaia - RJ - Cep: 27.580-000 doravante designada "CONTRATADA", neste ato devidamente representada por João Carlos Guimarães Cirino, portador do CPF nº 260.961.288-58 e da Carteira de Identidade RG 26.532.661-8, tendo em vista o que consta no Processo nº 0080945.00000529/2016-71 e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, bem como da instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008 e suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico SRP nº



03/2016 – UASG 160163, Processo Administrativo NUP 0080945.00000529/2016-71, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa para AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMÁTICA, SOFTWARE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR/41º CENTRO DE TELEMÁTICA que será executado nas condições estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital.

1.2 Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3 Objeto da contratação: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEMÁTICA, SOFTWARE E SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO PARA O COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR/41º CENTRO DE TELEMÁTICA.

Item	Descrição	UNID	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
1	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Subsistema de Disco TIPO 1 MODELO/VERSÃO: VNX5200	UN.	4	R\$ 205.000,00	R\$ 820.000,00
2	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Subsistema de Disco TIPO 2. MODELO/VERSÃO: VNX5400	UN.	4	R\$ 275.000,00	R\$ 1.100.000,00
3	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Gaveta 3,5 15 discos	UN.	60	R\$ 9.600,00	R\$ 576.000,00
4	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Disco Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 - Gaveta 2,5 25 discos MODELO/VERSÃO: Gaveta 2,5 25 discos	UN.	24	R\$ 14.000,00	R\$ 336.000,00
5	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 300 GB 15K	UN.	300	R\$ 5.314,00	R\$ 1.594.200,00
6	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 600 GB 15K	UN.	300	R\$ 7.000,00	R\$ 2.100.000,00

Contrato Permanente de Atualização de Editais da Consultoria-Geral de União
 Edital modelo para Pregão Eletrônico - SRP: Serviços não contínuos, Habilitação Completa - Ampla Participação.
 Comissão Permanente de Atualização de Editais da Consultoria-Geral de União
 Termo de Referência - Modelo para Pregão Eletrônico SRP: Serviços não contínuos

1

SRTRANS

7	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 3 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 900 GB 10K	UN.	300	R\$ 4.900,00	R\$ 1.470.000,00
8	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 4 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 2 TB 7.2K	UN.	200	R\$ 5.250,00	R\$ 1.050.000,00
9	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Rígido Tipo 5 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco 3 TB 7.2K	UN.	200	R\$ 7.000,00	R\$ 1.400.000,00
10	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Disco Sólido (SSD) para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2 MODELO/VERSÃO: Disco SSD 200 GB	UN.	150	R\$ 17.000,00	R\$ 2.550.000,00
11	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Switch San TIPO 1 MODELO/VERSÃO: - UPG DS300B	UN.	16	R\$ 39.133,45	R\$ 626.135,20
12	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Ativação Adicional de 8 (oito) Portas Fiber Channel MODELO/VERSÃO: UPG DS300B	UN.	48	R\$ 36.800,00	R\$ 1.766.400,00
13	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Unidade de Virtualização com Proteção de Dados Contínuo MODELO/VERSÃO: VPLEX	UN.	2	R\$ 1.650.000,00	R\$ 3.300.000,00
14	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Storage com suporte a virtualização de storage MODELO/VERSÃO: OceanStor 5500 v3	UN.	2	R\$ 856.171,34	R\$ 1.712.342,68
15	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo NLSAS MODELO/VERSÃO: Gaveta 3.5 48 discos NL-SAS	UN.	6	R\$ 162.375,71	R\$ 974.254,26
16	MARCA: EMC	UN.	6	R\$ 134.409,43	R\$ 806.456,58

	FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo SAS MODELO/VERSÃO: Gaveta 2.5 25 discos SAS				
17	MARCA: EMC FABRICANTE: HUAWEI DESCRIÇÃO: Gaveta de Expansão de Discos Tipo SSD MODELO/VERSÃO: Gaveta 2.5 24 discos SSD	UN.	6	R\$ 179.255,40	R\$ 1.075.532,40
18	Serviço Técnicos Especializados Sob Demanda para o lote 1	UN.	25	R\$ 15.362,70	R\$ 384.067,50
19	Transferência de Conhecimento	UN.	10	R\$ 19.088,74	R\$ 190.887,40
20	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Solução de Backup em Disco com Desduplicação Tipo 1 MODELO/VERSÃO: DD2500	UN.	2	R\$ 403.100,00	R\$ 806.200,00
21	MARCA: EMC FABRICANTE: EMC DESCRIÇÃO: Upgrade da Solução de Backup em disco com Desduplicação Tipo 1 MODELO/VERSÃO: UPG DD2500	UN.	2	R\$ 280.000,00	R\$ 560.000,00
Valor Total					R\$ 25.198.476,02

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS E DO LOCAL DE EXECUÇÃO

2.1 O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de 26 de setembro de 2016 e encerramento em 25 de setembro de 2017.

2.2 A execução da entrega do objeto ou execução dos serviços será iniciada conforme determinado no Edital e anexos.

2.3 A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

2.4 Os materiais e serviços deverão ser entregues ou prestados conforme estabelecido no Termo de Referência e anexos do Edital do Pregão Eletrônico SRP nº 03/2016 do Cmdo da 8ª Região Militar.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

O valor total da contratação é de R\$ R\$ 25.198.476,02 (Vinte e cinco milhões, cento e noventa e oito mil e quatrocentos e setenta e seis reais e dois centavos).

3.1 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.2 O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável.

4. CLÁUSULA QUARTA – PAGAMENTO

4.1 O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital.

5. CLÁUSULA QUINTA – INEXISTÊNCIA DE REAJUSTE

5.1 O preço é fixo e irrevogável.

6. CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1 A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ 1.259.924,10 (Um milhão duzentos e cinquenta e nove mil novecentos e vinte e quatro reais e dez centavos), na modalidade de caução, correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor total, no prazo de 10 (dez) dias úteis, observadas as condições previstas no Edital.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

7.1 O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta; Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.2 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

8.3 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

8.4 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

9.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.3 Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;

9.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

9.6 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso; Os uniformes a serem fornecidos pela Contratada a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser



desempenhada no Órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, de modo que os envolvidos na entrega dos produtos ou execução dos serviços possam ser facilmente identificados.

9.7 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;

9.8 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

9.9 Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

9.10 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.11 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.12 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

9.13 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.14 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

9.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.16 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.17 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Projeto Básico, nos termos do artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;

9.18 Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;

9.19 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008:

9.19.1 o direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

9.19.2 os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

9.20 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.



9.21 Deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis ao atendimento dos seus empregados acometidos por mal súbitos ou acidentados durante a entrega dos produtos ou execução dos serviços.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

10.1.1 não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

10.1.2 apresentar documentação falsa;

10.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

10.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.5 não manter a proposta;

10.1.6 cometer fraude fiscal;

10.1.7 comportar-se de modo inidôneo.

10.2 Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

10.3 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.3.1 Multa de 3% (três por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

10.3.2 Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

10.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

10.5 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

10.6 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,

10.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10.8 As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1 O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11.2 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.3 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.4 O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

11.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3 Indenizações e multas.

Handwritten initials and a circular stamp with the text "SPT/TRANS" and "COMISSÃO PERMANENTE DE ATUALIZAÇÃO DE EDITAIS DE COMPUTAÇÃO-GERAL DA UNIÃO".



Adriano Figueiredo
PROF. 522.001-5
SPT/2007

R.23

12. CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA - VEDAÇÕES

12.1 É vedado à CONTRATADA:

- 12.1.1 Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;
12.1.2 Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DECIMA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

13.1 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO

14.1 Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

15. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DO FORO

15.1 O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de Belém/PA - Justiça Federal.


Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Belém/Pará, 26 de setembro de 2016.

CONTRATANTE:


VALMIR PACHECO JUNIOR - Cel
Ordenador de Despesas do Comando da 8ª Região Militar

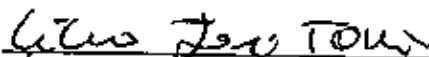
CONTRATADA:


JOÃO CARLOS GUIMARÃES CIRINO
ARROW E.S. BRASIL
DISTRIBUIDORA LTDA

REGISTRADOR E TABELÃO
DINAMARCO




EDUARDO CÉSAR BOMBACINI - 2º TEN


CÍCERO JOSÉ TOMAS - 1º SGT



ANEXO I



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DCT – CITE_x
41º CENTRO DE TELEMÁTICA
(Estação Rádio PA/1 – 15 de março de 1961)



APROVO:
Em: ____/____/____

Chefe do 41º CT

TERMO DE REFERÊNCIA Sistema de Registro de Preços

PREGÃO SRP Nº 03/2016
(Processo Administrativo n.º 0080945.00000529/2016-71)

1. OBJETO	086
2. ESTIMATIVAS DE CONSUMO	086
3. DAS LICENÇAS E SERVIÇOS	089
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO LOTE 01	089
5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO LOTE 02	107
6. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO	116
7. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	118
8. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	118
9. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA	118
10. METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	118
11. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS	118
12. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, ENTREGA DOS BENS E SEU RECEBIMENTO	118
13. DA VISTORIA	119
14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	119
15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	120
16. DA SUBCONTRATAÇÃO	122
17. ALTERAÇÃO SUBJETIVA	123
18. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	123
19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	124
20. BENEFÍCIOS	125
21. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	125
22. ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTO	126
23. VALOR ESTIMADO	126
24. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO	126
25. MEDIDAS ACAUTELADORAS	127
26. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO	127





1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa, pelo prazo de 12 (doze) meses, através do Sistema de Registro de Preços (SRP), conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes (quando for o caso), estabelecidas neste instrumento.

1.2. ESTIMATIVAS DE CONSUMO

1.2.1 Lote 01 e 02

LOTE							
Lote	Item	Produtos	Und	QTD	QTD	V. Unitário	V. Total
1	1	Subsistema de Disco TIPO 1	UND	04	04	R\$ 456.506,68	R\$1.826.026,72
1	2	Subsistema de Disco TIPO 2	UND	04	04	R\$ 482.449,94	R\$1.929.799,76
1	3	Gaveta de Expansão de Disco Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	60	60	R\$ 15.987,52	R\$959.251,20
1	4	Gaveta de Expansão de Disco Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	24	24	R\$ 22.783,70	R\$546.808,80
1	5	Unidade de Disco Rígido Tipo 1 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	300	300	R\$ 7.784,07	R\$2.335.221,00
1	6	Unidade de Disco Rígido Tipo 2 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	300	300	R\$ 10.925,96	R\$3.277.788,00
1	7	Unidade de Disco Rígido Tipo 3 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	300	300	R\$ 9.241,43	R\$2.772.429,00
1	8	Unidade de Disco Rígido Tipo 4 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	200	200	R\$ 7.708,09	R\$1.541.618,00
1	9	Unidade de Disco Rígido Tipo 5 para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	200	200	R\$ 10.495,61	R\$2.099.122,00
1	10	Unidade de Disco Sólido (SSD) para Subsistema de Disco do ITEM 1 e ITEM 2	UND	150	150	R\$ 26.530,24	R\$3.979.536,00
1	11	Switch San TIPO 1	UND	16	16	R\$ 56.896,55	R\$910.344,80
1	12	Ativação Adicional de 8 (oito) Portas Fiber Channel	SV	48	48	R\$ 53.847,65	R\$2.584.687,20
1	13	Unidade de Virtualização com Proteção de Dados Contínuo	UND	02	02	R\$ 3.438.581,84	R\$6.877.163,68
1	14	Storage com suporte a virtualização de storage	UND	02	02	R\$ 3.543.699,46	R\$7.087.398,92
1	15	Gaveta de Expansão de Discos Tipo NL-SAS	UND	06	06	R\$ 824.760,45	R\$4.948.562,70





1	16	Gaveta de Expansão de Discos Tipo SAS	UND	06	06	R\$ 689.715,32	R\$4.138.291,92
1	17	Gaveta de Expansão de Discos Tipo SSD	UND	06	06	R\$ 872.359,82	R\$5.234.158,92
1	18	Serviço Técnicos Especializados Sob Demanda para o lote 1	SV	25	25	R\$ 22.336,00	R\$558.400,00
1	19	Transferência de Conhecimento	UND	10	10	R\$ 27.753,33	R\$277.533,30
1	20	Solução de Backup em Disco com Desduplicação Tipo 1	UND	02	02	R\$ 1.355.039,75	R\$2.710.079,50
1	21	Upgrade da Solução de Backup em disco com Desduplicação Tipo 1	UND	02	02	R\$ 1.146.235,69	R\$2.292.471,38
VALOR TOTAL LOTE 01							R\$ 58.886.692,80

LOTE 2							
Lote	Item	Produtos	Und	RM 10-CP	Qtd Total	Valor Unitário	Valor Total
2	22	Servidor em Rack Tipo 1	UND	16	16	R\$ 10.711,63	R\$ 171.386,08
2	23	Memória Adicional	UND	200	200	R\$ 2.079,77	R\$ 415.954,00
2	24	Disco Rígido Adicional de 500GB	UND	40	40	R\$ 1.262,14	R\$ 50.485,60
2	25	Disco Rígido Adicional de 450GB	UND	40	40	R\$ 4.611,52	R\$ 184.460,80
2	26	Disco Rígido Adicional de 2TB	UND	20	20	R\$ 3.901,78	R\$ 78.035,60
2	27	Disco Rígido Adicional de 3TB	UND	200	20	R\$ 4.630,85	R\$ 92.617,00
2	28	Processador Secundário	UND	40	40	R\$ 5.282,08	R\$ 211.283,20
2	29	Serviço de Instalação	SV	16	16	R\$ 1.401,90	R\$ 22.430,40
2	30	Controladora HBA Tipo 1	UND	16	16	R\$ 5.960,28	R\$ 95.364,48
2	31	Controladora HBA Tipo 2	UND	08	8	R\$ 12.055,73	R\$ 96.445,84
2	32	Servidor em Rack Tipo 2	UND	04	4	R\$ 18.298,89	R\$ 73.195,56
2	33	Memória Adicional	UND	400	400	R\$ 3.325,49	R\$ 1.330.196,00
2	34	Disco Rígido Adicional de 300GB	UND	40	40	R\$ 3.503,11	R\$ 140.124,40
2	35	Disco Rígido Adicional de 900GB	UND	40	40	R\$ 4.593,06	R\$ 183.722,40
2	36	Disco Rígido Adicional de 2TB	UND	40	40	R\$ 4.448,93	R\$ 177.957,20
2	37	Processador Secundário	UND	10	10	R\$ 7.766,29	R\$ 77.662,90
2	38	Serviço de Instalação	SV	08	8	R\$ 1.401,90	R\$ 11.215,20
2	39	Controladora HBA Tipo 1	UND	04	4	R\$ 5.960,28	R\$ 23.841,12
2	40	Controladora HBA Tipo 2	UND	04	4	R\$ 12.055,73	R\$ 48.222,92
2	41	Servidor em Torre	UND	08	10	R\$ 11.455,03	R\$ 114.550,30
2	42	Memória Adicional	UND	200	200	R\$ 2.079,79	R\$ 415.958,00
2	43	Disco Rígido Adicional de 500GB	UND	40	40	R\$ 1.262,14	R\$ 50.485,60
2	44	Disco Rígido Adicional de 450GB	UND	40	40	R\$ 4.611,52	R\$ 184.460,80
2	45	Disco Rígido Adicional de 2TB	UND	40	40	R\$ 3.901,78	R\$ 156.071,20
2	46	Disco Rígido Adicional de 3TB	UND	40	40	R\$ 4.630,85	R\$ 185.234,00
2	47	Teclado ABNT2	UND	28	28	R\$ 103,87	R\$ 2.908,36





2	48	Mouse USB	UND	28	28	R\$ 56,84	R\$ 1.591,52
2	49	Controladora HBA Tipo 1	UND	08	8	R\$ 5.960,28	R\$ 47.682,24
2	50	Controladora HBA Tipo 2	UND	08	8	R\$ 12.055,73	R\$ 96.445,84
2	51	Windows Server Standard	UND	16	16	R\$ 6.484,63	R\$ 103.754,08
2	52	Windows Server Datacenter	UND	08	8	R\$ 31.103,34	R\$ 248.826,72
2	53	Rack 42U	UND	12	12	R\$ 9.257,76	R\$ 111.093,12
2	54	Kit KVM	UND	10	10	R\$ 15.495,78	R\$ 154.957,80
2	55	Switch KVM	UND	15	15	R\$ 8.658,99	R\$ 129.884,85
VALOR TOTAL DO LOTE 02							R\$ 5.488.505,13

1.3 DAS LICENÇAS E SERVIÇOS

Lote 1: Destinado na aquisição de Storages, conforme descrito no anexo 1.

Lote 2: Destinado na aquisição de Servidores, Periféricos e Serviço, conforme descrito anexo 2.

1.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO LOTE 1

ITEM 1 - SUBSISTEMA DE DISCO TIPO 1

O fabricante do Storage deverá ser membro do SNIA (Storage Networking Industry Association) na categoria Large Voting Member;

Deve vir instalada em Rack padrão 19 polegadas do mesmo fabricante da solução de armazenamento de dados com no máximo de 42Us ;

Deverá ser fornecido com todos os materiais e softwares necessários ao seu funcionamento e desempenho das funcionalidades, incluindo, mas não se limitando, a todos os cabos para conexão dos diversos componentes, mídias com drivers, trilhos, porcas, parafusos e enclosures suficientes para acomodar os discos solicitados;

A solução deverá ser totalmente redundante em todos os seus elementos (controladoras, interconexões, fontes de alimentação, ventiladores, baterias, etc), sem exceção, sem ponto único de falha, e com capacidade de failover automático;

O subsistema de discos deverá possuir a capacidade de permitir a manutenção, corretiva ou preventiva, para substituição, adição ou remoção de controladoras, discos, fontes de alimentação e ventiladores, sem interromper o funcionamento do sistema.

Suporte no mínimo de 125 (cento e vinte e cinco) discos no subsistema em estrutura modular que permita a adição de novas gavetas de expansão de discos e discos até a sua capacidade máxima;

Deverá ser fornecido inicialmente com 8 discos de 300GB 15K RPM do tipo SAS ou FC com velocidade mínima de 6Gbps;

O sistema de armazenamento deve possuir, no mínimo, 2 (duas) controladoras redundantes e ativas, com as seguintes características:

O Subsistema de armazenamento deverá possuir no mínimo 8 (oito) portas Fibre Channel de 8Gbps (autonegociável para 2, 4 e 8 Gbps) para conexão FC SAN podendo ser expansível a 16 portas do mesmo modelo e com as mesmas características;

Deverá suportar 12 portas iSCSI de 10GbE em sua totalidade.

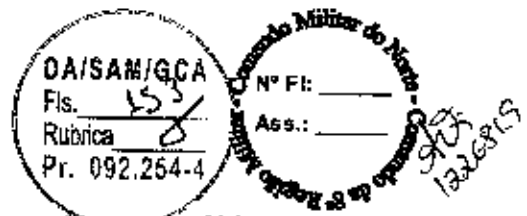
A solução deverá possuir Loop SAS, fazendo com que cada disco rígido do sistema seja acessado pelas duas controladoras de forma redundante a 6Gbps.

Deve possuir suporte a conexão nativa de hosts via Fibre Channel, FCoE e iSCSI;

Deve possuir suporte aos protocolos NAS (CIFS, NFS e pNFS);

Deve suportar compartilhamento simultâneo de dados em CIFS e NFS com locking seguro de arquivos;





Suporte a tecnologia de Data Deduplication para arquivos, baseada em políticas, na área de armazenamento NAS. Deverá também apresentar recurso para compactação de dados inativos para permitir a otimização de uso de espaço em disco, caso esta funcionalidade seja licenciada a mesma precisa estar disponível para a quantidade total suportada pelo subsistema de storage;

Suporte a integração de solução antivírus para armazenamento NAS permitindo a vacinação automática de arquivos de acordo com políticas determinadas, homologada para os principais fabricantes de software do mercado: Symantec SAV for NAS, McAfee VirusScan, Computer Associates, Sophos Anti-Virus, Kaspersky Anti-Virus, Trend Micro ServerProtect, Symantec endpoint protection, caso esta funcionalidade seja licenciável, a(s) respectiva(s) licenças não precisam estar incluídas neste momento;

Deverá suportar os seguintes protocolos: Virtual LAN (802.1q), SNMP, NDMP v1-v4, LDAP;

Mínimo de 32GB de memória cache por par de controladora, podendo chegar a 500GB. Caso o cache interno do equipamento não possua toda a capacidade de armazenamento exigida, o sistema de armazenamento poderá ter a funcionalidade de efetuar a expansão da área de memória cache interna do equipamento através da utilização de Flash Drivers. Para isso, será exigido uma memória cache interna de, no mínimo, 16GB por controladora e o fornecimento de quantidade adequada de discos SSD para a expansão do cache que disponibilize área útil total de expansão de 500GB.

Possuir mecanismo de "destage" automático do conteúdo da memória cache volátil de escrita para uma área previamente definida e formatada em disco ou memória flash especialmente para esta finalidade, em caso de falta de alimentação elétrica.

O subsistema de discos deverá garantir a integridade de dados utilizando arquitetura RAID (Redundant Array of Independent Disk), no mínimo nos seguintes padrões: RAID-0,1,3,10,5 e 6

Suporta discos de tecnologia EFD (também chamado de SSD ou simplesmente Flash Drivers), SAS, SATA ou FATA ou SAS-NL ou FC;

Suporte a discos SSD (Solid State Disk) EFD (Enterprise Flash Drives) de 100GB, 200GB.

Suportar discos FC ou SAS de 300GB, 600GB, 900GB e 1.2TB de 10K RPM e de 300GB e 600GB de 15K RPM;

Suporta discos SATA ou SAS-NL de 1TB, 2TB, 3TB e 4TB a 7.200 RPM;

Deverá possuir e implementar a funcionalidade de "dynamic global sparing", com alocação dinâmica e automática de um disco "hot spare" disponível, no caso de perda de qualquer disco do subsistema, independente da gaveta, slot, ou localização física no array tanto do "hot spare" a ser alocado quanto do disco defeituoso a ser substituído.

A solução deverá suportar a implementação de pelo menos 2048 LUNs (Logical Unit Number) e LUN Mask.

A solução deverá suportar e possuir a capacidade de migração dos dados de forma dinâmica e não disruptiva entre LUN's do mesmo subsistema entre RAID(Redundant Array of Independent Disk) iguais ou diferentes;

A solução deverá estar licenciada para acesso em sua capacidade máxima com relação ao número de discos, de hosts físicos e capacidade de armazenamento;

O hardware do subsistema de armazenamento e o software nele executado deverão ser do mesmo fabricante. Será aceita a modalidade de OEM apenas nos casos onde o hardware e software ofertados sejam suportados e provenientes de único fabricante;

O subsistema deverá suportar a funcionalidade de "Provisionamento Virtual", por meio da qual o administrador seja capaz de provisionar determinada área em GB para determinado servidor, sem que a totalidade desta área exista fisicamente no subsistema. Deverão ser fornecidas todas as licenças de software necessárias para a implementação desta funcionalidade;

A solução deverá permitir implementar backup em cópias "point-in-time" (snapshot) ou cópia completa (clone), possibilitando a replicação entre os volumes lógicos dentro do mesmo sistema de armazenamento.





O storage deverá suportar a realização simultânea das funcionalidades de snapshot e clone. Caso esta funcionalidade seja licenciável, a(s) respectiva(s) licenças não precisam estar incluídas neste momento; A solução deverá permitir espelhamento assíncrono e síncrono dos dados remoto, permitindo uma cópia completa do volume em outro sistema semelhante de Storage presente na rede. No caso desta funcionalidade ser licenciada ela não precisa ser fornecida.

A solução deverá suportar software de gerenciamento de performance que permita a coleta de dados históricos e em tempo real sobre a utilização de diversos componentes do storage, como controladoras, memória e LUNs, a fim de permitir a identificação de gargalos de desempenho. No caso desta funcionalidade ser licenciada ela não precisa ser fornecida;

Deverá possuir a funcionalidade alocação automática de áreas de dados em diferentes tipos de discos de acordo com políticas configuráveis ou através de seleção automatizada do equipamento baseada no nível de performance requerido por cada área. Essa movimentação de áreas deve ter granularidade de nível sub-LUN (conjunto de blocos dentro de uma LUN);

Deverá suportar a funcionalidade que efetue a redução do consumo interno de gravação em disco, através de compressão ou deduplicação de blocos;

Deve ser capaz de realizar o discover de máquinas virtuais (VMware);

Deve integrar de forma nativa a domínios Windows Active Directory permitindo a criação de COMPUTER NAME no equipamento;

Garantia:

Deverão ser disponibilizados serviços de suporte (incluindo manutenção de hardware), diretamente pelo fabricante, durante 7 (sete) dias da semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia, executando-os sempre que acionada pela CONTRATANTE, mediante a abertura de chamado técnico.

Os subsistemas deverão possuir função de acesso remoto para diagnóstico em caso de falhas ou defeitos.

Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade do fornecedor da solução, à exceção de eventual linha telefônica ou conexão à internet.

Os subsistemas deverão possuir função de "call-home", através de linha VPN ("Virtual Private network") ou acesso seguro para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos.

Deverá ser fornecido número telefônico do fabricante para a abertura de chamados técnicos do tipo 0800 com atendimento em português na central de suporte do fabricante.

O Fabricante deverá substituir as peças quebradas, com defeito ou gastas pelo uso normal dos equipamentos, por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados.

Dispor e tornar disponível a CONTRATANTE uma estrutura de suporte técnico, incluindo central de suporte, técnicos especialistas, visando à prestação dos serviços de suporte e garantia diretamente pelo fabricante durante o prazo de 36 (trinta e seis) meses.

Pacote Licenciamento de Performance para o Subsistema de Disco do Item 1

Possuir a funcionalidade de efetuar a expansão da área de memória cache interna do equipamento através da utilização de Flash Drivers;

Possuir a funcionalidade que efetue alocação automática de áreas de dados em diferentes tipos de discos;

Possuir a funcionalidade que efetue a qualificação da prioridade de serviço dos servidores ao subsistema de storage, garantindo um nível de serviços personalizado para cada volume de acesso ao equipamento;

Possuir a funcionalidade de gerenciamento de performance que permita a coleta de dados históricos e em tempo real sobre a utilização de diversos componentes do storage, como controladoras, memória e LUNs, a fim de permitir a identificação de gargalos de desempenho;

Pacote Licenciamento de Segurança para Subsistema de Disco do Item 1

Possuir a funcionalidade de WORM (Write Once Read Many) para retenção de arquivos impedindo sua exclusão ou modificação antes de expirado o período de retenção configurado, suportada por relógio interno protegido contra fraude ou alteração manual do período de retenção, exceto por administrador





autorizado. A função deve permitir a escolha do nível de retenção diferentes para arquivos individuais armazenados através dos protocolos CIFS ou NFS. Esta funcionalidade deve ser licenciada sem limite de GB utilizado para tal função;

Possuir integração com servidores Antivírus externo, conectado via rede ao NAS. A funcionalidade deve garantir que qualquer arquivo que estiver sendo manipulado pelos usuários do sistema NAS seja verificado por um processo de "scan" para a verificação de vírus. Em caso do arquivo estar infectado, a funcionalidade deve permitir a configuração de um "clean" automático. Deverá suportar os seguintes softwares de Antivírus : Symantec SAV for NAS, McAfee VirusScan, Computer Associated eTrust, TrendMicro ServerProtect, Sophos e Kaspersky;

Possuir a funcionalidade de criptografia de dados baseada nos servidores que se conectam ao equipamento;

Pacote Licenciamento de Proteção Remota para Subsistema de Disco do Item 1

Possuir a funcionalidade de "snapshot" ou "point-in-time backup" de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, devendo ser implementada através de ponteiros. Esta funcionalidade deverá ser executada internamente ao sistema de armazenamento, sem consumir ciclo de CPU dos servidores conectados ao sistema;

Possuir a capacidade de replicação remota de volumes, sobre interfaces FC ou IP, de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, entre os equipamentos, de 2 formas: Assíncrona ou Síncrona, gerenciáveis pelo administrador. Deverá possuir capacidade de "failover" e "failback" com sincronização incremental entre sessões de replicação;

Pacote Licenciamento de Proteção de Aplicações para Subsistema de Disco do Item 1

Permitir a automatização do processo de criação de réplicas através de interface gráfica que possibilite a criação de "Jobs" de cópia de dados e seja capaz de interagir com as seguintes aplicações para garantir a integridade dos dados replicados: Oracle, SQL Server e Exchange.

Pacote Licenciamento de Proteção Local para Subsistema de Disco do Item 1

Possuir a funcionalidade de "snapshot" ou "point-in-time backup" de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, devendo ser implementada através de ponteiros. Esta funcionalidade deverá ser executada internamente ao sistema de armazenamento, sem consumir ciclo de CPU dos servidores conectados ao sistema;

Deverá ser licenciado para a capacidade total suportada pelo subsistema de storage;

Declarações do fabricante do equipamento

Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos deverá anexar os seguintes documentos:

Declaração do fabricante de que o licitante é revendedor autorizado;

Que todos os produtos ofertados pelo licitante são de sua fabricação (própria ou OEM);

ITEM 2 - SUBSISTEMA DE DISCO TIPO 2

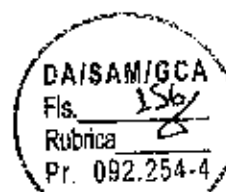
O fabricante do Storage deverá ser membro do SNIA (Storage Networking Industry Association) na categoria Large Voting Member;

Deve vir instalada em Rack padrão 19 polegadas do mesmo fabricante da solução de armazenamento de dados com no máximo de 42Us ;

Deverá ser fornecido com todos os materiais e softwares necessários ao seu funcionamento e desempenho das funcionalidades, incluindo, mas não se limitando, a todos os cabos para conexão dos diversos componentes, mídias com drivers, trilhos, porcas, parafusos e enclosures suficientes para acomodar os discos solicitados;

A solução deverá ser totalmente redundante em todos os seus elementos (controladoras, interconexões, fontes de alimentação, ventiladores, baterias, etc), sem exceção, sem ponto único de falha, e com capacidade de failover automático;





O subsistema de discos deverá possuir a capacidade de permitir a manutenção, corretiva ou preventiva, para substituição, adição ou remoção de controladoras, discos, fontes de alimentação e ventiladores, sem interromper o funcionamento do sistema.

Suporte no mínimo de 250 (duzentos e cinquenta) discos no subsistema em estrutura modular que permita a adição de novas gavetas de expansão de discos e discos até a sua capacidade máxima;

Deverá ser fornecido inicialmente com 5 discos de 300GB 15K RPM do tipo SAS ou FC com velocidade mínima de 6Gbps;

O sistema de armazenamento deve possuir, no mínimo, 2 (duas) controladoras redundantes e ativas, com as seguintes características:

O Subsistema de armazenamento deverá possuir no mínimo 8 (oito) portas Fibre Channel de 8Gbps (autonegociável para 2, 4 e 8 Gbps) para conexão FC SAN podendo ser expansível a 16 portas do mesmo modelo e com as mesmas características;

Deverá suportar 16 portas iSCSI de 10GbE em sua totalidade.

A solução deverá possuir Loop SAS, fazendo com que cada disco rígido do sistema seja acessado pelas duas controladoras de forma redundante a 6Gbps.

Deve possuir suporte a conexão nativa de hosts via Fibre Channel, FCoE e iSCSI;

Deve possuir suporte aos protocolos NAS (CIFS, NFS e pNFS);

Deve suportar compartilhamento simultâneo de dados em CIFS e NFS com locking seguro de arquivos;

Suporte a tecnologia de Data Deduplication para arquivos, baseada em políticas, na área de armazenamento NAS. Deverá também apresentar recurso para compactação de dados inativos para permitir a otimização de uso de espaço em disco, caso esta funcionalidade seja licenciada a mesma precisa estar disponível para a quantidade total suportada pelo subsistema de storage;

Suporte a integração de solução antivírus para armazenamento NAS permitindo a vacinação automática de arquivos de acordo com políticas determinadas, homologada para os principais fabricantes de software do mercado: Symantec SAV for NAS, McAfee VirusScan, Computer Associates, Sophos Anti-Virus, Kaspersky Anti-Virus, Trend Micro ServerProtect, Symantec endpoint protection, caso esta funcionalidade seja licenciável, a(s) respectiva(s) licenças não precisam estar incluídas neste momento;

Deverá suportar os seguintes protocolos: Virtual LAN (802.1q), SNMP, NDMP v1-v4, LDAP;

Mínimo de 32GB de memória cache por par de controladora, podendo chegar a 1 TB. Caso o cache interno do equipamento não possua toda a capacidade de armazenamento exigida, o sistema de armazenamento poderá ter a funcionalidade de efetuar a expansão da área de memória cache interna do equipamento através da utilização de Flash Drivers. Para isso, será exigido uma memória cache interna de, no mínimo, 16GB por controladora e o fornecimento de quantidade adequada de discos SSD para a expansão do cache que disponibilize área útil total de expansão de 500GB.

Possuir mecanismo de "destage" automático do conteúdo da memória cache volátil de escrita para uma área previamente definida e formatada em disco ou memória flash especialmente para esta finalidade, em caso de falta de alimentação elétrica.

O subsistema de discos deverá garantir a integridade de dados utilizando arquitetura RAID (Redundant Array of Independent Disk), no mínimo nos seguintes padrões: RAID-0,1,3,10,5 e 6

Suporta discos de tecnologia EFD (também chamado de SSD ou simplesmente Flash Drivers), SAS, SATA ou FATA ou SAS-NL ou FC;

Suporte a discos SSD (Solid State Disk) EFD (Enterprise Flash Drives) de 100GB, 200GB.

Suportar discos FC ou SAS de 300GB, 600GB, 900GB e 1.2TB de 10K RPM e de 300GB e 600GB de 15K RPM;

Suporta discos SATA ou SAS-NL de 1TB, 2TB, 3TB e 4TB a 7.200 RPM;

Deverá possuir e implementar a funcionalidade de "dynamic global sparing", com alocação dinâmica e automática de um disco "hot spare" disponível, no caso de perda de qualquer disco do subsistema,





independente da gaveta, slot, ou localização física no array tanto do "hot spare" a ser alocado quanto do disco defeituoso a ser substituído.

A solução deverá suportar a implementação de pelo menos 2048 LUNs (Logical Unit Number) e LUN Mask.

A solução deverá suportar e possuir a capacidade de migração dos dados de forma dinâmica e não disruptiva entre LUN's do mesmo subsistema entre RAID(Redundant Array of Independent Disk) iguais ou diferentes;

A solução deverá estar licenciada para acesso em sua capacidade máxima com relação ao número de discos, de hosts físicos e capacidade de armazenamento ;

O hardware do subsistema de armazenamento e o software nele executado deverão ser do mesmo fabricante. Será aceita a modalidade de OEM apenas nos casos onde o hardware e software ofertados sejam suportados e provenientes de único fabricante;

O subsistema deverá suportar a funcionalidade de "Provisionamento Virtual", por meio da qual o administrador seja capaz de provisionar determinada área em GB para determinado servidor, sem que a totalidade desta área exista fisicamente no subsistema. Deverão ser fornecidas todas as licenças de software necessárias para a implementação desta funcionalidade;

A solução deverá permitir implementar backup em cópias "point-in-time" (snapshot) ou cópia completa (clone), possibilitando a replicação entre os volumes lógicos dentro do mesmo sistema de armazenamento. O storage deverá suportar a realização simultânea das funcionalidades de snapshot e clone. Caso esta funcionalidade seja licenciável, a(s) respectiva(s) licenças não precisam estar incluídas neste momento;

A solução deverá permitir espelhamento assíncrono e síncrono dos dados remoto, permitindo uma cópia completa do volume em outro sistema semelhante de Storage presente na rede. No caso desta funcionalidade ser licenciada ela não precisa ser fornecida.

A solução deverá suportar software de gerenciamento de performance que permita a coleta de dados históricos e em tempo real sobre a utilização de diversos componentes do storage, como controladoras, memória e LUNs, a fim de permitir a identificação de gargalos de desempenho. No caso desta funcionalidade ser licenciada ela não precisa ser fornecida;

Deverá possuir a funcionalidade alocação automática de áreas de dados em diferentes tipos de discos de acordo com políticas configuráveis ou através de seleção automatizada do equipamento baseada no nível de performance requerido por cada área. Essa movimentação de áreas deve ter granularidade de nível sub-LUN (conjunto de blocos dentro de uma LUN);

Deverá suportar a funcionalidade que efetue a redução do consumo interno de gravação em disco, através de compressão ou deduplicação de blocos;

Deve ser capaz de realizar o discover de máquinas virtuais (VMware);

Deve integrar de forma nativa a domínios Windows Active Directory permitindo a criação de COMPUTER NAME no equipamento;

Garantia:

Deverão ser disponibilizados serviços de suporte (incluindo manutenção de hardware), diretamente pelo fabricante, durante 7 (sete) dias da semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia, executando-os sempre que acionada pela CONTRATANTE, mediante a abertura de chamado técnico.

Os subsistemas deverão possuir função de acesso remoto para diagnóstico em caso de falhas ou defeitos.

Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade do fornecedor da solução, à exceção de eventual linha telefônica ou conexão à internet.

Os subsistemas deverão possuir função de "call-home", através de linha VPN ("Virtual Private network") ou acesso seguro para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos.

Deverá ser fornecido número telefônico do fabricante para a abertura de chamados técnicos do tipo 0800 com atendimento em português na central de suporte do fabricante.





O Fabricante deverá substituir as peças quebradas, com defeito ou gastas pelo uso normal dos equipamentos, por outras de configuração idêntica ou superior, originais e novas, sem que isso implique acréscimo aos preços contratados.

Disponibilizar e tornar disponível a CONTRATANTE uma estrutura de suporte técnico, incluindo central de suporte, técnicos especialistas, visando à prestação dos serviços de suporte e garantia diretamente pelo fabricante durante o prazo de 36 (trinta e seis) meses.

Pacote Licenciamento de Performance para o Subsistema de Disco do Item 2

Possuir a funcionalidade de efetuar a expansão da área de memória cache interna do equipamento através da utilização de Flash Drivers;

Possuir a funcionalidade que efetue alocação automática de áreas de dados em diferentes tipos de discos;

Possuir a funcionalidade que efetue a qualificação da prioridade de serviço dos servidores ao subsistema de storage, garantindo um nível de serviços personalizado para cada volume de acesso ao equipamento;

Possuir a funcionalidade de gerenciamento de performance que permita a coleta de dados históricos e em tempo real sobre a utilização de diversos componentes do storage, como controladoras, memória e LUNs, a fim de permitir a identificação de gargalos de desempenho;

Pacote Licenciamento de Segurança para Subsistema de Disco do Item 2

Possuir a funcionalidade de WORM (Write Once Read Many) para retenção de arquivos impedindo sua exclusão ou modificação antes de expirado o período de retenção configurado, suportada por relógio interno protegido contra fraude ou alteração manual do período de retenção, exceto por administrador autorizado. A função deve permitir a escolha do nível de retenção diferentes para arquivos individuais armazenados através dos protocolos CIFS ou NFS. Esta funcionalidade deve ser licenciada sem limite de GB utilizado para tal função;

Possuir integração com servidores Antivírus externo, conectado via rede ao NAS. A funcionalidade deve garantir que qualquer arquivo que estiver sendo manipulado pelos usuários do sistema NAS seja verificado por um processo de "scan" para a verificação de vírus. Em caso do arquivo estar infectado, a funcionalidade deve permitir a configuração de um "clean" automático. Deverá suportar os seguintes softwares de Antivírus : Symantec SAV for NAS, McAfee VirusScan, Computer Associated eTrust, TrendMicro ServerProtect, Sophos e Kaspersky;

Possuir a funcionalidade de criptografia de dados baseada nos servidores que se conectam ao equipamento;

Pacote Licenciamento de Proteção Remota para Subsistema de Disco do Item 2

Possuir a funcionalidade de "snapshot" ou "point-in-time backup" de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, devendo ser implementada através de ponteiros. Esta funcionalidade deverá ser executada internamente ao sistema de armazenamento, sem consumir ciclo de CPU dos servidores conectados ao sistema;

Possuir a capacidade de replicação remota de volumes, sobre interfaces FC ou IP, de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, entre os equipamentos, de 2 formas: Assíncrona ou Síncrona, gerenciáveis pelo administrador. Deverá possuir capacidade de "failover" e "failback" com sincronização incremental entre sessões de replicação;

Pacote Licenciamento de Proteção de Aplicações para Subsistema de Disco do Item 2

Permitir a automatização do processo de criação de réplicas através de interface gráfica que possibilite a criação de "Jobs" de cópia de dados e seja capaz de interagir com as seguintes aplicações para garantir a integridade dos dados replicados: Oracle, SQL Server e Exchange.

Pacote Licenciamento de Proteção Local para Subsistema de Disco do Item 2

Possuir a funcionalidade de "snapshot" ou "point-in-time backup" de áreas usadas por qualquer um dos protocolos suportados pelo equipamento, devendo ser implementada através de ponteiros. Esta funcionalidade deverá ser executada internamente ao sistema de armazenamento, sem consumir ciclo de CPU dos servidores conectados ao sistema;

Deverá ser licenciado para a capacidade total suportada pelo subsistema de storage;





Declarações do fabricante do equipamento

Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos deverá anexar os seguintes documentos:

Declaração do fabricante de que o licitante é revendedor autorizado;

Que todos os produtos ofertados pelo licitante são de sua fabricação (própria ou OEM);

ITEM 3 - GAVETA DE EXPANSÃO DE DISCO TIPO 1 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

Gaveta de discos com, no mínimo, 15 (quinze) baias para discos com interface Fibre Channel ou SAS de 15.000 RPM de 6Gbps ou SATA ou FATA ou SAS-NL de 7.200 RPM;

Deverá ser compatível e do mesmo fabricante do STORAGE do Item 1 e Item 2;

Será integrado a unidade controladora do Storage através de conexões SAS 6Gb;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento integrado ao equipamento do Storage do Item 1 e item 2;

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 4 - GAVETA DE EXPANSÃO DE DISCO TIPO 2 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

Gaveta de discos com, no mínimo, 25 (vinte e cinco) baias para discos com interface Fibre Channel ou SAS de 10.000 RPM de 6Gbps ou SATA ou FATA ou SAS-NL de 7.200 RPM;

Deverá ser compatível e do mesmo fabricante do STORAGE do Item 1 e item 2;

Será integrado a unidade controladora do Storage através de conexões SAS 6Gb;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento integrado ao equipamento do Storage do Item 1 e item 2;

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 5 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO TIPO 1 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco rígido deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 300GB, de interface FC ou SAS de no mínimo 15.000 RPM, 3,5 polegadas e no mínimo 6Gbps;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do Item 1 e item 2;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 6 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO TIPO 2 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco rígido deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 600GB, de interface FC ou SAS de no mínimo 15.000 RPM, 3,5 polegadas e no mínimo 6Gbps;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do Item 1 e item 2;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.





ITEM 7 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO TIPO 3 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco rígido deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 900GB, de interface FC ou SAS de no mínimo 10.000 RPM, 2,5 polegadas e no mínimo 6Gbps;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do Item 1 e Item 2;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 8 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO TIPO 4 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco rígido deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 2TB, de interface SATA ou SAS-NL de 7.200 RPM, 3,5 polegadas e no mínimo 6Gbps;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do Item 1 e item 2;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 9 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO TIPO 5 PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco rígido deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 3TB, de interface SATA ou SAS-NL de 7.200 RPM, 3,5 polegadas e no mínimo 6Gbps;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do Item 1 e item 2

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 10 - UNIDADE DE DISCO SÓLIDO (SSD) PARA SUBSISTEMA DE DISCO DO ITEM 1 E ITEM 2

A unidade de disco sólido (SSD) deverá ser novo, sem uso, estar em linha de produção, sem data de descontinuidade definida até a realização do edital com as características abaixo:

Disco de 200GB, de interface FC ou SAS de 3,5 polegadas;

Deverá ser compatível com o subsistema de Storage do ITEM 1 e ITEM 2;

Deverão ser fornecidos todos os elementos necessários ao seu perfeito funcionamento.

Garantia:

Terá a garantia assumida pelo item principal ao qual ele será instalado.

ITEM 11 - SWITCH SAN TIPO 1

Switch SAN Tipo 1 com Suporte a 24 (vinte e quatro) portas de até 8 Gbps (Giga bits por segundo), sendo configurado inicialmente com no mínimo 8 (oito) portas universais padrão de 8Gbps ativas, full-duplex.

Suportar protocolo Fibre Channel FC-SW, com velocidade independente de 800 MB/s (8 Giga bits por segundo) por porta Fibre Channel.

Gerenciamento com interface web ou Java.

Arquitetura non-blocking.

Deve implementar as classes de serviço Class 3, Classe F ou ISL (Inter Switch Link).





Suportar gerenciamento SNMP e Telnet e métodos de acesso Ethernet 10/100 Mbps através de conectores RJ-45.

Deverá ser instalado no rack padrão 19".

Possuir fonte de alimentação 110 ou 220 Volts.

A solução ofertada deverá ser coberta por 3 anos de garantia, com nível de serviço 24x7x365. Durante o período da garantia, todos os serviços de manutenção deverão ser prestados pelo fabricante do subsistema, comprovado através de declaração com firma reconhecida pelo mesmo;

O subsistema deverá possuir a capacidade de realizar chamados automáticos para a central de atendimento do fabricante ("call-home") em caso de falha ou defeito no equipamento, fazendo com que os chamados técnicos sejam abertos automaticamente junto ao fabricante;

O Licitante deverá apresentar declaração do fabricante de que é apto a comercializar os produtos relacionados na presente licitação.

O O Licitante deverá apresentar carta de garantia solidária do respectivo fabricante e/ou distribuidor.

a) O Licitante sendo o próprio fabricante não haverá necessidade de tal declaração.

b) O Licitante sendo o próprio distribuidor não haverá necessidade de tal declaração desde que apresente comprovação de distribuição.

b.1) A comprovação se dará mediante de apresentação de declaração do fabricante que o Licitante está autorizado a comercializar os produtos do mesmo na modalidade de distribuidor.

Garantia:

Deverão ser disponibilizados serviços de suporte (incluindo manutenção de hardware), diretamente pelo fabricante, durante 7 (sete) dias da semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia, executando-os sempre que acionada pela CONTRATANTE, mediante a abertura de chamado técnico.

Os subsistemas deverão possuir função de acesso remoto para diagnóstico em caso de falhas ou defeitos.

Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade do fornecedor da solução, à exceção de eventual linha telefônica ou conexão à internet.

Os subsistemas deverão possuir função de "call-home", através de linha VPN ("Virtual Private network") ou acesso seguro para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos.

Deverá ser fornecido número telefônico do fabricante para a abertura de chamados técnicos do tipo 0800 com atendimento em português na central de suporte do fabricante.

Disponibilizar e tornar disponível a CONTRATANTE uma estrutura de suporte técnico, incluindo central de suporte, técnicos especialistas, visando à prestação dos serviços de suporte e garantia diretamente pelo fabricante durante o prazo de 36 (trinta e seis) meses.

ITEM 12 - ATIVAÇÃO ADICIONAL DE 8 (OITO) PORTAS FIBER CHANNEL

Ativação adicional de 8 (oito) portas Fiber Channel de 8 Gbps (Oito Giga bits por segundo) SW (Short Wave) compatível com o Switch SAN Tipo 1, com os respectivos módulos SFP (Small Form-Factor Pluggable) de 8GBps compatível com item switch SAN tipo 1;

ITEM 13 - UNIDADE DE VIRTUALIZAÇÃO COM PROTEÇÃO DE DADOS CONTINUO

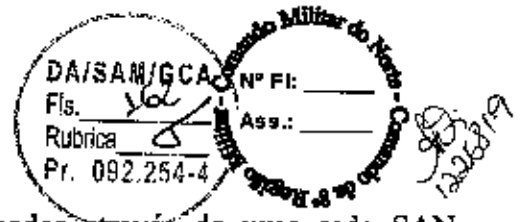
A solução de virtualização entregue pela LICITANTE, deve:

Permitir a virtualização de subsistemas de armazenamento, criando uma camada de abstração entre os servidores e subsistemas de armazenamento. A solução em questão deverá suportar de forma integrada a tecnologia de replicação local CDP (Continuous Data Protection) que permite a rápida recuperação dos sistemas especialmente em casos de falhas lógicas;

Deverá possuir arquitetura do tipo "appliance" dedicados única e exclusivamente a virtualização e alta disponibilidade dos subsistemas de armazenamento, não sendo aceitas soluções baseadas em "gateways".

Estar licenciada para utilização de 40TB em cada um dos sites.





Suportar subsistemas de armazenamento Fibre Channel, compartilhados através de uma rede SAN, garantindo no mínimo a compatibilidade a subsistemas dos seguintes fabricantes:

1. IBM V7000
2. HP EVA6100

Ser capaz de apresentar aos servidores, volumes (LUNs) virtuais, construídos com base em LUNs disponíveis nos subsistemas virtualizados, permitindo a utilização das seguintes relações de equivalência:

1. Relação 1:1 (um para um) Um volume virtual armazenado em um volume (LUN) real em subsistema de armazenamento virtualizado;
2. Relação 1:N (uma para vários) Um volume virtual armazenado em vários volumes (LUNs) reais, dispersos entre vários subsistemas ou não, à critério do administrador da solução; e
3. Relação N:1 (vários para um) Vários volumes virtuais armazenados em um único volume (LUN) real em subsistema de armazenamento virtualizado;

Permitir a virtualização e desvirtualização de volumes parcialmente ou totalmente preenchidos, utilizando a relação 1:1 (um para um), sem perda de dados e sem alteração do conteúdo ou inserção de meta dados:

1. Este procedimento deverá garantir que o volume preenchido, em situação de desvirtualização, possa voltar a ser utilizado pelo servidor apenas com o ajuste de zoning, mapping, masking e com o rescane de volumes disponíveis; e
2. Caso seja necessária a utilização de software/módulo de migração de dados para atender este requisito, este deverá ser licenciado para a capacidade máxima suportada pela solução, e deverá ser ofertada capacidade de armazenamento adicional, interna a solução de virtualização, em capacidade de armazenamento equivalente ao maior volume virtual suportado pela solução;

Considerar uma área de virtualização de no mínimo dois terços do espaço líquido disponível para utilização;

Garantir as expansões futuras da área virtualizada através de simples adição de licenças, sem alteração no modelo ofertado e sem adição de componentes de hardware a solução, caso não exista demanda de desempenho associada a expansão da área virtualizada que necessite de mais controladoras;

Possibilitar que o aumento realizado no volume real do subsistema de storage seja agregado ao volume virtual sem a interrupção do acesso dos servidores;

Deve assegurar que a escrita em um volume virtual só seja confirmada no momento em que a escrita for confirmada pelo subsistema de discos que abriga o volume real;

A virtualização de um volume real deve preservar as características de provisionamento eficiente dos subsistemas de discos, sem promover ocupação de espaço adicional no volume real armazenado;

Deverá permitir o provisionamento de volumes virtuais com espaços alocados dinamicamente a medida da necessidade (thin provisioning), seja na criação de novos volumes quanto na inclusão de volumes existentes nos subsistemas de armazenamento que já utilizam esse tipo de provisionamento;

Deve possibilitar migrar dados entre volumes reais criados em um mesmo subsistema de discos virtualizado ou entre diferentes subsistemas de discos virtualizados, sem a interrupção do acesso ao volume virtual;

A solução deverá viabilizar a movimentação dos blocos físicos contidos nos volumes virtuais entre subsistemas de armazenamento de dados físicos distintos sem causar interrupção no acesso a tais volumes. O mecanismo de replicação dos blocos físicos entre os sistemas de virtualização deverá ser automático, e deverá garantir a integridade dos blocos físicos armazenados em "datacenters" distintos;

Operar em regime de instância única entre todas as controladoras da solução. Não são aceitas soluções que segregam o uso das controladoras por capacidade, por servidor cliente, por volume, por grupos de I/O ou qualquer outro mecanismo similar.

Suportar, até 16.000 (dezesesseis mil) volumes virtuais considerando a soma dos volumes criados localmente por site ou 8.000 (oito mil) volumes replicados entre os 2 sites operando no modo ativo-ativo;

2





Possuir no mínimo 4 controladoras, distribuídas igualmente entre DataCenters, garantindo a escalabilidade e disponibilidade da solução de virtualização com opção de crescimento de até 16 controladoras distribuídas em 2 sites e operando como uma instância única de virtualização;

Possuir no mínimo 144 GB de memória cache, distribuída para quatro controladoras. Não serão aceitas para a memória cache a utilização de tecnologias Flash, SSD ou qualquer outra tecnologia de extensão de memória;

Possuir memória cache com mecanismo de proteção por bateria e destage de dados/metadados, garantindo a preservação dos dados em situação de desastre;

1. Como destino do mecanismo de destage devem ser utilizados discos SSD (Solid State disk), internos do virtualizador, sendo no mínimo 1 disco SSD por controladora.

Possuir no mínimo 40 portas Fibre Channel, cada uma operando a 8Gbps, sendo no mínimo 16 (dezesesseis) portas para comunicação de front-end (acesso aos hosts), 16 (dezesesseis) portas para comunicação de back-end (acesso aos subsistemas de armazenamento virtualizados) e 8(oito) portas para replicação remota de volumes virtuais entre sites considerando os recursos de hardware disponíveis nas controladoras distribuídas em 2 sites distintos.

Suportar taxa mínima de transferência de dados de 360.000 IOPS na sua configuração inicial com projeção de crescimento para 1.000.000 IOPS,

Permitir o estabelecimento de réplica local (RAID-1) de volumes virtuais;

Permitir o estabelecimento de réplica remota (RAID-1) de volumes virtuais de maneira síncrona;

Para os casos de réplicas remotas, a solução de virtualização, na configuração inicial e máxima, deve permitir a interconexão da solução à equipamento idêntico instalado em site remoto, em distância aproximada de 6KM com latência de até 5ms. Para isso a solução, deve:

1. Replicar automaticamente e garantir a integridade dos dados armazenados em ambos os sites;

2. Permitir, via mecanismo de réplica remota, a criação de no mínimo 1024 grupos de consistência, com até 1000 membros por grupo. Garantindo a consistência no tempo entre os volumes virtuais replicados em caso de falha de replicação.

Possuir as seguintes características para os casos de falha de um dos subsistemas de armazenamento virtualizados, no site primário:

1. Neste caso, deve permitir o acesso ao volume de réplica local de maneira transparente para o servidor de aplicação, sem qualquer interrupção de I/O;

2. Caso não exista volume de réplica local, permitir o acesso à réplica remota de maneira automatizada e sem qualquer interrupção de I/O; e

3. Manter log de alterações realizadas para garantir o restabelecimento da réplica sem a necessidade de realização de nova cópia total de dados entre volumes;

Possuir as seguintes características para os casos de falha de comunicação entre sites:

1. Neste caso, possuir definição de regra de continuidade de operação por grupo de consistência, permitindo que o administrador defina que grupo de consistência deve continuar ativo em que site e quais devem ter suas operações suspensas em que site evitando situação de "split brain";

2. Suportar o recurso de "Nó Arbitrário ou Votante" que permita a escolha automática do site de produção sem a necessidade de intervenção manual evitando a situação de "split brain";

3. Permitir ainda a retomada forçada de operação em volume virtual que teve por força de aplicação de regra de continuidade suas operações suspensas; e 4. Quando da retomada da comunicação, retomar automaticamente o processo de proteção da informação, restabelecendo as réplicas. Volumes virtuais em conflito, dado retomada forçada de I/Os, devem permanecer sem retomada de replicação até que o administrador indique qual volume deve ser preservado.

Possuir as seguintes características para os casos de alteração de papéis em nós de clusters de servidores distribuídos:





1. Detectar a promoção para ativo de nó local ou remoto do cluster de servidores e permitir o acesso ativo para o volume virtual sem qualquer interrupção de I/Os.

Possuir características garantidas para os ambientes clusterizados, no mínimo:

1. Microsoft Cluster MSCS;
2. Oracle 10g e superior, RAC e ASM;
3. IBM HACMP e HACMP/XD;
4. VMware vSphere 5;
5. OracleVM;
6. AIX 5.3 e superiores;
7. RedHat Cluster Suite;

Ser uma solução do tipo "ativo-ativo" com acesso simultâneo (Leituras e Escritas) ao mesmo volume virtual por 2 ou mais servidores que estão fisicamente instalados em sites geograficamente distintos; e

Garantir a funcionalidade do acesso "ativo-ativo" através de mecanismos de coerência entre as tabelas de cache presentes nas controladoras local e remota, visando garantir a integridade e controle de locking no acesso de leitura e escrita simultâneo para o mesmo volume virtual independente da localização física, permitindo que seja possível a utilização integral dos recursos de armazenamento em ambos os sites.

O software de gerenciamento deverá permitir executar funções de administração e de gerenciamento dos subsistemas de armazenamento tais como:

- Criação de volumes virtuais a partir de qualquer subsistema de armazenamento de dados virtualizado;
- Acompanhamento de indicadores de desempenho da utilização dos canais de replicação entre "datacenters" quando utilizando solução distribuída;
- Monitoração das atividades de I/O;
- Monitoração da utilização das portas de Front-End e Back-End;
- Criação de "dashboards" customizados para monitoração;

ITEM 14 - STORAGE TIPO I

1.1. ASPECTOS GERAIS DO STORAGE TIPO I

1.1.1. Deverá possuir sistema operacional dedicado para gerenciar o hardware e suportar os serviços de software.

1.1.2. Deverá possuir tecnologias de armazenamento SAN e NAS.

1.1.3. Deverá suportar, no mínimo, os seguintes protocolos de armazenamento: iSCSI, Fibre Channel, NFS, CIFS, HTTP e FTP.

1.1.4. Deverá possuir suporte para gerenciamento e configuração via SNMP.

1.1.5. Deverá possuir suporte para gerenciamento e configuração via CLI.

1.1.6. Deverá possuir sistema de log que possa enviar alarmes.

1.1.7. Deverá possuir suporte ao protocolo NDMP v4 ou superior.

1.1.8. Deverá suportar, no mínimo, 24 GB de memória cache por controladora.

1.1.9. Deverá suportar, no mínimo, duas controladoras.

1.1.10. Deverá suportar que o sistema escale, no mínimo, para oito controladoras.

1.1.11. Deverá possuir portas de back-end de, no mínimo, 12Gbit/s.

1.1.12. Deverá suportar, no mínimo, 750 discos.

1.1.13. Deverá suportar, no mínimo, oito módulos hot-swap.

1.1.14. Deverá suportar, no mínimo, a redundância dos seguintes componentes:

1.1.14.1. Bateria 1+1

1.1.14.2. Fonte de alimentação 1+1

1.1.14.3. Ventoinhas 3+1

1.1.15. Deverá suportar a troca a quente dos seguintes componentes sem reiniciar o sistema:

1.1.15.1. Controladoras.





1226879

- 1.1.15.2. Ventoinhas.
- 1.1.15.3. Fonte de Alimentação
- 1.1.15.4. Interfaces
- 1.1.15.5. Discos
- 1.1.16. Deverá possuir mecanismo de segurança dos canais de gerenciamento.
- 1.1.17. Deverá possuir mecanismo de segurança do sistema operacional.
- 1.1.18. Deverá possuir mecanismo de segurança contra ataques de protocolos e portas.
- 1.1.19. Deverá possuir mecanismo de segurança para criptografar os dados transferidos.
- 1.1.20. Deverá possuir mecanismos para isolar as portas de serviços das de gerência.
- 1.1.21. Deverá possuir mecanismos para evitar que os dados sejam alterados sem autorização.
- 1.1.22. Deverá possuir mecanismos para controle inteligente da frequência de clock da CPU.
- 1.1.23. Deverá possuir mecanismos para ajuste dinâmico da velocidade da ventoinha baseado na temperatura do sistema.
- 1.1.24. Deverá possuir gerenciamento por meio de interface gráfica.
- 1.1.25. Deverá possuir gerenciamento integrado com VMware vCenter, Hyper-V System Center, vSphere API for Storage Awareness (VASA), vSphere Storage APIs for Array Integration (VAAI) e Volume Shadow Copy Services (VSS).
- 1.1.26. Deverá possuir sistema de alarme com notificações por som, indicadores, SMS e e-mail.
- 1.1.27. Deverá possuir mecanismo para verificar e processar dados duplicados em discos e minimizar o espaço ocupado com utilização de compressão.
- 1.1.28. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
 - 1.1.28.1. Duplicação de imagem de arquivos (Snapshot).
 - 1.1.28.2. Replicação remota.
 - 1.1.28.3. Cópia de LUN.
 - 1.1.28.4. Clonagem de dados.
 - 1.1.28.5. Priorização da qualidade dos Serviços das aplicações críticas.
 - 1.1.28.6. Balanceamento dinâmico de capacidade e performance.
 - 1.1.28.7. Alocação de recursos de cache sob demanda.
 - 1.1.28.8. Alocação de espaço sob demanda.
 - 1.1.28.9. Transferência de dados de um armazenamento lento para um de alta performance periodicamente.
 - 1.1.28.10. Migração transparente de serviços entre LUNs.
 - 1.1.28.11. Gerenciamento de recursos de storage de terceiros (virtualização).
 - 1.1.28.12. Utilização de cache para aumento de performance.
 - 1.1.28.13. Suportar compressão de dados e deduplicação.
 - 1.1.28.14. Possibilidade de cluster entre dois sistemas de armazenamento distintos, com replicação síncrona (de modo ativo-ativo) e estando geograficamente separados, ou não.
 - 1.1.28.14.1. Possibilidade de Cluster em modo ativo-ativo estando geograficamente distribuídos ou não.
 - 1.1.29. O consumo elétrico do storage não deverá ser superior a 600W.
 - 1.1.30. Deverá suportar, no mínimo, 11.000 compartilhamentos SMB.
 - 1.1.31. Deverá suportar, no mínimo, 10.000 conexões CIFS por controladora.
 - 1.1.32. Deverá suportar, no mínimo, 30 conexões FTP e HTTP por controladora.
 - 1.1.33. Deverá suportar, no mínimo, 8 fluxos NDMP por controladora.
 - 1.1.34. Deverá suportar, no mínimo, a abertura simultânea de 90.000 arquivos por controladora.
 - 1.1.35. Deverá suportar, no mínimo, os seguintes níveis RAID: 0, 1, 3, 5, 6, 10 e 50.
 - 1.1.36. Deverá suportar, no mínimo, 2048 LUN snapshots.
 - 1.1.37. Deve suportar, no mínimo, os seguintes sistemas operacionais:
 - 1.1.38. Windows Server 2003 R2 Datacenter e Enterprise Edition SP2.

Q

2





- 1.1.39. Windows Server 2008 R2 Datacenter e Enterprise Edition SP2.
- 1.1.40. Windows Server 2012 Datacenter.
- 1.1.41. SUSE Linux Enterprise Server 11 ou superior.
- 1.1.42. RedHat Enterprise Server AS 6 ou superior.
- 1.1.43. HP-UX 11i v3 ou superior.
- 1.1.44. AIX 7.1 ou superior.
- 1.1.45. Solaris 11 ou superior.
- 1.1.46. VMware ESXi 5.0 ou superior.
- 1.1.47. Citrix XenServer 6.0 ou superior.
- 1.1.48. Deverá suportar SNMP v1, v2c e v3.
- 1.1.49. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes certificações de confiabilidade:
 - 1.1.49.1. FCC ou equivalente.
 - 1.1.49.2. UL 60950-1 ou equivalente.
- 1.1.50. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes certificações de proteção:
 - 1.1.50.1. REACH, RoHS e WEEE.

2. CONFIGURAÇÃO DO STORAGE TIPO I:

- 1.2.1. Os volumes de armazenamento citado neste termo deverão ser considerados em capacidade bruta.
- 1.2.2. O sistema de armazenamento deverá ser equipado e entregue com a seguinte configuração:
 - 1.2.2.1. Habilitado para operação em ambiente SAN e NAS.
 - 1.2.2.2. Mínimo de duas controladoras com, no mínimo, 24 GB de memória cache cada e capacidade mínima de 750 discos, sem adição de controladoras adicionais.
 - 1.2.2.3. Não será aceita memória cache baseada em tecnologia flash ou SSD.
- 1.2.3. Deverá ter as seguintes conexões:
 - 1.2.3.1. No mínimo, 8 Portas 16 Gbit/s FC.
 - 1.2.3.2. No mínimo, 8 portas 10 GbE,
 - 1.2.3.3. No mínimo, 4 portas de 12Gbit/s, para o back-end.
- 1.2.4. Deverá ter a seguinte configuração, mínima, instalada:
 - 1.2.4.1. 15 TB em discos de tecnologia SSD,
 - 1.2.4.2. 30 TB em discos SAS de 10.000 rpm ou superior
 - 1.2.4.3. 144 TB em discos NL-SAS de 7.200 rpm ou superior.
- 1.2.5. Deverá ser configurado com as seguintes funcionalidades:
 - 1.2.5.1. Duplicação de imagem de arquivos (Snapshot)
 - 1.2.5.2. Replicação remota síncrona e assíncrona.
 - 1.2.5.3. Cópia de LUN.
 - 1.2.5.4. Clonagem de dados.
 - 1.2.5.5. Priorização da qualidade dos Serviços das aplicações críticas.
 - 1.2.5.6. Balançamento dinâmico de capacidade e performance.
 - 1.2.5.7. Alocação de recursos de cache sob demanda.
 - 1.2.5.8. Alocação de espaço sob demanda.
 - 1.2.5.9. Transferência de dados de um armazenamento lento para um de alta performance periodicamente.
 - 1.2.5.10. Migração transparente de serviços entre LUNs.
 - 1.2.5.11. Gerenciamento de recursos de storage de terceiros (virtualização), habilitado para, no mínimo, 2 storages de legado.
 - 1.2.5.12. Utilização de cache para aumento de performance.
 - 1.2.5.13. Possibilidade de Cluster em modo ativo-ativo estando geograficamente distribuídos ou não
- 1.3. Possibilidade de cluster entre dois sistemas de armazenamento distintos, com replicação síncrona (de modo ativo-ativo) e estando geograficamente separados, ou não.





1.3.1. appliance para o mesmo.

Caso o sistema não suporte nativamente, deverá ser entregue

ITEM 15 - GAVETA DE EXPANSÃO TIPO I

15.1 Deverá ser fornecido um conjunto de gavetas para discos tipo NL-SAS com capacidade de armazenamento combinada, de pelo menos, 144TB.

15.2 Os discos deverão ser de 3.5", com capacidade de armazenamento individual de, no mínimo, 6 TB e velocidade de rotação de, pelo menos, 7.200 rpm.

15.3 As gavetas deverão estar completamente preenchidas.

15.4 Deverá ser compatível com os Storages Tipo I.

ITEM 16 - GAVETA DE EXPANSÃO TIPO II

16.1 Deverá ser fornecido um conjunto de gavetas para discos tipo SAS com capacidade de armazenamento combinada, de pelo menos, 30 TB.

16.2 Os discos deverão ser de 2.5", com capacidade de armazenamento individual de, no mínimo 1.200 GB e 10.000 rpm.

16.3 As gavetas deverão estar completamente preenchidas.

16.4 Deverá ser compatível com os Storages Tipo I.

ITEM 17 - GAVETA DE EXPANSÃO TIPO III

17.1 Deverá ser fornecido um conjunto de gavetas para discos tipo SSD com capacidade de armazenamento combinada, de pelo menos, 15TB.

17.2 Os discos deverão ser de 2.5", com capacidade de armazenamento individual de, no mínimo 600 GB.

17.3 As gavetas deverão estar completamente preenchidas.

17.4 Deverá ser compatível com os Storages Tipo I.

ITEM 18 - SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS SOB DEMANDA

18.1 Será contratado um banco de horas de 40 (Quarenta) horas presenciais in-loco ou remotas, pelo período de vigência do contrato para a prestação dos seguintes serviços sob demanda:

18.1.1 São serviços técnicos especializados que não estão inseridos em garantia de produto ou suporte, sendo demandados para sua implementação se houver necessidade de melhoria em atividades de TI, descritos abaixo:

18.1.1.1 Operação assistida do ambiente a ser contratado;

18.1.2 Integração da solução de armazenamento com demais itens do ambiente de Tecnologia do CONTRATANTE, incluindo novas soluções que venham a ser adquiridas.

18.1.3 Configuração e ajustes de melhoria em qualquer solução do objeto contratado.

18.1.4 Workshops sobre melhorias e introdução de novas funcionalidades nas releases de software futuras.

18.1.5 Resposta à incidentes de indisponibilidade decorrentes, por exemplo, de falhas de configuração ou dos equipamentos.

18.2 O CONTRATANTE solicitará a CONTRATADA o prazo previsto para a execução da demanda e caso aprovada, será debitada do banco de horas e onde será utilizado o modelo de ordem de fornecimento que será paga por demanda que será completamente atendida.

18.3 Os serviços técnicos especializados não poderão ser utilizados na implementação da solução proposta.

18.4 Os serviços técnicos especializados deverão ser executados por profissionais certificados pelo fabricante no ambiente proposto.





18.5 Durante a execução dos serviços que utilizem estas horas, a CONTRATADA deverá fornecer ao final da atividade, relatório com as tarefas e o nº de horas utilizadas.

19 ITEM 19 - TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

19.1 Fornecimento de 01 (uma) vaga em treinamento oficial do fabricante para instalação, configuração, administração e monitoramento do Sistema de Armazenamento de Dados, contemplando todos os aspectos essenciais de funcionamento e operação, além dos softwares de gerenciamento; - sendo executado nos horários da manhã e da tarde, em turnos diários de no máximo 8h/dia, com carga horária de no mínimo 24 horas;

19.2 Entende-se que Transferência de conhecimentos, como a fase em que haverá a capacitação da equipe técnica da CONTRATANTE na nova solução;

19.3 Deverá ser realizada em ambiente da CONTRATADA e/ou do FABRICANTE.

19.4 A CONTRATADA arcará com todas as despesas relativas e necessárias, tais como transporte, hospedagem e diárias dos instrutores/treinandos, infraestrutura (salas, instalações e equipamentos, recursos audiovisuais, material didático, coffee-break), e demais gastos para a execução do treinamento;

19.5 Todo o material didático a ser utilizado deverá ser fornecido pela Contratada e deverá ser documentação oficial do fabricante, podendo ser em inglês;

19.6 O instrutor deve ser profissional certificado pelo fabricante dos produtos e com experiência comprovada nos produtos fornecidos;

19.7 A CONTRATANTE resguardar-se-á do direito de acompanhar e avaliar a capacitação, com instrumento próprio, e caso a mesma não atinja os requisitos mínimos da Contratante, está deverá ser re-estruturada e aplicada novamente, sem nenhum custo adicional à Contratante;

19.8 Deverá ser fornecido certificado a cada um dos integrantes da equipe do CONTRATANTE que participar do processo de transferência de conhecimentos e obtiver o rendimento adequado;

19.9 Os horários para início e fim da capacitação serão conforme disponibilidade do pessoal da CONTRATANTE, em períodos matutinos, vespertinos ou noturnos;

19.10 A transferência de conhecimentos se dará de forma a repassar para responsáveis da Contratante as informações necessárias dos produtos adquiridos e da solução instalada e configurada, com atividades práticas.

20 – ITEM 20 – SOLUÇÃO DE BACKUP EM DISCO COM DESDUPLICAÇÃO TIPO 1

20.1 A solução a ser proposta pela proponente deve obrigatoriamente fazer uso de sistemas inteligentes de armazenamento de backup em disco, baseado em “appliance”, que se entende como um subsistema com o propósito específico de ingestão dos dados de backup, desduplicação e replicação de dados de backup;

20.2 O “appliance” deve ser composto, de processamento e armazenamento integrado, dedicado única e exclusivamente, à execução das atividades de ingestão, desduplicação e replicação dos dados enviados pelos servidores de backup;

20.3 O hardware do “appliance” não poderá ser compartilhado com nenhum outro software;

20.4 O “appliance” composto de hardware e software deve ser do mesmo fabricante;

20.5 O “appliance” deve ser novo, sem uso e constar da linha de produção do fabricante, não sendo aceito gateways e/ ou composições feitas exclusivamente para atendimento ao presente edital;

20.6 A solução deve possuir funcionalidade de desduplicação dos dados, que permite eliminar segmentos redundantes e compactar os dados, de forma a reduzir a capacidade de disco destinada ao armazenamento dos dados de backup;

20.7 A desduplicação deve segmentar os dados em blocos de tamanho variável, ajustado automaticamente pelo próprio algoritmo do appliance de forma a atingir melhores taxas de desduplicação.

20.8 Caso a desduplicação utilize blocos de tamanho fixo ou não ajustáveis automaticamente, deverá ser ofertado 50% a mais de área útil especificado no item 46.1.7;





- 20.9 A deduplicação deve ser global considerando todos os dados armazenados no sistema. Caso a solução ofertada não possua esse nível de deduplicação, deverá ser ofertado 50% a mais de área útil especificado no item 46.1.7;
- 20.10 A funcionalidade de deduplicação de dados deverá ser executada em linha com a ingestão dos dados e replicação, eliminando a necessidade de armazenamento intermediário dos dados para uma área de cache;
- 20.11 A deduplicação deverá acontecer antes dos dados serem gravados nos discos do "appliance";
- 20.12 Deve possuir no mínimo 23 (vinte e três) TB úteis em base 10 sem considerar ganhos com deduplicação e compressão de dados;
- 20.13 Deve ser escalável a no mínimo 130 (cento e trinta) TB úteis em base 10 no mesmo equipamento, somente com a adição de gavetas e discos;
- 20.14 Deve suportar as seguintes interfaces de interconexão com os servidores de backup: interfaces Fibre Channel (FC) 8Gb e interfaces Ethernet 1Gb e Ethernet 10Gb;
- 20.15 Deve suportar simultaneamente as seguintes formas de acesso para backup: CIFS, NFS, VTL (Virtual Tape Library), NDMP e OST;
- 20.16 Deve ser fornecido com os protocolos de backup VTL, CIFS, NFS e OST;
- 20.17 A emulação VTL deverá suportar emulação de um mínimo de 50 fitotecas virtuais, 500 drives virtuais, 50.000 slots virtuais e 500.000 cartuchos virtuais;
- 20.18 Deve ser fornecido com no mínimo 2 (2) portas FC de 8Gb;
- 20.19 Deve ser fornecido com no mínimo 4 (quatro) portas 1Gb Ethernet e 2 (duas) portas 10Gb Ethernet;
- 20.20 Deve suportar performance de backup com deduplicação em linha de no mínimo 5 (cinco) TB/hr;
- 20.21 Deve suportar escalabilidade de performance de backup com deduplicação em linha para no mínimo 13 (treze) TB/hr;
- 20.22 O sistema inteligente de armazenamento de backup em disco deve permitir e estar licenciado para replicar assíncronamente os dados através de rede LAN sob IP para outro sistema inteligente de armazenamento de backup em disco;
- 20.23 A replicação deverá ser otimizada (off-host) sem onerar a CPU dos servidores e clientes de backup.
- 20.24 A replicação de dados entre os sistemas deve ser deduplicados;
- 20.25 Deverá suportar replicação "um para um bi-direcional";
- 20.26 Deverá permitir replicação criptografada;
- 20.27 A replicação deverá ocorrer simultaneamente com o processo de backup;
- 20.28 Caso não atenda qualquer um desses itens, deverá ser acrescido mais 50% de performance no appliance ao especificado nos itens 46.1.15 e 46.1.16;
- 20.29 O sistema inteligente de armazenamento de backup em disco deverá ser capaz de suportar falhas de até dois discos em um RAID group, devendo ser fornecido com proteção RAID-6 ou similar;
- 20.30 O sistema inteligente de armazenamento de backup deve ser fornecido com no mínimo um disco "Hot-Spare" para cada RAID group ou gaveta de discos;
- 20.31 Para garantir a segurança dos dados armazenados, a solução deve possuir funcionalidade para verificação e auto-correção automática e frequente da integridade dos dados armazenados assim como permitir gerar snapshot dos dados antes de upgrade ou manutenção. Caso não possua todos esses níveis de proteção, deverá ser obrigatoriamente incluído um segundo equipamento do mesmo porte para replicação;
- 20.32 Deve possuir interface de administração GUI e CLI;
- 20.33 Deve suportar a utilização de funcionalidade que permita balancear a carga de conexões entre o servidor de backup ou cliente de backup e o appliance, quando esta for realizada via LAN sob IP;
- 20.34 Deve permitir trafegar dados deduplicados do servidor de backup ou clientes de backup para o appliance, quando esta conexão for realizada via rede LAN sob IP;
- 20.35 Deve permitir que a tarefa de deduplicação inline seja distribuída para o servidor de backup e também para qualquer cliente que tiver backup via LAN sobre IP e acesso direto ao "appliance";





20.36 Deve permitir que a tarefa de deduplicação inline seja executada pelo servidor Oracle RMAN. Caso a solução não tenha essa integração direta com o Oracle RMAN, deverá ser ofertado um equipamento com o dobro da performance ao especificado no item 1.1.15 e 1.1.16;

20.37 Deve permitir que a tarefa de deduplicação inline seja executada pelo servidor MS-Sql Server. Caso a solução não tenha essa integração direta com o MS-Sql Server, deverá ser ofertado um equipamento com o dobro da performance ao especificado no item 1.1.15 e 1.1.16;

20.38 Deve considerar o licenciamento para no mínimo 10 TB de volumetria líquida a fim de atender as aplicações especificadas nos itens 1.1.25 e 1.1.26.

20.39 Deverá suportar o arquivamento de dados com imutabilidade dos dados e período de retenção via rede LAN sob IP, simultaneamente ao processo de backup;

20.40 Caso o fabricante não possua equipamento que suporte a especificação descrita nos itens de 1.1.7 a 1.1.27, serão aceitos múltiplos "appliances" até um total de 03, desde que: sejam o de maior escalabilidade (equivalente a esta) em linha do fabricante, a soma atenda aos itens em questão;

20.41 Deve apresentar no mínimo redundância de fonte de alimentação e discos hot swappable;

20.42 Disponibilizar a função de call-home ou email-home e diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos. Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade da contratada, à exceção da linha telefônica comum, conexão IP e serviço de email;

20.43 Possuir a capacidade de auto-monitoramento contínuo de seus componentes e subsistemas com emissão automática de alertas em caso de falhas;

20.44 Suporte ao padrão SNMP;

20.45 Deverá extrair informações sobre o volume de dados e utilização dos discos;

20.46 Possuir fontes de alimentação redundantes;

20.47 As fontes deverão suportar 110 ou 220 VAC, trifásicos, com potência suficiente para suprir a configuração máxima do equipamento;

20.48 Garantia para a Solução avançada de backup em disco com deduplicação na origem:

20.48.1 Oferecido pelo fabricante da plataforma na modalidade 24x7 com atendimento da assistência técnica durante o prazo de 03 anos de garantia para toda a solução (Hardware e Software);

20.48.2 A empresa fabricante deverá possuir site em português do Brasil, de modo a oferecer informações sobre seus produtos, bem como suporte remoto em nosso idioma. Da mesma forma, o fabricante deverá possuir telefone para suporte e abertura de chamados do tipo 0800 (DDG);

20.48.3 Deverá realizar chamado automático para a central do fabricante, realizando chamadas técnicas, "call-home", para a equipe técnica do fabricante que será automaticamente acionada quando ocorrerem falhas na solução. Também deverão ser ofertados os módulos de Software e as respectivas licenças para implementar esta funcionalidade. A disponibilização da linha telefônica para conexão do modem, o acesso a internet ou equipamentos servidores ficarão a cargo do cliente.

20.48.4 O fabricante do subsistema de discos deve ser participante comprovadamente, na categoria "Large Voting Member" do SNIA (Storage Networking Industry Association), bem como da Green Storage initiative, comprovadamente, através de publicação ao site oficial:

- https://members.snia.org/member_com/member_directory
- <http://www.snia.org/forums/green/>

21 – ITEM 21 - UPGRADE DA SOLUÇÃO DE BACKUP EM DISCO COM DESDUPLICAÇÃO TIPO 1

21.1 Deve prover uma capacidade adicional de armazenamento de no mínimo 22TB à solução de backup em disco com deduplicação Tipo 1 do item 46;

21.2 O upgrade deverá ser capaz de suportar falhas de até dois discos em um RAID group, devendo ser fornecido com proteção RAID-6 ou similar;

21.3 O upgrade de armazenamento deve ser fornecido com no mínimo um disco "Hot-Spare" para cada





RAID group ou gaveta de discos;

21.4 Deve suportar o upgrade sem afetar a performance do appliance. Caso necessário, deve permitir o upgrade de memória para que se mantenha a performance do ambiente ao atingir a volumetria limite estipulada pelo fabricante.

1.5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO LOTE 2

ITEM 22 - SERVIDOR EM RACK TIPO 1

a) Processador

Suportar até dois processadores;

No mínimo um processador instalado;

O processador instalado deve possuir no mínimo quatro núcleos;

Frequência mínima de 2.0 Ghz por processador;

Cache mínimo de 10MB por processador;

b) BIOS

BIOS do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações;

c) Gabinete

Tipo Rack padrão 19";

Com altura de no mínimo 1U e no máximo 2U's;

Com suporte a no mínimo 04 (quatro) discos rígidos, hotplug, padrão SATA ou SAS de 3,5 polegadas, internos ao gabinete do servidor;

Possuir sistema de ventilação redundante, que possibilite sua substituição com tecnologia do tipo hotplug;

Possuir sistema de controle automático da velocidade dos ventiladores, buscando a economia de energia, em caso de subutilização da capacidade de resfriamento do servidor;

Possuir no mínimo quatro interfaces de rede integradas gigabit ethernet, conector RJ-45 com, no mínimo, as seguintes características: com recurso tcp/ipoffloadengine habilitado e possibilidade de suportar conexão para iscsi;

d) Memória

Memória RAM instalada de no mínimo 8Gb;

Padrão DDR3-1600 ou superior;

Capacidade de memória expansível a no mínimo 384 (trezentos e oitenta e quatro) Gb;

Suporte a características de "advanced ECC memory", "mirroringmode" e "lockstepmode";

e) Placa mãe

Do mesmo fabricante do servidor;

Possuir no mínimo um slot PCI express x16 e dois slots PCI express x8;

Possuir no mínimo de quatro interfaces USB, sendo uma USB interna;

Uma unidade instalada de disco rígido interno de no mínimo 500Gb, tecnologia SATA, 7.200 RPM de 3,5 polegadas;

Uma controladora de discos com suporte a discos no padrão SATA e SAS, com capacidade para suportar RAID 0, 1, e 1+0;

f) Fonte de Alimentação

Possuir duas fontes de alimentação internas;

Potência máxima de 460 Watts cada fonte;

Capaz de suportar a expansão da máquina;

*Operar em uma tensão de 220v, com chaveamento automático de tensão;

g) Controladora de Vídeo

Controladora de vídeo integrada, padrão SVGA;





1226819

h) Garantia

Garantia de no mínimo três anos;

Padrão on-site (no local) para reposição de peças defeituosas;

Tempo de resposta máximo de 24 horas, para problemas de hardware;

A garantia deve ser de responsabilidade do próprio fabricante do servidor, comprovada através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

Esta declaração deverá ser apresentada junto a proposta, emitida em papel timbrado da empresa fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

A fabricante deverá disponibilizar um número 0800 para obtenção de suporte e abertura de chamados técnicos;

i) Diversos

Possibilita a implementação de senha de acesso para o microcomputador e para o setup e segurança para power switch;

O servidor oferece a funcionalidade de acesso remoto ao sistema operacional, via browser, com as seguintes funcionalidades: Acesso a console com segurança e criptografia, inclusive de modo compartilhado com mais de um usuário ou localidade;

Acesso a console do servidor, mesmo em falha de sistema operacional, com suporte a resolução de 1024 x 768 pixels;

Visualização de post e BIOS, permitindo a configuração dos mesmos durante o processo de boot;

Apresentar marca, modelo e partnumber do servidor, marca e modelo do processador ofertado, marca e modelo da controladora de discos ofertada, na proposta sob pena de desclassificação; Toda documentação deve ser, obrigatoriamente, original do fabricante;

A documentação deverá se referenciar ao modelo do equipamento ofertado; Todo equipamento deve possuir, individualmente, seus documentos e mídias.

ITEM 23 - MEMÓRIA ADICIONAL

Kit de memória 8GB;

Padrão DDR3-1600 ou superior;

Totalmente compatível com o servidor descrito no ITEM 1;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 24 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 500GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 500GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 1;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 25 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 450GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 450GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 15.000 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 1;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 26 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 2TB

Capacidade de armazenamento mínimo de 2TB;

Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 1;

Garantia de no mínimo três anos;





ITEM 27 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 3TB

Capacidade de armazenamento mínimo de 3TB;
Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;
Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 1;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 28 - PROCESSADOR SECUNDÁRIO

Segundo processador, idêntico ao processador primário instalado no servidor descrito no ITEM 1;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 29 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

Instalação física do servidor descrito no ITEM 1;
Inclui a instalação física do servidor e seus componentes internos;
Instalação do servidor no rack padrão 19" apropriado para servidores;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 30 - CONTROLADORA HBA TIPO 1

Controladora fibrechannel PCI Express;
Dois canais (dual port);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 1;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 1;
Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 31 - CONTROLADORA HBA TIPO 2

Controladora fibrechannel PCI Express;
Quatro canais (quadport);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 1;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 1;
Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 32 - SERVIDOR EM RACK TIPO 2

a) Processador

Suportar até dois processadores;
No mínimo um processador instalado;
O processador instalado deve possuir no mínimo oito núcleos;
Frequência mínima de 2.0 Ghz por processador;
Cache mínimo de 20MB por processador;





b) BIOS

BIOS do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações;

c) Gabinete

Tipo Rack padrão 19";

Com altura de no mínimo 2U e no máximo 4U's;

Com suporte a no mínimo 08 (oito) discos rígidos, hotplug, padrão SAS ou SATA de 2,5 polegadas, internos ao gabinete do servidor;

Possuir sistema de ventilação redundante, que possibilite sua substituição com tecnologia do tipo hotplug;

Possuir sistema de controle automático da velocidade dos ventiladores, buscando a economia de energia, em caso de subutilização da capacidade de resfriamento do servidor;

Possuir no mínimo quatro interfaces de rede integradas gigabit ethernet, conector RJ-45 com, no mínimo, as seguintes características: com recurso tcp/ipoffloadengine habilitado e possibilidade de suportar conexão para iscsi;

d) Memória

Memória RAM instalada de no mínimo 16Gb;

Padrão DDR3-1600 ou superior;

Capacidade de memória expansível a no mínimo 768 (setecentos e sessenta e oito) Gb;

Suporte a características de "advanced ECC memory", "mirroringmode" e "lockstepmode";

e) Placa mãe

Do mesmo fabricante do servidor;

Possuir no mínimo três slots PCI express x16 e três slots PCI express x8;

Possuir no mínimo de cinco interfaces USB, sendo uma USB interna;

Uma unidade instalada de disco rígido interno de no mínimo 300Gb, tecnologia SAS, 10.000 RPM de 2,5 polegadas;

Uma controladora de discos com suporte a discos no padrão SAS e SATA, com capacidade para suportar RAID 0, 1, e 1+0;

f) Fonte de Alimentação

Possuir duas fontes de alimentação internas;

Potência máxima de 460 Watts cada fonte;

Capaz de suportar a expansão da máquina;

Operar em uma tensão de 220v, com chaveamento automático de tensão;

g) Controladora de Vídeo

Controladora de vídeo integrada, padrão SVGA;

h) Garantia

Garantia de no mínimo três anos;

Padrão on-site (no local) para reposição de peças defeituosas;

Tempo de resposta máximo de 24 horas, para problemas de hardware;

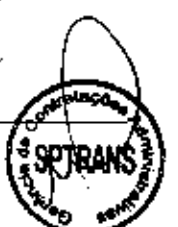
A garantia deve ser de responsabilidade do próprio fabricante do servidor, comprovada através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

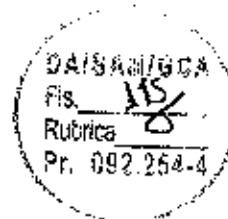
Esta declaração deverá ser apresentada junto a proposta, emitida em papel timbrado da empresa fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

A fabricante deverá disponibilizar um número 0800 para obtenção de suporte e abertura de chamados técnicos;

i) Diversos

Possibilita a implementação de senha de acesso para o microcomputador e para o setup e segurança para power switch;





O servidor oferece a funcionalidade de acesso remoto ao sistema operacional, via browser, com as seguintes funcionalidades: Acesso a console com segurança e criptografia, inclusive de modo compartilhado com mais de um usuário ou localidade;

Acesso a console do servidor, mesmo em falha de sistema operacional, com suporte a resolução de 1024 x 768 pixels;

Visualização de post e BIOS, permitindo a configuração dos mesmos durante o processo de boot;

Apresentar marca, modelo e partnumber do servidor, marca e modelo do processador ofertado, marca e modelo da controladora de discos ofertada, na proposta sob pena de desclassificação; Toda documentação deve ser, obrigatoriamente, original do fabricante;

A documentação deverá se referenciar ao modelo do equipamento ofertado;

Todo equipamento deve possuir, individualmente, seus documentos e mídias.

ITEM 33 - MEMÓRIA ADICIONAL

Kit de memória 16GB;

Padrão DDR3-1600 ou superior;

Totalmente compatível com o servidor descrito no ITEM 11;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 34 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 300GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 300GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 10.000 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 11;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 35 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 900GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 900GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 10.000 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 11;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 36 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 2TB

Capacidade de armazenamento mínimo de 2TB;

Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 11;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 37 - PROCESSADOR SECUNDÁRIO

Segundo processador, idêntico ao processador primário instalado no servidor descrito no ITEM 11;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 38 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

Instalação física do servidor descrito no ITEM 11;

Inclui a instalação física do servidor e seus componentes internos;

Instalação do servidor no rack padrão 19" apropriado para servidores;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 39 - CONTROLADORA HBA TIPO 1

Controladora fibrechannel PCI Express;





Dois canais (dual port);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 11;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 2;
Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 40 - CONTROLADORA HBA TIPO 2

Controladora fibrechannel PCI Express;
Quatro canais (quadport);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 11;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 2;
Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 41 - SERVIDOR EM TORRE

a) Processador

Suportar até dois processadores;
No mínimo um processador instalado;
O processador instalado deve possuir no mínimo seis núcleos;
Frequência mínima de 2.0 Ghz por processador;
Cache mínimo de 15MB por processador;

b) BIOS

BIOS do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceito soluções em regime de OEM ou customizações;

c) Gabinete

Tipo Torre;
Com suporte a no mínimo 06 (seis) discos rígidos, hotplug, padrão SATA de 3,5 polegadas, internos ao gabinete do servidor;
Possuir sistema de ventilação redundante, que possibilite sua substituição com tecnologia do tipo hotplug;
Possuir sistema de controle automático da velocidade dos ventiladores, buscando a economia de energia, em caso de subutilização da capacidade de resfriamento do servidor;
Possuir no mínimo quatro interfaces de rede integradas gigabit ethernet, conector RJ-45 com, no mínimo, as seguintes características: com recurso tcp/ipoffloadengine habilitado e possibilidade de suportar conexão para iscsi;

d) Memória

Memória RAM instalada de no mínimo 8Gb;
Padrão DDR3-1600 ou superior;
Capacidade de memória expansível a no mínimo 32 (trinta e dois) Gb;
Suporte a características de "advanced ECC memory", "mirroringmode" e "lockstepmode";

e) Placa mãe





Do mesmo fabricante do servidor;

Possuir no mínimo um slot PCI express x16 e um slot PCI express x1;

Possuir no mínimo de seis interfaces USB;

Uma unidade instalada de disco rígido interno de no mínimo 500Gb, tecnologia SATA, 7.200 RPM de 3,5 polegadas;

Uma controladora de discos com suporte a discos no padrão SAS e SATA, com capacidade para suportar RAID 0 ou 1;

f) Fonte de Alimentação

Possuir duas fontes de alimentação internas;

Potência máxima de 460 Watts cada fonte;

Capaz de suportar a expansão da máquina;

Operar em uma tensão de 220v, com chaveamento automático de tensão;

g) Controladora de Vídeo

Controladora de vídeo integrada, padrão SVGA;

h) Garantia

Garantia de no mínimo três anos;

Padrão on-site (no local) para reposição de peças defeituosas;

Tempo de resposta máximo de 24 horas, para problemas de hardware;

A garantia deve ser de responsabilidade do próprio fabricante do servidor, comprovada através de declaração do fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

Esta declaração deverá ser apresentada junto a proposta, emitida em papel timbrado da empresa fabricante ou distribuidor oficial do fabricante;

A fabricante deverá disponibilizar um número 0800 para obtenção de suporte e abertura de chamados técnicos;

i) Diversos

Apresentar marca, modelo e partnumber do servidor, marca e modelo do processador ofertado, marca e modelo da controladora de discos ofertada, na proposta sob pena de desclassificação; Toda documentação deve ser, obrigatoriamente, original do fabricante;

A documentação deverá se referenciar ao modelo do equipamento ofertado;

Todo equipamento deve possuir, individualmente, seus documentos e mídias.

ITEM 42 - MEMÓRIA ADICIONAL

Kit de memória 8GB;

Padrão DDR3-1600 ou superior;

Totalmente compatível com o servidor descrito no ITEM 20;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 43 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 500GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 500GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 20;

Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 44 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 450GB

Capacidade de armazenamento mínimo de 450GB;

Velocidade de rotação de no mínimo 15.000 RPM;

Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 20;

Garantia de no mínimo três anos;





1226369

ITEM 45 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 2TB

Capacidade de armazenamento mínimo de 2TB;
Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;
Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 20;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 46 - DISCO RÍGIDO ADICIONAL DE 3TB

Capacidade de armazenamento mínimo de 3TB;
Velocidade de rotação de no mínimo 7.200 RPM;
Totalmente compatível e da mesma marca do servidor descrito no ITEM 20;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 47 - TECLADO ABNT2

Teclado padrão ABNT2;
Conexão USB;
Deve ser da mesma marca e mesmo padrão de cores do servidor descrito no ITEM 20;
Totalmente compatível com o servidor descrito no ITEM 3;
Apresentar marca e modelo do teclado na proposta sob pena de desclassificação;
Garantia de no mínimo três anos;

ITEM 48 - MOUSE USB

Mouse óptico;
Conexão USB;
Deve ser da mesma marca e mesmo padrão de cores do servidor descrito no ITEM 20;
Totalmente compatível com o servidor descrito no ITEM 3;
Apresentar marca e modelo do mouse na proposta sob pena de desclassificação;
Garantia de no mínimo três anos;

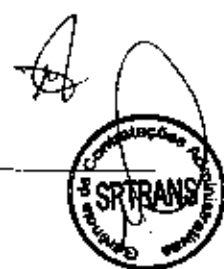
ITEM 49 - CONTROLADORA HBA TIPO 1

Controladora fibrechannel PCI Express;
Dois canais (dual port);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 20;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 3;
Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 50 - CONTROLADORA HBA TIPO 2

Controladora fibrechannel PCI Express;
Quatro canais (quadport);
Mínimo 8GBPS;
Compatível com Windows Server e Linux;
Totalmente compatível e do mesmo fabricante do servidor descrito no ITEM 20;
Garantia de no mínimo três anos;
Do mesmo fabricante do servidor ofertado no ITEM 3;

2





Apresentar marca e modelo da controladora HBA na proposta sob pena de desclassificação;
Incluir catálogo técnico original do fabricante da controladora HBA na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 51 - WINDOWS SERVER STANDARD

Licença de uso do sistema operacional Windows Server;
Mínimo na versão Standard 2012;

ITEM 52 - WINDOWS SERVER DATACENTER

Licença de uso do sistema operacional Windows Server;
Mínimo na versão Data Center 2012;

ITEM 53 - RACK 42U

Rack 42U padrão 19 polegadas;

Possuir estrutura em alumínio ou aço;

Deverá ter, no mínimo, 42us de altura;

Deverá garantir fluxo suficiente de ventilação para todos os equipamentos que forem instalados dentro do rack;

Deverá ser informado qual o tipo da tomada que ligará o rack à rede elétrica;

As tampas laterais e traseira deverão possuir fechaduras que permitam a fácil abertura das mesmas, sem a necessidade de utilização de ferramentas de auxílio, como por exemplo uma chave de fenda e devem ser removíveis;

O rack deverá ter pelo menos 2 (dois) módulos de distribuição de força (PDU), para conexão ao circuito elétrico independente provendo redundância;

Estas PDUs devem possuir régua com tomadas compatíveis com os servidores de rack descritos neste lote;

As PDUs devem fornecer uma tensão de 220v e uma corrente 24A no mínimo;

O rack deve ser apropriado para instalação de servidores em rack e ser totalmente compatível com os servidores de rack descritos neste lote

A garantia do Rack deve ser de no mínimo 3 anos para troca de peças defeituosas;

Apresentar marca e modelo do Rack na proposta sob pena de desclassificação;

Incluir catálogo técnico original do fabricante do Rack na proposta técnica sob pena de desclassificação da proposta.

ITEM 54 - KIT KVM

Kit KVM com funções de vídeo;

Teclado e mouse touch, padrão 19 polegadas;

Quando fechado ocupar no máximo 1U de altura;

Vídeo com tela de no máximo 18,5 polegadas LCD WXGA TFT suporta resoluções de 1600 X 1200 em 60 Hz;

Possuir no mínimo duas portas USB para uso com Switches KVM;

Teclado com mouse touch integrado.

ITEM 55 - SWITCH KVM

Switch KVM padrão 19 polegadas;

Máximo 1U de altura;

Capaz de conectar até 8 (oito) servidores em rack ao Kit KVM descrito no ITEM 7;

Console totalmente compatível e do mesmo fabricante do Kit KVM descrito no ITEM 7;





Acompanhar os cabos necessários para o funcionamento da solução dentro do Rack descrito no ITEM 7;
Garantia de no mínimo três anos;

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da aquisição do objeto está relacionada e necessidade premente de implementação e atualização de sistemas de proteção vinculados a área cibernética conforme demanda existente para aquisição de novos sistemas.

Tal aquisição implica na possibilidade de recebimento de equipamentos e fornecimento de serviços que vão influenciar diretamente na preparação e atualização da equipe técnica do 41º Centro de Telemática com recebimento de treinamento e transferência de conhecimento visando suprir as exigências das diretrizes emanadas do Comando do Exército e da própria realidade da readaptação e criação de novas unidades militares devido a criação do Comando Militar do Norte e a necessária ampliação dos sistemas já existentes e incorporação de outros visando salvaguardar o tráfego de informações entre as Organizações militares do Pará, Maranhão, Amapá e dessas com todo o restante do país.

Vale ressaltar que tais aquisições não procedem de vontade do agente responsável, mas de planejamento e descentralização orçamentária que vem desde o MPOG, Ministério de Defesa, Departamento de Ciência e Tecnologia e Centro Integrado de Telemática do Exército (órgão enquadrante direto) chegando ao 41º Centro de Telemática que centraliza os materiais e serviços em face de sua missão institucional de prover segurança cibernética, equipamentos e serviços às Organizações Militares do Comando Militar do Norte na área da Amazônia Oriental.

Vale ressaltar que desde sua criação o 41º Centro de Telemática tem emvidado esforços de forma a gerar e gerenciar toda sua capacidade de resposta institucional satisfatória ao Comando e às Organizações Militares apoiadas, através da Gerência de Tecnologia da Informação – GETIN, com a responsabilidade de manter íntegro, confiável e seguro todo o ambiente tecnológico, bem como manter e disponibilizar às Unidades citadas os equipamentos, bases de dados e informações precisas e confiáveis de modo seguro e contínuo.

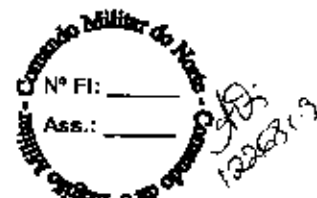
De acordo com as definições constantes do Planejamento Estratégico institucional corroborado pelo Plano Diretor de Tecnologia da Informação, essa é uma necessidade fundamental para o funcionamento do 41º Centro de Telemática em face da necessidade de cumprir sua missão de “Assegurar as Organizações apoiadas adequada prestação de serviços de telemática e de todo tráfego de dados entre as Organizações Militares componentes do Comando Militar do Norte, destas com o Comando do Exército e com as demais regiões militares do país”, uma vez que todas as informações e tarefas que trafegam pela rede de dados estão diretamente ligadas à utilização dos recursos de tecnologia da informação gerenciados por este Centro.

Analisada a Avaliação da Gestão Estratégica do 41º Centro de Telemática aponta que a aquisição pretendida oferece oportunidade de melhoria no sentido de que haverá aprimoramento dos mecanismos de avaliação e monitoramento das práticas de gestão da informação tornando-as proativas e comuns em todas as áreas, implantação de sistemas de informação que apoiem as operações diárias e a tomada de decisões em todos os níveis e áreas da Unidade, ampliando os procedimentos administrativos, promovendo a memória administrativa e ampliação do conhecimento, desenvolvendo mecanismos para a gestão e compartilhamento do conhecimento”. Portanto, existe necessidade da contratação dos serviços e aquisição dos produtos objeto deste Termo de Referência para o atendimento destas oportunidades.

No que se refere à Gestão de Tecnologia da Informação, os princípios e os fundamentos formulados pelo Governo Federal têm como sustentação a utilização dos recursos de infraestrutura que garantem a continuidade dos serviços prestados, os quais são uma necessidade fundamental para a existência das grandes instituições, sejam elas públicas ou privadas.

Este Termo de Referência foi desenvolvido tendo como orientação os padrões de interoperabilidade do Governo Federal e atende aos princípios e fundamentos preconizados pelo Programa Nacional de Gestão





Pública e Desburocratização, instituído pelo Decreto nº 5.378, de 23 de fevereiro de 2005 – Gespública – que contempla a “formulação e implementação de medidas integradas em agenda de transformações da gestão, necessárias à promoção dos resultados preconizados no plano plurianual, à consolidação da administração pública profissional voltada ao interesse do cidadão e a aplicação de instrumentos e abordagens gerenciais.”. Guarda também total observância às resoluções do Comitê Gestor do Governo Eletrônico, a lei de licitações e demais normatizações para contratação de serviços na administração pública e ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação do 41º Centro de Telemática e deriva, ainda, das ordens recebidas do Escalão Superior do Comando do Exército.

A aquisição de produtos de software justifica-se pela necessidade das licenças de uso de softwares de banco de dados com suporte técnico, necessários para otimização, segurança, ampliação e modernização da infraestrutura de banco de dados do 41º Centro de Telemática.

A aquisição dos serviços de suporte técnico e licenciamento de uso, objetiva expandir a capacidade de conexão e rapidez no acesso aos dados pelos usuários à rede de dados do 41º CT, acompanhando o crescimento e as novas demandas por novos serviços, bem como o surgimento de novos projetos com alta demanda de informatização.

A eficiência e eficácia dos serviços prestados pelo 41º CT dependem de um serviço e estrutura de banco de dados que esteja em um ambiente bem configurado e otimizado. Podendo assim garantir um serviço rápido, seguro e confiável aos usuários que acessam as informações do 41º CT.

Justifica-se aquisição por meio do sistema de registro de preços, pela necessidade de ampliação da capacidade dos servidores de banco de dados e no caso da presente aquisição haverá transferência de conhecimento através do treinamento previsto no Termo de Referência.

A execução do objeto deste Edital ocorrerá mediante a emissão de Nota de Empenho e está fundamentada em expectativa de crédito a ser disponibilizada no período de vigência da Ata de Registro de Preços.

Gize-se que a aquisição pretendida é necessária, uma vez que proporcionará a alta disponibilidade das demais soluções corporativas em uso nas unidades do Comando Militar do Norte. Sendo responsável por manter os sistemas e serviços de TI disponíveis pelo máximo de tempo possível, inclusive no decurso de manutenções programadas, utilizando mecanismos modernos de detecção e segurança.

Por fim a aquisição ora pleiteada se fundamenta na busca de equipamentos e serviços que propiciem melhor desempenho na execução da atividade institucional do 41º Centro de Telemática buscando melhorar sua eficiência, segurança e aprimoramento dos sistemas de proteção de rede que já possui derivada da finalidade de sua criação e existência como órgão ligado ao sistema de segurança de dados do Exército Brasileiro e atuando na abrangência do Comando Militar do Norte.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS

3.1 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 cargos.

3.2 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

4. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços previstos neste Termo de Referência serão executados conforme itens 1.2, 1.3 e 1.4 inseridos neste Termo.

5. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA.

As demandas do objeto pretendido para aquisição são aquelas descritas nos itens 1.2, 1.3 e 1.4 deste Termo de Referência.





6. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Para fins de cumprimento desse dispositivo os serviços adquiridos de acordo com os anexos e serão avaliados pela sua funcionalidade verificada pela equipe técnica nomeada pelo Comando para conferir se os serviços estão de acordo com as especificações previstas.

7. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas nos itens 1.2, 1.3 e 1.4 deste Termo de Referência.

8. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, ENTREGA DOS BENS E SEU RECEBIMENTO

8.1 A execução dos serviços e entrega dos bens será iniciada até 30 (trinta) dias depois do recebimento da Nota de Empenho.

8.2 Os serviços ou bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

8.3 Os serviços ou bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 07 (sete) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Entende-se por recebimento provisório a declaração da empresa de que cumpriu o serviço previsto na Nota de Empenho e até que o Fiscal do Contrato confirme que o serviço foi executado plenamente.

8.4 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9. DA VISTORIA

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de entrega dos materiais e da execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à quinta-feira, das 09:00 horas às 11:30 horas e das 14:00 horas às 16:30 horas e na sexta-feira das 08:00 horas às 11:30 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (91) 3211 – 3784 ou 3786.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

10.4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

10.5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada.

10.6 Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 30 desta IN;





10.7 Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico, observando-se o disposto no arts. 19 e 33 da IN 4/2014;

10.8 Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

10.9 Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando se tratar de contrato oriundo de Ata de Registro de Preços;

10.10 Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

10.11 Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;

10.12 Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

10.13 Realizar, no momento da licitação e sempre que possível, diligências e/ou Prova de Conceito com o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, exigindo, no caso de fornecimento de bens, a descrição em sua proposta da marca e modelo dos bens ofertados; (Redação dada pela Instrução Normativa Nº 2, de 12 de janeiro de 2015)

10.14 Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração, justificando os casos em que isso não ocorrer.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

11.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.3 Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;

11.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.6 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso; Os uniformes a serem fornecidos pela Contratada a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no Órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, de modo que os envolvidos na entrega dos produtos ou execução dos serviços possam ser facilmente identificados.

11.7 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;

11.8 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;





11.9 Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

11.10 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

11.11 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

11.12 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

11.13 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

11.14 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.16 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.17 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto no Projeto Básico, nos termos do artigo 111 da Lei nº 8.666, de 1993;

11.18 Quando o projeto referir-se a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessação dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra;

11.19 Assegurar à Contratante, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008:

- a) o direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- b) os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções cíveis e penais cabíveis.

11.20 Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

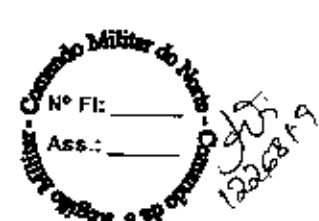
11.21 Deverá assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas cabíveis ao atendimento dos seus empregados acometidos por mal súbitos ou acidentados durante a entrega dos produtos ou execução dos serviços.

11.22 Responder pela fiel execução do contrato;

11.23 Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

11.24 Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;





- 11.25** Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 11.26** Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 11.27** Quando especificada, manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;
- 11.28** Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato, conforme definido pela contratante;
- 11.29** Fornecer, sempre que solicitado, amostra para realização de Prova de Conceito para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas; e
- 11.30** Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração.
- 11.31** Executar o recrutamento e seleção da mão-de-obra utilizando critérios técnicos e seletivos que garanta ao 41º Centro de Telemática, qualificação adequada para o contingente de técnicos alocado para o contrato, pessoal devidamente qualificado, apto e idôneo para desenvolver os serviços contratados;
- 11.32** Alocar o quantitativo de técnicos conforme a necessidade do 41º Centro de Telemática para realização dos serviços dentro dos prazos previstos, de forma a não comprometer a execução, do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA;
- 11.33** Fazer cumprir, rigorosamente por seus empregados, os horários estabelecidos para a prestação dos serviços;
- 11.34** Substituir nos casos de faltas, ausência legal, férias ou quando solicitado por escrito pelo Servidor Responsável da organização e devidamente justificado, qualquer profissional que estiver prestando o serviço objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, de maneira a não prejudicar o bom andamento e a boa execução dos serviços, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente justificado;
- 11.35** Orientar seus funcionários a manter sigilo sobre fatos, atos, dados ou documentos de que tomem conhecimento e que tenham relação ou pertinência com o objeto da aquisição, durante e após a prestação dos serviços, sujeitando-se a aplicação das sanções civis e penais pelo descumprimento; mediante assinatura de termo de confidencialidade e sigilo em duas vias, sendo a primeira arquivada na Unidade de Recursos Humanos da empresa, e a segunda via enviada à Comissão de Fiscalização do 41º Centro de Telemática, conforme modelo fornecido pelo mesmo;
- 11.36** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;
- 11.37** Implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz;
- 11.38** Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços;
- 11.39** Responder por danos e desaparecimento de bens materiais e/ou avarias em instalações ou sistemas, próprios ou alheios, causadas por seus funcionários ou prepostos ao 41º Centro de Telemática ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com art. 70 da Lei n.º 8.666/93;
- 11.40** Aceitar, nas mesmas condições contratuais originais, os acréscimos e supressões que se fizerem nos serviços; de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, de acordo com o art. 65 inciso 1º da Lei 8.666/93;
- 11.41** Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.





12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto entre os limites mínimo e máximo de 20% e 50%, respectivamente, do valor total do contrato, nas seguintes condições:

12.2 É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

12.3 As microempresas e/ou empresas de pequeno porte a serem subcontratadas serão indicadas e qualificadas pela licitante melhor classificada juntamente com a descrição dos bens e/ou serviços a serem por elas fornecidos e seus respectivos valores; São obrigações adicionais da contratada, em razão da subcontratação:

12.3.1 apresentar a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

12.3.2 substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

12.4 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

12.5 Não será aplicável a exigência de subcontratação quando a licitante for qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte.

12.6 A subcontratação do objeto licitatório será admitida em parte, conforme item 12.1, restando claro que a Administração se exime de toda vinculação que poderá advir da relação licitante vencedora com empresa subcontratada em todos os aspectos e a responsabilidade pelos defeitos na execução serão imputados exclusivamente a empresa licitante vencedora.

12.7 A Administração deverá ser informada de qual(is) parte(s) da execução do objeto será alvo da subcontratação.

12.8 A empresa subcontratada deve possuir certificação emitida pelo fabricante e/ou de Órgão Público para qual tenha prestado serviço semelhante e tal certificação deve ser comprovada pela licitante vencedora para o Fiscal de Contrato antes da execução do objeto.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

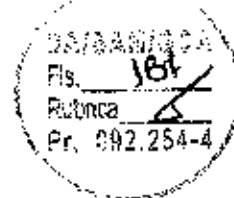
13.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

14.2 O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.





14.3 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

14.4 A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

14.5 O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.6 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.7 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.9 As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

14.10 A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

14.10.1 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, 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 Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

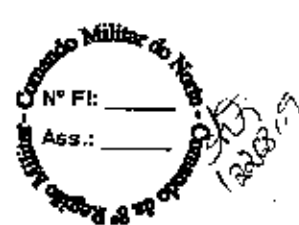
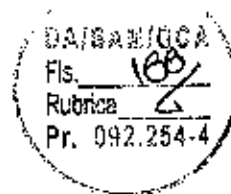
15.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- a) inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) fraudar na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo;
- e) cometer fraude fiscal;
- f) não manter a proposta.

15.2 A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- b) multa moratória de 0,33% (trinta e três décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
- c) multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;





d) em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

e) suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

f) impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

g) 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 a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

15.3 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.4 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

15.5 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 Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

15.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16.6 BENEFÍCIOS

16.1 OS equipamentos, bem como os serviços a serem adquiridos proporcionarão considerável ganho de performance para leitura e escrita dos dados no cluster do CMN. Além deste fato, a estrutura atual encontra-se no seu limite de armazenamento de dados, colocando em risco a utilização dos diversos serviços providos pelo 41º CT para as Organizações Militares do Comando Militar do Norte.

Com esta nova estrutura, as OM poderão acessar com uma maior velocidade os dados disponibilizados no referido data center, além de proporcionar maior segurança e disponibilidade dos mesmos.

17. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

A Contratada será responsável pela execução dos serviços e seu acompanhamento diário da qualidade e dos níveis de serviço alcançados com vistas a efetuar ajustes e correções. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos níveis de serviço estabelecidos devem ser imediatamente comunicados ao 41º Centro de Telemática, que em parceria com a Contratada, buscará a melhor solução para resolução do problema.

17.1 Da Prestação dos Serviços

• Todos os serviços requeridos, do objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA, serão solicitados por Ordem de Serviços (OS)- Anexo I - e disponibilizados à empresa, que coordenará os trabalhos e repassando, previamente à execução dos serviços, todas as orientações a serem seguidas.

• As orientações serão estabelecidas pela Equipe Técnica da organização que documentará o planejamento dos trabalhos e os produtos gerados.

17.2 Observados as condições e prazos constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA e seus ANEXOS, o recebimento dos produtos/serviços será realizado de acordo com o art. 73 da Lei nº 8.666/93 nos seguintes termos:

17.3 Subscrições de Serviços de Suporte Técnico de Uso aos Produtos:





• Provisoriamente, por ocasião da entrega pela LICITANTE VENCEDORA, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação.

• Definitivamente, após verificação de sua conformidade com as especificações contidas na proposta apresentada e/ou neste TERMO DE REFERÊNCIA, no prazo máximo de 10 (dez) dias da entrega do material.

17.4 SERVIÇOS:

17.4.1 Serão recebidos provisoriamente, conforme item 8.3 deste Termo, pelo Fiscal de Contrato responsável pelo acompanhamento e fiscalização do serviço, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 3 (três) dias da comunicação por escrito da LICITANTE VENCEDORA;

17.4.2 Serão recebidos definitivamente, pelo Fiscal de Contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após realizada a vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, dentro de um prazo não superior a 7 (sete dias) após o recebimento provisório.

17.4.3 A Solução será recebida após a realização dos testes necessários e a verificação do seu funcionamento, conforme exigências deste TERMO DE REFERÊNCIA. Todas as atividades devem ser relacionadas e fornecidas à FISCALIZAÇÃO desta Unidade.

17.4.4 A LICITANTE VENCEDORA deverá informar ao 41º Centro de Telemática a data e a hora de entrega do serviço, objetivando o seu recebimento;

17.4.5 A entrega do serviço, pela LICITANTE VENCEDORA, e o recebimento, pelo 41º Centro de Telemática, somente implicará em aceitação após confirmação de recebimento pelo Fiscal de Contrato;

17.4.6 Após o recebimento o 41º Centro de Telemática efetuará os testes finais de aceitação, para que possa ser lavrado o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO;

17.4.7 Caso o serviço entregue esteja em desacordo com o especificado no Contrato ou na proposta da LICITANTE VENCEDORA, poderá o Fiscal de Contrato rejeitá-lo parcialmente ou totalmente, podendo a mesma por sua conta e risco, após notificada da rejeição terá o prazo de 07 (sete) dias úteis para promover a substituição ou adequação do mesmo, caso contrário, estará a LICITANTE VENCEDORA sujeita à aplicação das sanções previstas neste TERMO DE REFERÊNCIA;

17.4.8 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do fornecimento, nem a ético-profissional pela perfeita execução do CONTRATO, dentro dos limites estabelecidos em Lei.

18. ESTRATÉGIA DE SUPRIMENTO

o objeto deverá ser entregue ou prestado no seguinte endereço:

ORDE M	UNIDADES	ENDEREÇO DE ENTREGA MAT/SV	OBS
01	COMANDO DA 8ª REGIÃO MILITAR (UNIDADE GERENCIADORA)	41º Centro de Telemática na Avenida Almirante Barroso nº 4531, Souza, Belém- PA, CEP: 66.613-710, Seção de Aquisições, Licitações e Contratos nos dias úteis, no horário das 09:00 às 11:30 horas e das 13:30 às 16:00 horas	

19. VALOR ESTIMADO

A estimativa de preço máximo para a presente licitação é de R\$ 64.375.197,93 (Sessenta e quatro milhões trezentos e setenta e cinco mil cento e noventa e sete reais e noventa e tres centavos) sendo que o Lote 01 o valor é de R\$ R\$ 58.886.692,80 (Cinquenta e oito milhão oitocentos e oitenta e seis mil e seiscentos e noventa e dois reais e oitenta centavos) e o Lote 02 o valor é de R\$ 5.488.505,13 (Cinco milhões





quatrocentos e oitente e oito reais e treze centavos), no entanto, a Administração comprará conforme sua própria necessidade.

20 – DO PAGAMENTO

20.1 Conforme IN MARE Nº 08 de 04/12/1998, art. 28, o pagamento referente ao fornecimento do material será efetuado em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do atesto das fatura/nota fiscal.

20.2 O pagamento será efetuado de acordo com o material entregue pela Adjudicatária e aceito definitivamente pela Administração, não se admitindo o pagamento antecipado sob qualquer pretexto;

20.3 Havendo erro no documento fiscal hábil de cobrança ou circunstância que impeça a liquidação das despesas, aquele será devolvido e o pagamento ficará pendente até que a adjudicatária providencie as medidas saneadoras.

20.4 Na hipótese acima, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e/ou reapresentação do documento fiscal hábil de cobrança, não acarretando qualquer ônus para o Cmdo da 8ª RM.

20.5 No ato do pagamento será realizada consulta ao SICAF (via "on line"), e caso o resultado seja desfavorável, será concedido prazo de 5 (cinco) dias úteis para regularização;

20.6 As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas pela própria contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e proposta de preço, não se admitindo notas fiscais emitidas com outro CNPJ mesmo aquele de filial ou da matriz.

20.7 Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pelo Cmdo da 8ª RM será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente.

20.8 No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão os mesmos restituídos à adjudicatária para as correções necessárias, não respondendo ao Cmdo da 8ª RM quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

20.9 Os pagamentos serão realizados conforme cronograma estabelecido pela SEF / Exército Brasileiro.

21. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

21.1 A participação de empresa licitante indicará que a referida empresa concorda e aceita todos os critérios e condições estipulados no presente Termo de Referência.

21.2 A aceitação do objeto ocorrerá apenas se a empresa vencedora apresentar todos os critérios de habilitação.

21.3 A aceitação do objeto ocorrerá em decorrência de comprovação de todos os critérios de sustentabilidade da empresa e os critérios específicos cobrados por item.

21.4 A comprovação de origem legal de madeira deverá ser realizada por documento oficial emitido por órgão competente, cobrada ainda na fase de aceitação e confirmada no recebimento provisório, junto ao setor de almoxarifado.

21.5 A comprovação de registro no INMETRO ou classificação no PROCEL será cobrada ainda na fase de aceitação e confirmada no recebimento provisório, junto ao setor de almoxarifado.

21.6 A equipe de pregão poderá realizar diligência para confirmar se a empresa que apresentar a melhor proposta, realmente cumpre os critérios de sustentabilidade exigidos.

21.7 Caso haja inadimplemento no exame superficial, em algum critério de sustentabilidade ou qualquer fato em desacordo com o edital, o objeto será recusado.

21.8 A descrição do objeto na Nota Fiscal deverá ser idêntica a descrição do edital e da Nota de Empenho, caso contrário o material deverá ser recusado para correção da documentação por parte da contratada.

22. MEDIDAS ACAUTELADORAS

22.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o





pagamento, em caso de risco iminente à segurança da informação, em que ocorra o comprometimento da integridade, disponibilidade ou confidencialidade dos dados, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação ou, ainda, pela não entrega do material nas condições previstas no presente Termo de Referência.

23. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

23.1 O Chefe do 41º Centro de Telemática designará militar responsável pela fiscalização do contrato a ser assinado.

23.2 Qualquer dúvida sobre a execução do contrato poderá ser retirada na Divisão Técnica de segunda a sexta de 09:30h às 11:30h e das 13:30h às 16:30h, através do telefone (91) 3211-3789.

Belém - PA, 03 de junho de 2016.

ADALZIRO ANTONIO DE SOUZA DUARTE JUNIOR
Chefe da Divisão Técnica do 41º Centro de Telemática



ANEXO II

**MODELO DE CARTA DE
AUTORIZAÇÃO DE CRÉDITO EM
CONTA CORRENTE**



MODELO DE CARTA DE AUTORIZAÇÃO DE CRÉDITO EM CONTA CORRENTE**CONTRATO Nº****OBJETO: Prestação de serviços xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**

Local/Data

SÃO PAULO TRANSPORTE S/A
Rua Três de Dezembro, 34 – 1º andar
São Paulo – SP

Att.: Unidade de Finanças

Assunto: CRÉDITO EM CONTA CORRENTE

Prezados Senhores

Conforme disposto no respectivo Contrato, informamos abaixo os dados bancários para que sejam efetuados os devidos créditos.

Razão Social:

CNPJ:

Nome do Banco: Caixa Econômica Federal

Nº do Banco: 104

Nº da Agência:

Nº da Conta Corrente:

Atenciosamente

Responsável pela CONTRATADA
RG e CPF**OBS: Esta carta deverá ser feita em papel timbrado da contratada**