



**Governo do Estado de São Paulo
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico
CARTA**

CT.DFCE.0061/2024

Sr.
Bruno Cesar Ferreira de Andrade Fernandes
Sócio
SINGULAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
Q SCN QUADRA 1 BLOCO D TORRE B – SALA 205 E 206 – ASA NORTE
BRASÍLIA - DF
CEP 70711-040

CONTRATO PE25523-01 – Designação de Gestor

Prezado Senhor,

Comunicamos a V.Sa. que o Sr. Leonardo Marques Lopes, Chefe do Departamento de Operação de TI - DFIO, telefone (011) 3689-6328, será o responsável pela gestão do contrato em referência.

Sua função será a de coordenar os trabalhos, servindo de ligação entre V.Sa. e esta Companhia, na administração de problemas, tomando decisões técnicas e administrativas, dentro dos limites contratuais.

Atenciosamente,

CAMILO DOS SANTOS VASCONCELOS
Chefe do Departamento de Contratações e Compras por Meio Eletrônico



Documento assinado eletronicamente por **Camilo Dos Santos Vasconcelos, Chefe De Departamento**, em 20/03/2024, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0022643314** e o código CRC **2E5C5BA5**.



Governo do Estado de São Paulo
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico
Contrato

CONTRATO – PE25523-01 - CÓDIGO ÚNICO Nº 20231736739
PROCESSO – PE25523 - 386.00007816/2023-72

CONTRATO DE FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE 24 MESES, QUE ENTRE SI, FAZEM A COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM E SINGULAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.

Pelo presente instrumento, elaborado para um único efeito, as partes abaixo assinadas, de um lado a **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**, inscrita no C.N.P.J. sob nº 71.832.679/0001-23, Inscrição Estadual nº 113.898.614-110, com sede em São Paulo - SP, na Rua Boa Vista, 185, doravante denominada simplesmente **CPTM**, por seus representantes legais ao final qualificados, e, de outro, a **SINGULAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, inscrita no C.N.P.J. sob nº 17.709.052/0001-34, com sede em Q SCN Quadra 1 Bloco D Torre B – Sala 205 E 206 – Asa Norte, na cidade de Brasília – DF, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, por seus representantes legais ao final qualificados, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos, na forma da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto Estadual nº 47.297, de 06 de novembro de 2002, do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da Companhia Paulista de Trens

Metropolitanos - **CPTM**, da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, as disposições do [Capítulo II-B do Título XI da Parte Especial do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940](#) (Código Penal), das normas internas específicas da **CPTM** e do Código de Conduta e Integridade e Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da **CPTM**, da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes, bem como toda a legislação aplicável sobre privacidade e proteção de dados, inclusive, normas setoriais ou gerais sobre o tema, no âmbito da execução do objeto deste Contrato, pelas condições constantes do edital e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, nas condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

1. OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente contrato a **FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE 24 MESES.**

1.2 A presente contratação, para fins de informação à Receita Federal do Brasil, não envolve transferência de tecnologia à **CPTM**.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para melhor caracterização do objeto, bem como para definir procedimentos decorrentes das obrigações ora contraídas, integram este instrumento todos os documentos do edital do Pregão Eletrônico – PE25523, bem como os seguintes:

Anexo I	Termo de Referência;
Anexo II	Proposta da CONTRATADA ;
Anexo III	Planilha de Quantidades e Preços Propostos;
Anexo IV	Cópia da Declaração de Ciência e Responsabilidade;
Anexo V	Termo de Ciência e de Notificação.

2.2 No caso de divergências entre o contrato e seus anexos, prevalecerá o disposto neste contrato.

2.3 Se a divergência for entre anexos, prevalecerá aquele de data mais recente.

2.4 No caso de divergência entre os anexos e a Proposta da **CONTRATADA** prevalecerão os documentos da **CPTM**.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 Os serviços objeto do presente contrato serão executados sob o regime de **empreitada por preço unitário**.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Os serviços deverão ser executados estritamente em conformidade com as condições pormenorizadamente definidas e especificadas neste contrato e no Edital do Pregão Eletrônico – PE25523, integrante deste instrumento para todos os fins e efeitos legais.

4.1.1 A execução dos serviços iniciar-se-á a partir da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S.

4.1.2 Todos os elementos técnicos e informações relativas aos serviços contratados são de exclusiva propriedade da **CPTM** e deverão ser devolvidos findo o presente contrato, não podendo seu conteúdo ser copiado ou revelado a terceiros sem autorização expressa e escrita da **CPTM**, sob pena de responder a **CONTRATADA** por perdas e danos.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL E DE VIGÊNCIA

5.1 O presente contrato entra em vigor na data de sua assinatura.

5.2 O prazo de execução do objeto contratual é de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida pela **CPTM** em até 05 (cinco) dias da data da assinatura do contrato, podendo ser renovado até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante a formalização de termo de aditamento.

5.3 A inobservância do prazo de execução estipulado nesta cláusula somente será admitida pela **CPTM**, quando fundamentada nos motivos de força maior nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro ou por motivos imputáveis à **CPTM**, os quais deverão ser comprovados sob pena de a **CONTRATADA** incorrer nas penalidades estipuladas neste contrato.

5.4 A hipótese de que trata o subitem anterior somente será considerada mediante solicitação escrita e fundamentada da **CONTRATADA**, no prazo máximo de 10 (dez) dias contados da ocorrência do fato gerador do atraso e desde que aceita, também por escrito, pela **CPTM**.

5.5 Na contagem dos prazos estabelecidos neste contrato, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

5.6 Só se iniciam e vencem os prazos referidos neste contrato em dia de expediente na **CPTM**.

5.7 Na hipótese de a publicação do ato ocorrer em dia não útil, será considerado publicado o primeiro dia útil seguinte.

6. VALOR DO CONTRATO

6.1 As partes atribuem a este contrato, para efeitos de direito, o valor total de R\$ 4.932.154,80 (quatro milhões, novecentos e trinta e dois mil, cento e cinquenta e quatro reais e oitenta centavos), em fevereiro/2024, mês-base dos preços.

6.1.1 O valor definido nesta cláusula contempla toda mão de obra, materiais, equipamentos, instrumentos, transportes, acessórios, tributos, encargos, taxas, seguros cabíveis e todos os demais custos, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto deste instrumento contratual.

7. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 A despesa referente ao valor do presente contrato será processada por conta de recursos que estão alocados no **Programa de Trabalho nº 26783370746270000, Natureza da Despesa nº 339040, Origem dos Recursos 150140004 - RAV nº 6108/2023.**

8. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 Os serviços objeto deste contrato serão apontados por medições mensais e entrega dos correspondentes relatórios, após a realização dos mesmos, conforme Cronograma Físico-Financeiro e Termo de Referência, partes integrantes do presente instrumento.

8.2 A medição será realizada diretamente pela **CONTRATADA**, indicando as quantidades correspondentes aos serviços previstos e realizados, a data e o local onde os mesmos foram executados e o valor correspondente às atividades executadas no período abrangido pela mesma.

8.3 A medição deverá ser numerada sequencialmente, discriminando o número deste contrato, o seu objeto e a Ordem de Serviço correspondente.

8.4 A medição deverá ser apresentada à **CPTM** até o 3º (terceiro) dia útil, contado do último dia do período de adimplemento de cada parcela, mediante protocolo onde conste a data de sua entrega.

8.5 A **CPTM** terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para a conferência da medição e dos relatórios e a sua aprovação.

8.6 A medição não aprovada pela **CPTM** será devolvida à **CONTRATADA** para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no subitem anterior, a partir da data de sua reapresentação para nova conferência.

8.7 A parcela não rejeitada seguirá o processamento normal, conforme estabelecido nesta cláusula.

8.8 A devolução da medição não aprovada pela **CPTM** em hipótese alguma servirá de pretexto para que a **CONTRATADA** suspenda a execução dos serviços.

8.9 Na hipótese de devolução da medição de forma indevida, a **CPTM** ressarcirá à **CONTRATADA** o valor da rejeição, acrescido de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano, calculados “pro rata tempore” desde a data de vencimento original até a do efetivo pagamento.

9. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.1 A **CPTM** procederá ao pagamento nas condições previstas nesta cláusula.

9.1.1 Após a aprovação da medição e do recebimento da respectiva Carta de Aprovação de Faturamento - CA, a **CONTRATADA** deverá, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, apresentar ao Departamento Fiscal - DFSF da **CPTM**, via endereço eletrônico DFSF-NRDF@cptm.sp.gov.br, o(s) documento(s) fiscal(is) pertinentes à operação, dos quais deverão constar todos os tributos incidentes na fonte sobre a prestação dos serviços, conforme estabelecido na cláusula de tributos deste contrato.

9.1.2 No(s) documento(s) fiscal(is) deverá(ão) ser indicados o número do contrato, o período medido, o número da Ordem de Serviço - O.S., o número da medição e os locais de realização dos serviços. No processamento do pagamento, obedecerá a **CPTM** às disposições contidas na Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, regulamentada pelo Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999.

9.1.3 O documento fiscal não aprovado pela **CPTM** será devolvido à **CONTRATADA** para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no subitem 9.1.1, a partir da data de sua reapresentação.

9.1.4 A devolução do documento fiscal não aprovado pela **CPTM** em hipótese alguma servirá de pretexto para que a **CONTRATADA** suspenda a execução dos serviços.

9.1.5 A **CPTM** efetuará o pagamento no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da entrega da nota fiscal no DFSF, desde que aprovadas a medição e a nota fiscal, nos prazos estabelecidos nas cláusulas da medição e de pagamento deste contrato.

9.1.5.1 A efetivação do(s) pagamento(s) oriundo(s) deste contrato fica condicionada à inexistência de registro da **CONTRATADA** no CADIN Estadual, nos termos da Lei nº 12.799, de 11 de janeiro de 2008.

9.1.6 Na hipótese de ocorrer devolução da medição, conforme estabelecido na correspondente cláusula deste contrato, o prazo de pagamento será dilatado pelo número de dias contados entre a data de devolução e a(s) data(s) da nova apresentação.

9.1.7 Caso ocorra atraso no pagamento, por motivos imputáveis à **CPTM**, os valores devidos serão acrescidos de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano, calculados “pro rata tempore”,

desde a data de vencimento da obrigação até a do efetivo pagamento, conforme fórmula abaixo:

$$VJM = VA \times (1,06)^{n/365}, \text{ onde:}$$

VJM = Valor em atraso acrescido de juros moratórios

VA = Valor em atraso

n = Número de dias em atraso

9.1.8 Excetuam-se os atrasos decorrentes de caso fortuito ou de força maior previstos no artigo 393 do Código Civil Brasileiro, desde que devidamente comprovados.

9.1.9 Os valores de eventuais reajustamentos de preços deverão ser indicados no corpo do documento fiscal e faturados separadamente do valor principal, acompanhados da respectiva memória de cálculo, bem como da cópia da publicação dos índices de preços que compõem a fórmula de reajuste.

9.1.10 Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente, junto ao BANCO DO BRASIL S.A., na forma do Decreto 62.867, de 03/10/2017 alterado pelo Decreto Estadual nº 66.000, de 09/09/2021, estando vedada a cobrança bancária.

9.1.11 A **CONTRATADA** deverá informar, por escrito, o tipo, o número da conta corrente, o número e o nome da agência de sua conta, em até 10 (dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato, por correspondência dirigida ao gestor do contrato.

9.1.12 A **CPTM** poderá, sem prejuízo do disposto na cláusula DAS PENALIDADES, descontar dos pagamentos das faturas importâncias que, a qualquer título, forem-lhe devidas pela **CONTRATADA** em razão do presente contrato ou de qualquer outro celebrado entre a **CPTM** e a **CONTRATADA**.

9.1.13 Quaisquer títulos de cobrança emitidos pela **CONTRATADA** contra a **CPTM** não poderão ser negociados e deverão ser mantidos em carteira. A **CPTM** não se obriga a efetuar pagamentos de títulos colocados em cobrança por meio de Bancos ou empresas de "factoring".

9.1.14 A **CONTRATADA** dará como quitadas todas as duplicatas ou outros documentos de cobrança sacados contra a **CPTM**, pela efetivação do crédito em sua conta corrente.

10. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

10.1 Para o reajustamento dos preços unitários contratados, deverá ser observada a legislação vigente, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$R = P_0 \times [(A_i / A_0) - 1], \text{ onde:}$$

R = Parcela de Reajuste;

P_0 = Preço na data base de referência do contrato;

A_i = número índice IPC-FIPE, categoria Geral, referente ao mês anterior ao da aplicação do reajuste de preços; e

A_0 = número índice IPC-FIPE, categoria Geral, referente ao mês anterior ao da data base do contrato.

10.2 A periodicidade anual para a aplicação do reajuste será contada a partir do mês base dos preços - fevereiro/2024.

10.3 Na hipótese de até a emissão do documento de cobrança, não ter sido divulgada a variação do índice, o reajustamento será calculado, de forma provisória, por meio da aplicação do último índice conhecido.

10.4 Quando da publicação dos índices definitivos, a **CONTRATADA** deverá emitir nota fiscal e documento de cobrança referentes à diferença do reajuste, cujo pagamento deverá ocorrer a 10 (dez) dias da entrega desses documentos à **CPTM** ou na data de vencimento original, o que ocorrer depois.

10.5 Na hipótese de vir a ser editada legislação conflitante com o quanto disposto nesta cláusula, as partes concordam desde já com a sua adequação aos dispositivos legais pertinentes.

10.6 Na hipótese de ocorrer atraso em relação ao previsto no cronograma contratual, por motivos imputáveis à **CONTRATADA**, o reajuste referente à parcela em atraso será calculado somente até a data em que os serviços deveriam ter sido executados pelo cronograma em questão.

11. TRIBUTOS

11.1 Todos os tributos e demais encargos devidos em decorrência, direta ou indireta, deste instrumento ou de sua execução encontram-se incluídos no preço do contrato, competindo à **CONTRATADA** apurá-los e recolhê-los, sem direito a reembolso. Na hipótese de fornecimento que implique à **CPTM** apurar e recolher o ICMS - DIFERENCIAL DE ALÍQUOTA de que trata art. 117 do RICMS PAULISTA, a **CONTRATADA** desde logo autoriza que o pertinente valor seja deduzido/glosado de pagamentos subsequentes a ela efetuados.

11.2 A alíquota do ICMS, já inclusa no preço, será aquela vigente por ocasião do faturamento para a **CPTM**, correspondente ao respectivo Estado da Federação.

11.3 A **CPTM** se reserva o direito de solicitar à **CONTRATADA**, quando entender conveniente, a exibição dos comprovantes de recolhimento de tributos e demais encargos devidos, direta ou indiretamente, por conta deste instrumento.

11.4 Se durante o prazo de vigência deste contrato houver a alteração da alíquota dos tributos e demais encargos, ou a instituição de novos tributos que diretamente afetem os preços constantes deste contrato, os

mesmos serão ajustados desde que devidamente comprovada a sua incidência e devidamente acordada entre as partes.

- 11.5 Caso haja majoração de tributos e esta esteja incluída na fatura, estando a **CONTRATADA** em atraso em relação ao prazo de execução dos serviços, por fatos de sua exclusiva responsabilidade, a **CPTM** responderá, unicamente, pelo valor do tributo da época em que o evento deveria ter sido realizado, devendo a **CONTRATADA** suportar o ônus dessa diferença.
- 11.6 A **CPTM**, quando for a responsável tributária e nessa qualidade, apurará e reterá os tributos devidos dos pagamentos que efetuar e os recolherá segundo a legislação vigente.
- 11.7 As notas fiscais serão emitidas com observância do prazo de recolhimento dos tributos incidentes na fonte. Na hipótese de a emissão se der após o prazo de recolhimento ou de forma ou tempo que não permita o tempestivo recolhimento dos tributos incidentes na fonte, a **CONTRATADA**, assume desde logo, a responsabilidade pelo pagamento dos correspondentes encargos moratórios.
- 11.8 A **CONTRATADA** deverá fazer constar em suas notas fiscais todos os tributos incidentes na fonte, com indicação de sua base de cálculo, alíquota e do montante apurado. Na hipótese de isenção ou outra ocorrência que venha a inibir a incidência tributária, a **CONTRATADA** deverá indicá-la no documento fiscal, acompanhada do devido fundamento legal.
- 11.9 Na ocorrência de divergência entre o valor do tributo informado na nota fiscal e o efetivamente apurado, retido e recolhido na fonte, a **CONTRATADA** desde logo reconhece e autoriza à **CPTM** a deduzir a diferença apurada no próprio ou em futuros pagamentos a ela efetuados, a qualquer título.
- 11.10 Quando se tratar de faturamento decorrente de serviços tributados pelo Imposto sobre Serviços - ISS, retidos e recolhidos pela **CPTM**, a cobrança deverá ser efetuada por documentos fiscais individualizados, de acordo com o município em que é prestado o serviço.
- 11.11 A **CONTRATADA**, se permitida a dedução de materiais da base de cálculo do ISS, deverá tomar as providências previstas na legislação municipal pertinente para que ocorra seu reconhecimento pelo órgão municipal competente, de modo a que o ISS indicado na nota fiscal corresponda exatamente ao valor a ser recolhido. Nestas providências incluem-se o prévio exame da fiscalização ou o cadastramento das notas fiscais de materiais em programas específicos de apuração de impostos municipais.
- 11.12 É de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** quaisquer tributos e/ou encargos financeiros que venham a ser imputados a **CPTM**, em decorrência de incorreções de faturamento ou de situações que possam inibir a **CPTM** do cumprimento de suas obrigações tributárias, cabendo o respectivo ressarcimento.

12. OBRIGAÇÕES DA CPTM

12.1 A **CPTM** se responsabiliza por:

- 12.1.1 Fornecer todas as informações necessárias e que estiverem disponíveis para o desenvolvimento dos serviços objeto do presente contrato.
- 12.1.2 Notificar por escrito a **CONTRATADA**, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontrados na execução dos serviços.
- 12.1.3 Notificar por escrito a **CONTRATADA** da aplicação de eventual penalidade.
- 12.1.4 Viabilizar toda fiscalização necessária ao acompanhamento dos serviços.
- 12.1.5 Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos, administradores e/ou sócios da **CONTRATADA**, a que tenha acesso durante a execução deste Contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, com suas alterações subsequentes.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1 A **CONTRATADA** se obriga a:

13.1.1 Preliminarmente ao início dos serviços, apresentar:

Prova de inscrição no Cadastro dos Contribuintes Municipal expedida pelo Órgão competente da Prefeitura do Município onde está localizada a **CONTRATADA**, que demonstre a possibilidade de emissão das notas fiscais para os serviços ora contratados.

13.1.2 Dar início à execução dos serviços a partir da data estabelecida na Ordem de Serviço - O.S. emitida pela **CPTM**.

13.1.3 Não alterar nenhuma especificação ou projeto sem prévia consulta e aprovação da **CPTM**.

13.1.4 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços objeto do contrato, conduzindo-os de modo eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o contrato, no prazo determinado.

13.1.5 Manter o local de execução dos serviços sempre em ordem e de acordo com as normas de segurança, preservando as integridades físicas dos empregados e demais profissionais autorizados para fiscalização destes.

- 13.1.6 Conduzir os trabalhos em estrita observância às normas da Legislação Federal, Estadual e Municipal, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpos e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 13.1.7 Arcar com todos os impostos, taxas e contribuições incidentes sobre este contrato, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.
- 13.1.8 Considerar custos e benefícios, diretos e indiretos, de natureza econômica, social ou ambiental, inclusive os relativos à manutenção, ao desfazimento de bens e resíduos, ao índice de depreciação econômica e a outros fatores de igual relevância.
- 13.1.9 Possuir quadro de empregados qualificados, com formação e conhecimentos específicos e compatíveis com os serviços especializados necessários para desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 13.1.10 Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação, fornecendo aos mesmos os EPIs necessários, devendo apresentar-se devidamente identificados com crachás.
- 13.1.11 Cientificar a **CPTM** o mais rapidamente possível, e no prazo de 24 (vinte e quatro) horas por escrito, de qualquer ocorrência anormal que se verificar no decorrer dos trabalhos, dentro das responsabilidades descritas.
- 13.1.12 Paralisar, por determinação da **CPTM** ou seus prepostos, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com as especificações técnicas, projetos, normas regulamentadoras e a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 13.1.13 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à **CPTM**, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela **CPTM**.
- 13.1.14 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas na licitação que deu origem ao presente instrumento.
- 13.1.15 Obter as devidas autorizações previstas em lei para a prestação do serviço, bem como promover as inscrições e registros

necessários a tanto.

13.1.16 Obedecer às normas e rotinas da **CPTM**, em especial as que disserem respeito à proteção de dados pessoais, à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações coletadas, custodiadas, produzidas, recebidas, classificadas, utilizadas, acessadas, reproduzidas, transmitidas, distribuídas, processadas, arquivadas, eliminadas ou avaliadas durante a execução do objeto, observando as normas legais e regulamentares aplicáveis.

13.1.17 Guardar confidencialidade no uso das informações ou documentos de qualquer natureza de que venha a tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização e custódia.

14. PESSOAL

14.1 O pessoal que a **CONTRATADA** empregar para a execução dos serviços ora avençados não terá relação de emprego com a **CPTM** e desta não poderá demandar quaisquer pagamentos, tudo da exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**. No caso de vir a **CPTM** ser denunciada judicialmente, a **CONTRATADA** a ressarcirá de qualquer despesa que, em decorrência, vier a ser condenada a pagar.

14.2 A **CONTRATADA** deverá responder pelo pagamento dos salários devidos pela mão de obra empregada na realização dos serviços, pelos encargos tributários, comerciais, ambientais, trabalhistas, fiscais e previdenciários respectivos e por tudo mais que, como empregadora deva satisfazer, além de ficar sob sua integral responsabilidade a observância das leis trabalhistas, previdenciárias e fiscais, assim como os registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho, impostos e outras providências e obrigações necessárias à realização dos serviços ora contratados. A inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos encargos referidos, não transfere à **CPTM** responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato.

14.3 Caso ocorra eventuais ações reclamatórias trabalhistas, propostas por empregados ou ex-empregados da **CONTRATADA**, fica esta, obrigada a requerer a exclusão da **CPTM** da lide, declarando-se como única e exclusiva responsável pelas referidas ações, inclusive perante quaisquer terceiros interessados.

14.4 Na hipótese de a **CPTM** vir a ser condenada, solidária ou subsidiariamente, nas ações reclamatórias trabalhistas, propostas por empregados ou ex-empregados da **CONTRATADA**, durante a vigência contratual e se o contrato estiver vigente, o valor da referida condenação será deduzido das medições e do valor das faturas vincendas. Na eventualidade do contrato ter sido encerrado e desde que não haja possibilidade de composição entre as partes, visando o reembolso da importância despendida pela **CPTM**, a título de condenação trabalhista solidária ou subsidiária, a **CPTM** utilizará o direito de regresso, em ação própria a ser

intentada contra a **CONTRATADA**, com a qual, desde já a mesma expressa concordância, com as duas hipóteses previstas neste subitem.

14.5 A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CPTM** o registro de todos os empregados ligados ao contrato e deverá obedecer a todos os requisitos da legislação trabalhista em vigor.

15. FISCALIZAÇÃO

15.1 A **CPTM** reserva-se o direito de exercer diretamente por si ou por intermédio de terceiros, devidamente credenciados, ampla fiscalização do cumprimento das obrigações atribuídas à **CONTRATADA**, solicitando à mesma, sempre que achar conveniente, informações do seu andamento, devendo esta prestar os esclarecimentos desejados, bem como comunicar à **CPTM** quaisquer fatos ou anormalidades que porventura possam prejudicar o bom andamento ou o resultado final dos serviços contratados.

15.2 No desempenho de suas atividades, é assegurado à fiscalização, o direito de verificar a perfeita execução do presente ajuste em todos os termos e condições.

15.3 A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização não eximirá a **CONTRATADA** da total responsabilidade de executar os serviços com toda cautela, boa técnica e qualidade dos serviços contratados.

15.4 A **CONTRATADA** obriga-se a atender as determinações da fiscalização da **CPTM** relativas à técnica de execução e à segurança do trabalho.

15.5 Todos os trabalhos serão verificados pelo Gestor do contrato antes de serem apropriados, cabendo à **CONTRATADA** tomar todas as providências necessárias para essa verificação, a qual será realizada com base nas Especificações e Normas Técnicas pertinentes.

15.6 Até o recebimento definitivo do objeto do contrato/serviço, a **CONTRATADA** será responsável, sem qualquer ônus para a **CPTM**, pela conservação e manutenção dos serviços por ela executados.

15.7 Todos os defeitos, falhas e omissões detectadas pelo Gestor do contrato nos elementos técnicos apresentados e na execução dos serviços, deverão ser corrigidos pela **CONTRATADA**, sem ônus para a **CPTM**, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a partir da data de sua comunicação. A aceitação dos serviços será concretizada somente depois de realizadas todas as correções exigidas pelo Gestor do contrato, quando será emitido o Termo de Recebimento Provisório dos serviços realizados.

16. PENALIDADES

16.1 Salvo ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, devida e formalmente justificados/comprovados, ao não cumprimento, por parte da **CONTRATADA**, das obrigações assumidas, ou a infringência de preceitos legais pertinentes, poderão ser aplicadas, segundo a gravidade da falta, garantida prévia defesa, no prazo de 10 (dez) dias úteis, as

seguintes penalidades:

16.1.1 Advertência, sempre que forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha a **CONTRATADA** concorrido diretamente;

16.1.2 Multa de 0,01 % (um centésimo por cento) por cada dia de atraso, calculado sobre o valor da parcela inadimplida;

16.1.3 Multa de 0,10 % (um décimo por cento) sobre o valor do saldo do contrato, na hipótese de descumprimento de qualquer de suas cláusulas;

16.1.4 Multa de 0,20 % (um vigésimo por cento) sobre o valor do saldo do contrato, na hipótese da reincidência da ação ou da omissão, que tenha justificado a aplicação da multa estabelecida no subitem anterior;

16.1.5 Multa de 5,0 % (cinco por cento) sobre o valor atualizado do saldo do contrato, em caso desistência ou rescisão do contrato.

16.1.6 Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades do Estado de São Paulo, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

16.2 As penalidades de multa serão, sempre que possível, descontadas dos créditos da **CONTRATADA** ou, se for o caso, cobradas administrativa ou judicialmente.

16.3 O pagamento das multas previstas nos subitens 16.1.3 a 16.1.5 não exime a **CONTRATADA** da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que ultrapassem o valor das penalidades aplicadas.

16.4 Na hipótese de não existirem pagamentos previstos, efetivamente configurados, a **CONTRATADA** deverá efetuar a quitação da multa em até 48 (quarenta e oito) horas contadas do recebimento do documento de cobrança respectivo, no Departamento de Finanças da **CPTM**, sob pena de, em não o fazendo, sujeitar-se aos procedimentos judiciais cabíveis.

16.5 O não pagamento da multa no prazo estipulado importará na incidência de juros moratórios de 6% (seis por cento) ao ano "pro rata tempore", até seu efetivo pagamento, utilizando-se para o cálculo a mesma fórmula indicada no subitem 9.1.7 deste contrato.

17. RESCISÃO

17.1 Constituem motivos para rescisão do contrato:

a) O não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

b) A lentidão do seu cumprimento, levando a **CPTM** a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços, nos prazos estipulados;

- c) A fusão, cisão, incorporação, associação da **CONTRATADA** com outrem, bem como a cessão ou transferência, total ou parcial, sem prévia autorização da **CPTM** para avaliação da manutenção das condições de habilitação, contratação e eventual prejuízo à execução do objeto contratado;
- d) O desatendimento das determinações regulares do gestor ou fiscal do contrato, assim como as de seus superiores;
- e) O cometimento reiterado de faltas na execução contratual;
- f) A dissolução da sociedade, o falecimento da **CONTRATADA**, a decretação de falência ou a insolvência civil da **CONTRATADA**;
- g) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA** que prejudique a execução do contrato;
- h) Razões de interesse público justificadas e determinadas pela Diretoria Colegiada;
- i) O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação ou de contratação pela **CONTRATADA**, sem prejuízo da aplicação de sanções;
- j) O atraso nos pagamentos devidos pela **CPTM**, superior a 90 (noventa) dias, decorrentes de serviços ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra;
- k) O descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- l) A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013; e

17.2 A rescisão por iniciativa da **CONTRATADA** deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias.

17.3 Em qualquer hipótese de rescisão contratual, os serviços já elaborados ou em elaboração, pela **CONTRATADA**, até a data rescisória, passarão à propriedade da **CPTM**.

17.4 A rescisão amigável ocorrerá por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, e será reduzida a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a **CPTM**.

17.5 Nos demais casos de rescisão, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, será essa ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, nos

termos do disposto no artigo 170 do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da **CPTM**.

17.6 A hipótese de extinção a que se refere a alínea “j” do subitem 17.1 acima observará as seguintes disposições:

- a) Não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) Assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

18. ALTERAÇÕES

18.1 O presente contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, por acordo das partes, nos casos previstos no art. 159 do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da **CPTM**.

18.2 A **CONTRATADA** poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento), para os seus acréscimos.

18.3 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no subitem anterior, salvo as supressões resultantes de acordo entre as partes, e deverão ser feitos por meio de termos de aditamento, mantidos os preços unitários e demais condições contratuais.

18.4 Se no contrato não houverem sido contemplados preços unitários para serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no subitem 18.2.

18.5 O presente instrumento poderá ser renovado, desde que observadas as disposições do artigo 160 do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da **CPTM**.

19. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

19.1 O Objeto do presente contrato é indivisível e deverá ser executado em sua totalidade pela **CONTRATADA**, não sendo admitida a subcontratação.

20. GARANTIA TÉCNICA

20.1 A responsabilidade técnica pelos documentos elaborados pela **CONTRATADA** subsistirá, mesmo após o recebimento definitivo dos mesmos pela **CPTM**, na forma e nos prazos determinados pela legislação vigente.

20.2 A **CONTRATADA** responderá pela boa qualidade dos documentos

técnicos, pelos serviços e pelos fornecimentos por ela desenvolvidos e executados, mesmo após a aprovação pela **CPTM**.

20.3 A garantia deverá abranger todos e quaisquer tipos de falhas detectadas, a qualquer tempo, em relação à utilização inadequada de materiais, equipamentos ou mão de obra, de fornecimento e responsabilidade da **CONTRATADA**.

21. PROPRIEDADE DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

21.1 Todos os relatórios, documentos técnicos, informações, análises, compilações, estudos e outros documentos elaborados pela **CONTRATADA**, na execução dos serviços, serão entregues à **CPTM**, na forma impressa e em meio eletrônico, junto com inventário detalhado dos referidos documentos, respeitados os direitos de propriedade industrial.

21.1.1 Os documentos referidos no subitem anterior, oriundos da prestação de serviços objeto desta contratação, quando em arquivo eletrônico, deverão apresentar formatos compatíveis (Microsoft Word, MS Excel, Autocad, MS Power Point, VISIO, Corel Draw, MS Project, MS Access) com os existentes na **CPTM**.

21.2 No entanto, a documentação fornecida poderá ser utilizada pela **CPTM**, em qualquer ampliação, modificação ou alteração que julgar conveniente.

21.3 A documentação técnica apresentada à **CONTRATADA** é de propriedade da **CPTM**, sendo vedada sua utilização pela **CONTRATADA** para outros fins que não os previstos neste contrato. A **CONTRATADA** deverá manter rigoroso sigilo a respeito dessa documentação.

21.4 Quando do encerramento definitivo deste contrato, a **CONTRATADA** deverá ter entregue à **CPTM**, todos os documentos a que estiver contratualmente obrigada.

22. DIREITOS AUTORAIS

22.1 A **CONTRATADA** deverá garantir, indenizar e proteger a **CPTM**, seus sucessores, cessionários, clientes e usuários contra quaisquer responsabilidades, inclusive custos, indenizações, despesas, reclamações, ações ou processos judiciais sejam de que natureza forem, resultantes ou relacionados com qualquer infração dos dispositivos de marcas e patentes e/ou direitos autorais, com relação à execução do objeto deste contrato.

22.2 A **CPTM** comunicará à **CONTRATADA**, por escrito, quaisquer medidas judiciais ou extrajudiciais contra ela propostas, obrigando-se a **CONTRATADA**, conforme opção da **CPTM**, a:

22.2.1 Defendê-la na forma entendida como a mais conveniente, pagando quaisquer danos, prejuízos e/ou custos a que venha a **CPTM** a ser condenada, por força das citadas medidas;

22.2.2 Substituir, por produtos não infringentes, os produtos ou parte desses produtos declarados como tal, por decisão judicial, ou modificá-los, de forma a torná-los produtos não infringentes;

22.2.3 Garantir à **CPTM** a continuidade e qualidade dos serviços previstos no contrato.

22.3 Em qualquer das três hipóteses, correrão por conta da **CONTRATADA** todas as despesas para adoção da opção entendida como mais conveniente pela **CPTM**, bem como as despesas relativas à consecução da(s) alternativa(s) indicada(s) e aprovada(s) pela **CPTM**.

22.4 Os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão encontrar-se totalmente desembaraçados de controle ou acordo com terceiros, especificamente patentes ou "know-how", que impeçam a **CPTM** o conhecimento de detalhes do projeto.

23. COMUNICAÇÕES

23.1 Todas as comunicações recíprocas, relativas a este contrato, serão consideradas como efetuadas se entregues por correspondência endereçada como segue:

CPTM:

COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

RUA BOA VISTA, 185 - CENTRO

SÃO PAULO / SP

CEP 01014-001

CONTRATO – PE25523-01

CONTRATADA:

SINGULAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Q SCN QUADRA 1 BLOCO D TORRE B – SALA 205 E 206 – ASA NORTE

BRASÍLIA – DF

CEP 70711-040

CONTRATO - PE25523-01

CONTATO BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES

TEL/FAX (61) 99649-9377

E-MAIL bfernandes@singularnetworks.com.br

23.2 A entrega de qualquer correspondência, inclusive a que encaminha documentos ou Memorandos de Remessa - MR, será feita mediante correio eletrônico ou carta, ambos com comprovação de recebimento, que deverá ser juntado aos autos do processo de licitação ou gestão. Em quaisquer dos casos, deverá sempre constar o número deste contrato, o assunto, data de recebimento e o nome do remetente.

23.3 A **CPTM** e a **CONTRATADA** deverão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da assinatura deste instrumento, apresentar por escrito os nomes e respectivos cargos dos empregados designados pelas mesmas, para serem responsáveis pela gestão do presente contrato, aos cuidados dos quais deverão ser dirigidas as correspondências aqui previstas.

24. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

- 24.1 No recebimento e aceitação do objeto deste contrato serão observadas, no que couber, as disposições contidas no artigo 163 do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da **CPTM**.
- 24.2 O objeto deste contrato será aceito pela **CPTM**, desde que atenda as condições estipuladas neste instrumento e nos documentos que fazem parte integrante do mesmo.
- 24.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante a emissão de Termo de Recebimento Provisório - TRP, assinado pela **CPTM** e pela **CONTRATADA**, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita de conclusão dos trabalhos pela **CONTRATADA**. Na emissão do TRP, deverão ser registradas todas as pendências a serem solucionadas no período de observação de defeitos ou falhas na conclusão do escopo. Não ocorrendo a solução das pendências nos prazos contratuais, a **CONTRATADA** passará à condição de inadimplência perante a **CPTM**.
- 24.4 O Recebimento Definitivo será efetuado no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da data de expedição do Termo de Recebimento Provisório - TRP, mediante a emissão do Termo de Recebimento Definitivo - TRD, assinado pela **CPTM** e pela **CONTRATADA**.

25. NOVAÇÃO

- 25.1 Se qualquer das partes permitir, por tolerância, o descumprimento, no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas ou condições do presente instrumento ou de seus anexos, tal fato não implicará novação das obrigações ora assumidas.

26. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- 26.1 Aplica-se a este contrato, e principalmente aos casos omissos, o disposto na Lei Federal nº 10.520/02, no Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da **CPTM** e na Lei Federal nº 13.303/16, bem como na Legislação Estadual pertinente.

27. VINCULAÇÃO

- 27.1 O presente contrato está vinculado ao Pregão Eletrônico – **PE25523** e à proposta da **CONTRATADA**.

28. FORO

- 28.1 Os contratantes elegem o foro da Capital do Estado de São Paulo, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas ou questões não resolvidas administrativamente.

E, por estarem, assim, justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento.

Pela **COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM**:

ANA CAROLINE DE FARIA EDUARDO BORGES

Diretora Administrativa e Financeira

ana.borges@cptm.sp.gov.br

E-mail pessoal: N/I

CPF Nº 003.938.371-73

RG Nº 429674-9

PEDRO TEGON MORO

Diretor Presidente

pedro.moro@cptm.sp.gov.br

E-mail pessoal: N/I

CPF Nº 144.051.718-58

RG Nº 21.448.592-4

JOSÉ LUIZ BARCI NEVES

Gerente de Tecnologia da Informação

jose.barci@cptm.sp.gov.br

E-mail pessoal: N/I

CPF Nº 853.555.507-20

RG Nº 39.326.561-4

Pela **CONTRATADA**:

BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES

Sócio

bfernandes@singularnetworks.com.br

E-mail pessoal: N/I

CPF nº 851.617.301-10

RG nº 1583964

TESTEMUNHAS:

FLAVIA ZAMPIERI RODRIGUES

Analista de Processos de Contratação

ALEXANDRE FRANCISCO

Assistente Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES**, Usuário Externo, em 15/03/2024, às 12:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flavia Zampieri Rodrigues**, ANL De Processos De Contratacao, em 18/03/2024, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com

fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Francisco, Assistente Administrativo**, em 18/03/2024, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

Documento assinado eletronicamente por **Jose Luiz Barci Neves, Gerente**, em 19/03/2024, às 10:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

Documento assinado eletronicamente por **Ana Caroline de Faria Eduardo Borges, Diretor**, em 19/03/2024, às 15:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).

Documento assinado eletronicamente por **Pedro Tegon Moro, Diretor Presidente**, em 19/03/2024, às 17:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0022279314** e o código CRC **7566DD84**.

ANEXO I

Termo de Referência

ANEXO I
PREGÃO ELETRÔNICO – PE25523
TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO

- 1.1. Contratação de solução integrada, de mesmo fabricante e controle centralizado, capaz de prover DNS (Domain Name System), DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) e IPAM (Internet Protocol Address Management) de classe corporativa com alta disponibilidade, alta performance, tolerância a falhas com recuperação em caso de desastre, gerenciamento de endereços IPv4, com detecção em tempo real de dispositivos conectados à rede e solução de relatórios incluindo serviço de ativação, ajustes e configuração, suporte técnico pelo período de 24 meses, conforme especificações constantes deste Termo de Referência.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

1. 2.1 SOLUÇÃO DE DNS, DHCP E GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IP COM SERVIÇO DE SEGURANÇA DE DNS

- 2.1.1. Não serão aceitas soluções de código livre ou open source;
- 2.1.2. Deve ser baseada em subscrição de appliance virtual - solução de software projetado especificamente para as funções IPAM, DNS, DHCP, FTP, SFTP, TFTP e NTP;
- 2.1.3. Deverá ser instalada nas dependências da contratada no modelo on premise e ser composta por um total de 4 (quatro) appliances, sendo 2 (dois) appliances para operação em alta disponibilidade em datacenter e 2 (dois) appliances para permitir sobrevivência em locais estratégicos e de alta demanda de serviço;
- 2.1.4. Deverá ser compatível com VMware Vsphere (ESXi) 7.0 ou superior;
- 2.1.5. Caso haja a necessidade de integração com SGBA, deverá ser compatível com Oracle 19c;
- 2.1.6. Possuir performance DNS de pelo menos 20.000 QPS (Queries Per Second);
- 2.1.7. Possuir performance DHCP de pelo menos 100 LPS (Leases Per Second);
- 2.1.8. Para efeito de dimensionamento, a solução deverá suportar pelo menos 200 mil endereços IP;
- 2.1.9. Ter a capacidade de disponibilizar a instalação de agentes para garantir a visibilidade dos ativos e inspeção de tráfego de DNS mesmo para usuários fora da rede corporativa e sem acesso a VPN;
- 2.1.10. A solução deve ser licenciada para DNS, DHCP, IPAM e gerência de servidores Microsoft;
- 2.1.11. Suportar os serviços IPAM, DNS, DHCP, FTP, SFTP, TFTP e NTP;
- 2.1.12. Suportar a integração das soluções de DDI (DHCP, DNS e IPAM) e solução de descoberta de ativos de rede do mesmo fabricante (Solução de Descoberta de Ativos de Rede);

- 2.1.13. Permitir acesso através de autenticação de usuário do MS Active Directory, Radius e LDAP a fim de assegurar a uniformidade e consistência da configuração e parametrização do sistema;
- 2.1.14. Suportar a criação de grupos de usuários que permitam a administração baseada em diferentes perfis de acesso às configurações do sistema (leitura/escrita, só leitura);
- 2.1.15. Possuir suporte para os serviços de distribuição de arquivos via SFTP, TFTP, FTP, HTTP;
- 2.1.16. Permitir a alta disponibilidade dos serviços DNS, DHCP e IPAM;
- 2.1.17. Permitir a implantação de redundância para a solução em modo Ativo/Passivo;
- 2.1.18. Deverá atuar no modo de alta disponibilidade;
- 2.1.19. Entende-se por alta disponibilidade a solução operacional 99% do tempo 24 horas por dia 7 dias por semana 365 dias no ano;
- 2.1.20. Permitir a sincronização de dados entre appliances para garantir situações de recuperação de desastres;
- 2.1.21. Em caso de indisponibilidade da instância ativa, o serviço deverá ser automaticamente migrado, sem prejuízo à prestação do serviço realizado;
- 2.1.22. Suportar IPv4 dual stack no nível de transporte e de serviços;
- 2.1.23. Permitir que todas as atualizações de software da solução sejam providas pelo fabricante e distribuídas através da plataforma de gerência centralizada;
- 2.1.24. Permitir que durante o processo de atualização de software a solução não sofra qualquer interrupção de serviço.
- 2.1.25. Possuir um sistema de gerenciamento centralizado através de GUI que permita o gerenciamento de todos os appliances como se fossem um único sistema. Esta plataforma de gerenciamento não deverá exigir software adicional aos que já serão fornecidos;
- 2.1.26. Possuir interface GUI para execução de todas as tarefas de configuração e gerenciamento, sendo a opção de CLI utilizada opcionalmente e para troubleshooting;
- 2.1.27. Utilizar métodos de propagação e sincronização de alterações de dados em tempo real e de forma segura (através do túnel SSL ou outra forma segura);
- 2.1.28. Registrar todas as alterações feitas na configuração do sistema;
- 2.1.29. Deverá fornecer mecanismos para prevenir que os vários administradores não façam alterações nos mesmos dados simultaneamente (por exemplo, na mesma zona DNS);
- 2.1.30. Deverá fornecer mecanismos para recuperação de dados deletados através da interface GUI;
- 2.1.31. Possuir mecanismos que permitam a recuperação de dados que foram excluídos sem o uso de restore de backups permitindo recuperar registros excluídos do tipo A, AAAA, CNAME, DNAME, MX, SRV, TXT, NS e PTR;
- 2.1.32. Permitir a importação de dados em lote para o sistema;
- 2.1.33. Prover mecanismo para agendar de forma programada (Schedule) as ações a seguir:
 - 2.1.33.1. Adicionar registros para zonas de DNS;
 - 2.1.33.2. Bloquear e desbloquear zonas de DNS;
 - 2.1.33.3. Criar, remover ou alterar registros compartilhados entre zonas DNS;
 - 2.1.33.4. Criar, remover ou alterar grupos de registros compartilhados entre zonas DNS;
 - 2.1.33.5. Criar, remover ou alterar redes IPv4;
 - 2.1.33.6. Criar, remover ou alterar pastas para agrupamento de redes IPv4;
 - 2.1.33.7. Criar, remover ou alterar redes compartilhadas IPv4;

- 2.1.33.8. Criar, remover ou alterar ranges/Escopos DHCP IPv4;
- 2.1.33.9. Criar, remover ou alterar ranges/Escopos reservados de redes IPv4;
- 2.1.33.10. Criar, remover ou alterar endereços fixos de redes IPv4;
- 2.1.33.11. Criar, remover ou alterar reservas de endereços IPv4;
- 2.1.34. Prover um mecanismo que permita a criação de fluxos de trabalho com implementação de fluxo de aprovações das ações por usuários com diferentes perfis;
- 2.1.35. Fornecer integração com ferramentas de migração de outras configurações de DNS e DHCP (AD Microsoft);
- 2.1.36. Possuir a facilidade de importar dados através de arquivos .CSV e .TXT;
- 2.1.37. Permitir atualizações de software e aplicação de correções através de tarefas previamente agendadas a serem executadas de acordo com a janela de manutenção;
- 2.1.38. Permitir reverter uma atualização de software quando necessário;
- 2.1.39. Possuir mecanismos de backup e restore das configurações de forma automatizada;
- 2.1.40. Deverá fornecer mecanismos de monitoramento e alertas através SNMPv1/v2 e SNMPv3;
- 2.1.41. Fornecer através de interface gráfica estatísticas de monitoramento dos appliances e serviços tais como: estatísticas de DNS, DHCP, utilização de memória, CPU, disco, banco de dados, e quantidade de administradores logados simultaneamente;
- 2.1.42. Fornecer funcionalidade para solução de problemas, incluindo funções de captura de pacotes;
- 2.1.43. Suportar integração, nativa e fornecida pelo fabricante da solução, com ambiente Microsoft Active Directory, de forma a gerenciar as funcionalidades de DNS Microsoft sem adição de agentes aos servidores Microsoft;
- 2.1.44. Possuir suporte a GSS TSIG para atualizações de DNS dinâmico (Secure Dynamic Update);
- 2.1.45. Permitir a gestão de configurações de DNS da Microsoft sem necessidade de instalação de agentes em servidores remotos Microsoft DNS;
- 2.1.46. Possuir integração com diferentes plataformas de virtualização a fim de criar automaticamente registros na(s) zona(s) DNS sempre que uma nova máquina virtual for provisionada, a fim de eliminar intervenção manual na inclusão de registros de novas máquinas virtuais no DNS;
- 2.1.47. Suportar configuração de políticas para restringir nomes de host;
- 2.1.48. Possuir gráficos de resumo das informações de DNS e DNSSEC da Zonas/Sub-Zonas assinadas;
- 2.1.49. Permitir a criação de atributos a fim de facilitar e personalizar a configuração;
- 2.1.50. Possuir ferramenta (Wizard) que auxilie na gestão e criação de novas zonas;
- 2.1.51. Suportar registros que sejam compartilhados entre diferentes zonas de DNS;
- 2.1.52. Permitir o uso de lista negra para bloquear domínios DNS;
- 2.1.53. Possuir capacidade de criação de ACLs para bloqueio de domínios e redes maliciosas;
- 2.1.54. Suportar mecanismo de segurança contra ameaças baseadas em DNS. A solução deverá permitir atualizações dinâmicas e em tempo real da base de dados de domínios não confiáveis ou que possuam conteúdo malicioso tal como Malware, Trojan e Spyware, CnC (Comand Control). Estas atualizações dinâmicas devem ser fornecidas pelo fabricante da solução;

- 2.1.55. Registrar todas as tentativas de comunicação com os nomes de domínio que hospedem conteúdo malicioso. Estes registros devem conter IP de origem, destino, data e hora do acesso;
- 2.1.56. Prover distribuição de regras centralizada, implementação de política de segurança para todos os membros da solução através de um ponto único e central de gerenciamento;
- 2.1.57. Prover proteção dinâmica em tempo real e atualização automática com a inspeção do tráfego DNS de saída, com a capacidade de identificar e bloquear pelo menos:
 - 2.1.57.1. Malwares;
 - 2.1.57.2. Bogon filtering;
 - 2.1.57.3. Acessos a redes de criptomoedas;
 - 2.1.57.4. Acessos a redes TOR;
 - 2.1.57.5. Acessos a domínios classificados como suspeitos por estarem relacionados com lookalike domains ou pelo curto tempo de registro;
 - 2.1.57.6. Ataques baseados em geração automática de domínio (DGA);
 - 2.1.57.7. Ransomware;
- 2.1.58. Prover detecção e mitigação das consultas DNS, respondendo apenas a consultas legítimas;
- 2.1.59. Disponibilizar relatório indicando para cada ameaça identificada o timestamp, o nível de classificação da ameaça, a query analisada pelo serviço, a fonte da consulta e a resposta;
- 2.1.60. Permitir a identificação da fonte da ameaça, sendo capaz de listar separadamente os eventos com origem nos endpoints e nos appliances on-premise;
- 2.1.61. Fornecer relatório de descoberta de aplicações, permitindo configuração de período ou data específica, indicando:
 - 2.1.61.1. Aplicações com uso autorizado;
 - 2.1.61.2. Aplicações com uso não autorizado e que terão seu acesso bloqueado;
 - 2.1.61.3. Aplicações ainda não analisadas e com tipo de permissão de uso não definido;
- 2.1.62. Fornecer relatório com lista de aplicações e a respectiva quantidade de dispositivos nas quais a referida aplicação foi identificada;
- 2.1.63. Fornecer relatório com lista de dispositivos dinamicamente identificados, indicando a quantidade de aplicações descoberta em cada um deles;
- 2.1.64. Disponibilizar relatório com a lista de usuários identificados pela solução informando os respectivos REQUESTs e dispositivos associados;
- 2.1.65. Gerenciar inteligência de ameaças de múltiplas fontes permitindo a priorização de ameaças com contexto e reduzindo o tempo de resposta a incidentes;
- 2.1.66. Oferecer Custom Lookalike Domain Monitoring com o objetivo de evitar ataques direcionados e incidentes que possam afetar a CPTM e os serviços por ela disponibilizados;
- 2.1.67. Suportar no mínimo os seguintes métodos de controle: apenas logar, bloquear o dado, passthru, ou substituir o nome do domínio.
- 2.1.68. Suportar ferramentas de controle e gerenciamento de serviços DHCP/IPAM, sem que seja necessário o uso de hardware ou software adicional;
- 2.1.69. Prover históricos de DHCP lease por endereço IP, Mac Address e Host Name;
- 2.1.70. Permitir que os administradores efetuem busca de endereços de rede, sub-rede e endereços IP através de filtros;
- 2.1.71. Permitir a criação e gestão de agrupamento de rede (pastas), sub-redes através do mapa de endereçamento IP;

- 2.1.72. Permitir a criação de atributos para as redes/sub-redes a fim de facilitar e personalizar a configuração;
- 2.1.73. Possuir ferramenta (Wizard) que auxilie na gestão e criação de novas redes e sub-redes;
- 2.1.74. Suportar DHCP, com características proeminentes tais como dual-stack para a transição de redes IPv4;
- 2.1.75. Ter capacidade de delegar prefixos IPv4;
- 2.1.76. Suportar DHCP Failover IPv4;
- 2.1.77. Possuir mecanismos para evitar a duplicação na entrega de endereços IP em situações de failover, ou seja, durante a comutação dos dispositivos que estão configurados em alta disponibilidade;
- 2.1.78. Possuir serviço de IPAM com capacidade de efetuar a descoberta dos dispositivos na rede, a fim de detectar os dispositivos conectados e prevenir ou identificar possíveis conflitos de endereços IP que possam existir;
- 2.1.79. Possuir capacidade de reconhecimento automático de identificação de dispositivos de rede tais como switches, roteadores, estação de trabalho (Desktops e notebooks), celulares, impressoras e dispositivos baseados em Android (RaspBerry);
- 2.1.80. Deverão ser apresentados minimamente o hostname do dispositivo, seu IP, seu tipo (switch, roteador, estação de trabalho, celular, impressoras e dispositivos baseados em Android (RaspBerry)), e em qual switch ou localidade ele está conectado;
- 2.1.81. Suportar solução de DHCP/IPAM com mecanismos de autenticação e integração com RADIUS, LDAP e Active Directory;
- 2.1.82. A solução deve possuir mecanismos para criação de filtros DHCP a fim de aumentar o controle na entrega dos endereços IP.
- 2.1.83. Possuir funções para importar/exportar rede e sub-rede através de arquivos .CSV e .TXT;
- 2.1.84. Possuir funções de separar e agrupar redes;
- 2.1.85. Permitir a criação de pastas inteligentes para agrupar objetos baseados em atributos;
- 2.1.86. Possuir funcionalidade de alocação da próxima rede ou IP disponível;
- 2.1.87. Possuir funcionalidade para programar, através da definição de data e horário, as alterações na rede;
- 2.1.88. Possuir funcionalidade para programar, através da definição de data e horário, os backups das configurações e banco de dados;
- 2.1.89. Possuir capacidade de reverter configurações sem a necessidade de restauração de backup;
- 2.1.90. Incorporar as seguintes características para análise, relatórios e rastreabilidade dos IPs:
 - 2.1.90.1. Descobrimiento de dispositivos IP e sincronização com o plano de endereçamento IP;
 - 2.1.90.2. Logs e relatórios de auditoria;
 - 2.1.90.3. Informações do histórico dos endereços IP;
 - 2.1.90.4. Atributos customizáveis do IPAM, para melhor organização e exibição dos dados;
 - 2.1.90.5. Capacidade de exportar qualquer tabela IP para CSV;
 - 2.1.90.6. Capacidade de configurar alertas de utilização de endereços IP;
- 2.1.91. Prover a funcionalidade de pesquisa global para fácil localização de uma sub-rede e endereços IPs;

- 2.1.92. Possuir capacidade de realizar alta disponibilidade de redes e sub-rede DHCP;
- 2.1.93. Apresentar gráfico de resumo das informações de redes DHCP que estão em uso;
- 2.1.94. Apresentar gráfico de monitoração da Descoberta de uma rede;
- 2.1.95. Apresentar gráfico que permita que os appliances sejam monitorados e assim possibilitar a descoberta de falhas no ambiente

2.2. SOLUÇÃO DE DESCOBERTA E AUTOMAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO PARA ATIVOS DE REDE

- 2.2.1. Não serão aceitas soluções de código livre ou open source;
- 2.2.2. Deverá ser do mesmo fabricante das soluções ofertadas para DNS, Segurança de DNS, DHCP, Gerenciamento de rede IP e Solução de relatórios, visando garantir que não haja incompatibilidade entre as soluções.
- 2.2.3. Ser baseada em subscrição de appliance virtual - solução de software projetado especificamente para as funções de descoberta automática de dispositivos de rede via protocolo SNMP nas versões 1, 2 e 3;
- 2.2.4. Deverá ser instalada nas dependências da contratada no modelo on premise;
- 2.2.5. Deverá ser compatível com VMware Vsphere (ESXi) 7.0 ou superior;
- 2.2.6. Caso haja a necessidade de integração com SGBA, deverá ser compatível com Oracle 19c;
- 2.2.7. Em caso de indisponibilidade da instancia ativa, o serviço deverá ser automaticamente migrado, sem prejuízo a prestação do serviço prestado;
- 2.2.8. Possuir capacidade de gerenciar pelo menos 500 switches gerenciáveis L2/L3 através do protocolo SNMP;
- 2.2.9. Possuir capacidade de reconhecimento de dispositivos camada 2 e camada 3 através de SNMP nas versões 1, 2 e 3;
- 2.2.10. Efetuar mudanças em dispositivos camada 2 e 3 tais como: ativar/desativar portas de switches, mudar descrição das portas de switch, mudar ou mover VLANs das portas de switches;
- 2.2.11. Permitir a descoberta de switches físicos e virtuais (VRF);
- 2.2.12. Permitir a descoberta de dispositivos de camada 2 e 3 através da utilização dos seguintes protocolos: SNMP, nMap, NETBIOS e ICMP;
- 2.2.13. Descobrir todas as VLANs configuradas para cada interface física e virtual;
- 2.2.14. Informar o status operacional de todas as interfaces dos switches físicos ou virtuais;
- 2.2.15. Descobrir automaticamente todas as interfaces e mapear as informações na ferramenta de IPAM;
- 2.2.16. Descobrir todos os hosts conectados à rede tais como PCs, impressoras, roteadores, switches, controladoras wireless e balanceadores de carga.
- 2.2.17. Possuir scripts pré-configurados que permitam a execução de processos automatizados na rede, pelo menos:
 - 2.2.17.1. atualização de firmware;
 - 2.2.17.2. inclusão/exclusão de configurações nos arquivos de configuração;
 - 2.2.17.3. alteração de VLANs, Portas, Descrição de portas
- 2.2.18. Apresentar uma topologia de todos os ativos de rede detectados e segregados por grupos de dispositivos;
- 2.2.19. Detectar alterações nas configurações de qualquer natureza dos dispositivos de rede em tempo real e gerar alertas das alterações;

- 2.2.20. Ser capaz de interagir com o sistema de IPAM e realizar transferência de informações dos dispositivos de rede como (nome do switch, nome da porta, nome do host, VLAN, velocidade da porta, etc) com o propósito de elaboração de relatórios de inventário e auditoria da rede lógica;
- 2.2.21. Ser capaz de comparar versões de configuração dos equipamentos utilizando uma tela intuitiva e destacar as diferenças entre a configuração capturada em tempo real e a configuração anterior. Deve também manter em sua base de dados todo histórico de alterações;
- 2.2.22. Permitir a criação de scripts (templates) a ser executado em um único dispositivo ou em um grupo de dispositivos;
- 2.2.23. Possuir habilidade de comparar as configurações dos dispositivos para rápida identificação de mudança.

2.3. SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS COM SERVIÇO DE MANUTENÇÃO

- 2.3.1. Não serão aceitas soluções de código livre ou open source;
- 2.3.2. Deverá ser do mesmo fabricante das soluções ofertadas para DNS, Segurança de DNS, DHCP, Gerenciamento de rede IP, visando garantir que não haja incompatibilidade entre as soluções.
- 2.3.3. Ser baseada em subscrição de appliance virtual - solução de software projetada especificamente para as funções gerenciais de emissão de relatórios de DNS, DHCP e IPAM;
- 2.3.4. Deverá ser instalada nas dependências da contratada no modelo on premise;
- 2.3.5. Deverá ser compatível com VMware Vsphere (ESXi) 7.0 ou superior;
- 2.3.6. Caso haja a necessidade de integração com SGBA, deverá ser compatível com Oracle 19c;
- 2.3.7. Deve implementar os serviços de relatórios para as soluções de DNS, segurança de DNS, DHCP e IPAM;
- 2.3.8. Permitir a emissões de relatórios (analíticos e gerenciais), bem como, disponibilizar em interface Web, painéis com indicadores (dashboards);
- 2.3.9. Os relatórios deverão apresentar a visão total do ambiente para o acompanhamento do objeto deste contrato proporcionando uma gestão efetiva de todos os serviços contratados pela CPTM;
- 2.3.10. Deve suportar integração com a solução de DNS, DHCP e IPAM e gerar relatórios sobre a utilização destes serviços;
- 2.3.11. Em caso de indisponibilidade da instancia ativa, o serviço deverá ser automaticamente migrado, sem prejuízo a prestação do serviço prestado;
- 2.3.12. Deve possuir capacidade de processar pelo menos 2 Gb de logs por dia;
- 2.3.13. Deve ser integrado com a administração do DNS, DHCP e IPAM, permitindo que os relatórios e administração dos serviços sejam realizados através de uma console única.
- 2.3.14. Deve permitir acesso através de autenticação de usuário do MS Active Directory e Radius, a fim de assegurar a uniformidade e consistência da configuração e parametrização do sistema;
- 2.3.15. Deve suportar a criação de grupos de usuários que permitam a administração baseada em diferentes perfis de acesso às configurações do sistema (leitura/escrita, só leitura);

3. IMPLANTAÇÃO

- 3.1. A execução da implantação da solução é de responsabilidade da CONTRATADA;
- 3.2. A implantação deverá abranger as atividades referentes ao planejamento, instalação e migração dos produtos, conforme requerimentos da CPTM e recomendações do fabricante da solução ofertada;
- 3.3. Entende-se por:
 - 3.3.1. **Planejamento:** compreende o levantamento detalhados das informações do ambiente da CONTRATADA para definição dos serviços de instalação e migração da solução de DNS, DHCP e gerenciamento de IP em uso atualmente, visando correto planejamento para a migração do ambiente atual para a solução ofertada pela CPTM;
 - 3.3.2. **Instalação:** compreende a instalação básica dos softwares que compõem a solução de acordo com as especificações do fabricante;
 - 3.3.3. **Migração:** compreende a configuração e customização da solução ofertada em substituição a solução atual;
- 3.4. Caberá à CONTRATADA todo o processo de planejamento, a instalação, a configuração, a migração, os testes e a compatibilidade da solução, que deverá ser integrada à infraestrutura de tecnologia de informação existente no ambiente da CPTM;
- 3.5. Caberá à CONTRATADA a obrigatoriedade de fornecer, instalar e configurar, a critério exclusivo da CPTM, as atualizações e correções de todos os softwares fornecidos, sem ônus adicionais à CPTM, durante o período de garantia e assistência técnica;
- 3.6. Para a execução dos serviços de implantação e migração ora especificados, a CONTRATADA deverá apresentar sua equipe de trabalho, composta pelo gestor de projeto e sua equipe técnica, na data da primeira reunião de acompanhamento da execução do contrato (Kick off), a ser acordada entre a CPTM e a CONTRATADA e no prazo máximo de 5 dias úteis, após a emissão da OS;
 - 3.6.1. O gestor do projeto deverá ser um profissional graduado de nível superior (nível sênior) com experiência em gerenciamento de instalação de projetos de infraestrutura de tecnologia da informação (TI);
 - 3.6.2. A equipe técnica deverá ser composta por profissionais especializados, graduados de nível superior com experiência em consultoria de instalação da solução ofertada, visando assegurar a otimização de suas atividades e o fiel cumprimento de suas obrigações decorrentes do contrato, consequente da licitação, a ser comprovado pelo vencedor da licitação através de atestados de conclusão de cursos ou atestados de clientes, onde tenha efetivado implantação pertinente;
 - 3.6.3. A equipe técnica deverá assumir um papel chave em prover experiência para as iniciativas táticas e estratégicas da CPTM. Este esforço deverá incluir as seguintes atividades:
 - 3.6.3.1. Levantamento detalhado das informações do ambiente e definição das parametrizações da solução necessárias à CPTM;
 - 3.6.3.2. Planejamento da instalação, configuração e migração necessária para a adequada implantação da solução;

- 3.6.3.3. Validação da matriz de compatibilidade para com o ambiente existente;
- 3.6.3.4. Instalação dos produtos em sua totalidade e de acordo com o planejamento definido;
- 3.6.3.5. Proporcionar a passagem de conhecimento e melhores práticas ao grupo de administradores de sistemas da CPTM;
- 3.6.3.6. Suporte à operação da solução oferecida durante o período de instalação, quando solicitado pela CPTM;
- 3.7. O prazo máximo para a execução dos serviços de implantação dos produtos será de 30 dias úteis a contar da emissão da OS;
- 3.8. Os serviços de implantação deverão ser executados pela CONTRATADA no site da CPTM, Rua Zuma de Sá Fernandes, 360 – Presidente Altino – Osasco - SP, ou em caso necessário, em outro endereço, desde que no âmbito do Estado de São Paulo;
- 3.9. Os serviços de implantação deverão ser executados pela CONTRATADA durante o horário comercial compreendido entre 8 e 17 horas, de segunda a sexta-feira, devendo eventualmente, atender à CPTM em finais de semana e feriados para atendimento ou acompanhamento de implementações que necessitem ser executados nestes horários, cabendo à CPTM informar tais atendimentos à CONTRATADA, antecipadamente, e de comum acordo entre as partes;
- 3.10. Os serviços de migração serão acordados com a CONTRATADA de acordo com as janelas de indisponibilidade se for o caso, podendo inclusive ocorrer fora do horário comercial (Finais de semana ou madrugadas);
- 3.11. Caberá à CONTRATADA a integração dos produtos da solução ofertada à infraestrutura de tecnologia da informação existente no local de instalação da CPTM, respeitando-se as compatibilidades;
- 3.12. A equipe técnica da CONTRATADA que irá executar a instalação deverá trabalhar sob orientação e supervisão direta do profissional responsável pela coordenação das atividades de instalação (Gestor do projeto);
- 3.13. Toda informação manuseada pela CONTRATADA são de uso exclusivo e restrito da CPTM. A CONTRATADA deverá assumir compromisso de manter em sigilo, bem como não fazer uso indevido de qualquer configuração do ambiente e informações prestadas por funcionários da CPTM e quaisquer outras informações pertencentes à CPTM;
- 3.14. A CONTRATADA, após concluído o serviço de instalação da solução no site CPTM, deverá realizar, com o acompanhamento dos técnicos da CPTM, testes de pré-operação para constatar que a solução foi instalada de acordo com o cenário requerido pela CPTM e conforme definido no plano de trabalho;
- 3.15. Escopo da instalação:
 - 3.15.1. Deverão ser instalados todos os produtos solicitados pela CPTM neste termo de referência;
 - 3.15.2. Integração da solução com o ambiente da CPTM;
 - 3.15.3. Configuração dos produtos de acordo com os parâmetros técnicos especificados pela CPTM;

- 3.15.4. A CONTRATADA deverá habilitar as licenças e os softwares fornecidos;
- 3.15.5. A CONTRATADA deverá realizar testes de validação da instalação da solução;
- 3.15.6. A CONTRATADA deverá realizar a migração de todos os serviços de DNS, DHCP e Gerenciamento de IP das atuais soluções da CPTM;
- 3.15.7. A CONTRATADA deve elaborar e entregar para a equipe da CPTM a documentação completa do ambiente implementado;
- 3.16. A CONTRATADA deverá prestar apoio à configuração dos equipamentos que caracterizem adequação das instalações ou melhoria no desempenho, em termos de segurança, produtividade, contingência ou outros benefícios. Isto poderá ocorrer por iniciativa de ambas as partes, sempre com anuência da CPTM;
- 3.17. A CONTRATADA deverá prestar apoio para a reinstalação e/ou reconfiguração dos equipamentos em ocorrências de problemas dos recursos cobertos por garantia;

4. RELATÓRIOS

A CONTRATADA deverá entregar, para validação da CPTM, pelo menos dois relatórios com conteúdo definidos a seguir:

4.1. Relatório de projeto de implantação:

- 4.1.1. Contempla-se neste relatório, a etapa de planejamento para a implantação dos produtos especificados neste anexo;
- 4.1.2. Neste relatório deverá constar a relação completa dos produtos a serem fornecidos, discriminando detalhadamente a finalidade de cada um;
- 4.1.3. O relatório deverá contemplar e detalhar todas as etapas da instalação, isto é, os serviços de planejamento, instalação, migração e pré-operação;
- 4.1.4. O relatório deverá contemplar cronograma informando o prazo para a execução de cada etapa do serviço contemplado neste relatório;
- 4.1.5. O relatório deverá contemplar a arquitetura desenhada pela CONTRATADA para a integração da solução, na estrutura existente na CPTM;
- 4.1.6. O prazo máximo para a entrega do relatório de projeto de implantação pela CONTRATADA à CPTM é de 10 dias úteis a contar da data da primeira reunião de acompanhamento da execução do contrato;

4.2. Relatório final de implantação:

- 4.2.1. Neste documento deverão constar todas as informações geradas pela CONTRATADA abordando os aspectos da solução implantada, configuração, migração e testes ao ambiente da CPTM;
- 4.2.2. O relatório final de implantação deverá ser fornecido no prazo máximo de 15 dias a contar da data de conclusão e validação do serviço de instalação especificado;

- 4.2.3. Todos os relatórios serão considerados como efetivamente entregues e aceitos somente após a validação pela equipe técnica da CPTM que se fará no prazo máximo de 10 dias úteis a contar da respectiva entrega;
- 4.2.4. Os relatórios deverão ser apresentados em via impressa e/ou meio digital;
- 4.2.5. O software empregado na confecção dos textos integrantes das documentações deverá ser totalmente compatível com o MS Word em versão mais recente;
- 4.2.6. Os relatórios deverão ser emitidos em papel timbrado da CONTRATADA e deverão conter o nome, data e assinatura do gestor de projeto da CONTRATADA;

5. SUPORTE TÉCNICO DA SOLUÇÃO

5.1. Características gerais

- 5.1.1. O suporte técnico contempla toda a vigência contratual a partir da emissão da Ordem de Serviço;
- 5.1.2. O suporte técnico a ser prestado pela CONTRATADA tem por objetivo garantir o pleno, correto e seguro funcionamento da solução de TI CONTRATADA;
- 5.1.3. O suporte técnico compreende a perfeita execução da solução de TI, incluindo todos os seus módulos, integrações e atualizações, de forma que o objeto contratado seja operado seguindo os requisitos definidos nesse documento e os procedimentos de melhores práticas de TI;
- 5.1.4. O suporte técnico compreende, ainda, a correção de falhas ou inconsistências detectadas, o auxílio na configuração dos componentes da solução para o correto funcionamento, além do esclarecimento de dúvidas dos empregados e prestadores de serviços da CPTM, de forma a garantir a melhor utilização e maximização dos recursos contratados;
- 5.1.5. O suporte técnico será prestado das 8h às 18h nos dias úteis, mediante requisição (abertura de chamado) da CPTM. Para tanto, a CONTRATADA deverá fornecer suporte telefônico (Central de Atendimento) para acionamento, por meio de ligação gratuita (0800) ou local à RMSP de São Paulo, e Ferramenta Web (sítio acessível via Internet) para abertura ou acompanhamento dos chamados realizados;
- 5.1.6. As solicitações de atendimento técnico partirão CPTM através do Gestor do Contrato, ou de outro empregado ou área CPTM designado para tal finalidade, e deverão ser protocoladas em registro próprio da CONTRATADA;
- 5.1.7. Para cada solicitação de atendimento técnico, deverá ser gerado um identificador único (protocolo) para fins de controle e acompanhamento. A CONTRATADA deverá informar esse identificador à CPTM, bem como manter o histórico de ações e atividades nos chamados realizados durante toda a vigência contratual;
- 5.1.8. Nas solicitações de atendimento, o colaborador da CPTM informará:
 - 5.1.8.1. Nome do solicitante;
 - 5.1.8.2. Nome do software e sua versão;
 - 5.1.8.3. Relato do problema e seu nível de criticidade;

5.1.8.4. Outras informações que julgar pertinentes para resolução do problema;

5.1.9. A Ferramenta Web, a ser disponibilizada pela CONTRATADA, deverá:

5.1.9.1. Controlar todas as aberturas de chamados técnicos e os níveis de serviço;

5.1.9.2. Permitir que a CPTM tenha acesso para efeito de acompanhamento das providências em andamento e do tempo decorrido desde a abertura;

5.1.9.3. Permitir que cada profissional CPTM, indicado pelo Gestor do Contrato, seja cadastrado nesse sistema e receba identificação e senha que permita acesso seguro, de maneira a evitar que pessoas não autorizadas possam acionar o serviço;

5.1.9.4. Permitir a emissão de relatórios gerenciais, de acordo com as demandas da CPTM, e o acompanhamento sobre cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos neste documento, para subsidiar faturamento e eventuais glosas;

5.1.9.5. Sempre que solicitado, os especialistas técnicos do fabricante da solução ofertada pela CONTRATADA deverão apoiar e/ou atuar na resolução dos incidentes junto ao suporte da CONTRATADA, caso este não seja realizado diretamente pelo fabricante da solução ofertada;

5.2. Acordo de nível de serviço

5.2.1. Para cada chamado técnico, a CONTRATADA deverá respeitar os seguintes prazos máximos para atendimento conforme o nível de criticidade e prazos abaixo. O prazo será contado a partir da abertura do chamado, conforme mecanismos de comunicação definidos nesse documento. Tabela 1 - Nível de criticidade e prazos:

TABELA 1 - NÍVEL DE CRITICIDADE E PRAZOS				
Nível de criticidade	Impacto ao negócio (descrição)	Prazo máximo de atendimento	Prazo máximo de solução.	Glosa (caso não atendido)
1 – Crítico	Situação emergencial ou problema crítico que cause a indisponibilidade ou intermitência do sistema, isto é, os usuários finais não conseguem ter acesso ao produto por falha do mesmo.	1 hora útil	4 horas úteis	5%
2 – Alto	Degradação da produção, isto é, alguma função da solução está indisponível ou intermitente para o usuário final.	2 horas úteis	8 horas úteis	3%
3 – Médio	Defeito na solução, isto é, embora ainda não afete o usuário final, a solução apresenta algum erro de funcionamento ou divergência com as especificações requeridas neste documento.	4 horas úteis	2 dias úteis	2%
4 – Baixo	Manutenção corretiva com baixo impacto nas rotinas.	2 dias úteis	5 dias úteis	1%

- 5.2.2. A solução CONTRATADA somente será considerada restabelecida quando todas as funcionalidades estiverem integralmente operacionais em decorrência do evento que ocasionou o chamado técnico. Ficará a critério da CPTM o aceite das soluções implantadas;
- 5.2.3. A cada mês o Gestor do Contrato, ou outra área da CPTM designada para tal finalidade, apurará os tempos de atendimento dos chamados por criticidade;
- 5.2.4. Para tanto, a Ferramenta Web disponibilizada pela CONTRATADA deverá permitir a emissão de relatórios gerenciais dos chamados efetuados/atendidos com as informações necessárias para tal finalidade. Poderá ser definido outro meio de apuração, desde que previamente acordado e aprovado pela CPTM;
- 5.2.5. Se o tempo de resolução dos chamados ultrapassar os prazos estabelecidos na tabela acima (Nível de Criticidade e Prazos), a CONTRATADA poderá ser penalizada com descontos na fatura mensal, conforme glosa contratual definida na tabela acima para cada nível de criticidade. O desconto será aplicado até o limite de 30% do valor da fatura mensal;

- 5.2.6. Tanto no suporte técnico remoto quanto no on-site, a CONTRATADA deverá cumprir, rigorosamente, todos os procedimentos, normas e rotinas da CONTRATADA relacionados ao serviço a ser prestado. Essas informações serão fornecidas pelo Gestor do Contrato;
- 5.2.7. Todas as intervenções ou acessos realizados remotamente serão de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo à empresa responder por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções;
- 5.2.8. A CONTRATADA deverá ainda fornecer auxílio de um técnico de suporte no local (on site) onde estiver instalada a solução sempre que for necessário conhecimento especial para a resolução de problemas, permitindo a CPTM obter pleno uso dos recursos propostos pela solução;
- 5.2.9. A CPTM poderá efetuar um número ilimitado de chamados de suporte durante a vigência contratual para suprir suas necessidades de utilização dos objetos contratados;
- 5.2.10. O serviço de suporte deverá ser prestado em idioma português do Brasil;

5.3. Atualizações e Manutenções

5.3.1. Atualizações tecnológicas

- 5.3.2. A CONTRATADA deverá notificar a CPTM sempre que houver novas atualizações da solução ofertada;
- 5.3.3. A atualização tecnológica inclui o fornecimento a CPTM de todas as versões, features, releases, fixes, services packs e patches de segurança de todos os elementos da solução CONTRATADA, garantindo a segurança e a confiabilidade requerida e inerente a cada elemento, de acordo com as especificações deste documento, sem quaisquer custos adicionais a CPTM;
- 5.3.4. As atualizações deverão ser repassadas CPTM no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir do seu lançamento, assim como o fornecimento dos manuais, boletins técnicos e demais informações pertinentes para sua plena utilização;
- 5.3.5. Na atualização de versões, a CONTRATADA deverá garantir o apoio técnico necessário para instalação e operação das últimas versões, sem custos adicionais para a CPTM;
- 5.3.6. Todas as atualizações da solução CONTRATADA deverão ser liberadas em pacotes completos pela CONTRATADA, no repositório definido pela CPTM, com a devida identificação da versão em prazo hábil, para teste e homologação em ambiente não produtivo da CPTM. Somente após a devida homologação técnica e comercial, a implantação em produção poderá ser solicitada;

- 5.3.7. As versões devem ser liberadas em conjunto com documentação técnica, documentação de instalação e manual do usuário atualizado, conforme alterações contempladas na versão;

5.3.8. Requisitos de Manutenção

- 5.3.8.1. Os procedimentos para a realização das manutenções e suas respectivas implantações deverão estar sob coordenação da CONTRATADA responsável pela manutenção do ambiente da CPTM, e estar em conformidade com os processos internos da CPTM;
- 5.3.8.2. Os valores referentes às manutenções previstas neste documento deverão estar inclusos na proposta da CONTRATADA. Não havendo custos adicionais.

5.3.9. Manutenção Preventiva

- 5.3.9.1. A manutenção preventiva será destinada a atualizar os componentes do software (atualização tecnológica), conforme definições nesse documento, e a realizar quaisquer operações que evitem uma parada total ou parcial da solução de TI;
- 5.3.9.2. A CPTM, através de sua equipe técnica, observará o desempenho do sistema contratado e, caso necessário, solicitará à CONTRATADA uma manutenção preventiva para viabilizar a melhor performance do sistema;
- 5.3.9.3. Durante a manutenção preventiva, a CONTRATADA deverá analisar a solução, sua condição atual de funcionamento, seus logs de sistema e sugerir mudanças para uma melhor prática de utilização da ferramenta. A equipe técnica da CPTM decidirá sobre a aplicação ou não das recomendações apresentadas;

5.3.10 Manutenção Corretiva

- 5.3.10.1. A manutenção corretiva será destinada a remover erros ou falhas apresentados pelos componentes de software da ferramenta CONTRATADA;
- 5.3.10.2. Como erro ou falha entende-se a geração de resultado diferente do previsto, por parte da CONTRATADA, em decorrência da não observância de regra de negócio ou erros de definição técnica ou de implementação. Para a resolução desses erros, é necessária a intervenção técnica especializada ou mesmo até a substituição de seus componentes por parte da CONTRATADA;
- 5.3.10.3. A manutenção corretiva pode ser solicitada a qualquer momento pela CPTM e está poderá ser fornecida como Patch de correção;
- 5.3.10.4. Caso a manutenção corretiva implique em manutenções de sistemas e demais componentes dos ambientes tecnológicos não cobertos pela CONTRATADA e isso gere custos para CPTM, os valores poderão ser repassados para a CONTRATADA, após o devido processo de apuração de responsabilidade, em forma de glosa nos pagamentos pendentes, a critério da CPTM.

6. TREINAMENTO

- 6.1. O objetivo do treinamento é aprimorar e habilitar os administradores da CPTM a configurar, operar, administrar e gerenciar todos os produtos especificados neste termo de referência
- 6.2. A CONTRATADA obriga-se a realizar transferência de conhecimento com exposições práticas e teóricas das funcionalidades da solução, conforme a versão mais recente disponibilizada.
- 6.3. A empresa CONTRATADA deverá informar a CPTM a carga horária necessária ao repasse de conhecimento bem como seu conteúdo programático.
- 6.4. Caso a CPTM entenda ser necessário alguma abordagem diferenciada no repasse de conhecimento, solicitará à empresa CONTRATADA adequação no conteúdo programático.
- 6.5. A capacitação deverá abranger o conhecimento necessário para a operação das soluções implantadas, conforme às necessidades da CPTM;
- 6.6. A capacitação técnica provida deverá estar de acordo com a utilização da solução no ambiente da CPTM. Todos os componentes da solução necessários para a operação no ambiente da CPTM devem ser abordados;
- 6.7. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de material didático específico, em quantidade suficiente para todos os treinandos;
- 6.8. A CPTM deverá formalizar junto à CONTRATADA, com até 5 (cinco) dias de antecedência, a relação nominal dos participantes.
- 6.9. O treinamento deverá ser realizado nas dependências da CPTM ou através de vídeo chamada.
- 6.10. A CONTRATADA deverá alocar profissionais de comprovada experiência técnica e didática para ministrar os treinamentos preferencialmente na língua portuguesa.

7. PRAZOS, ENTREGAS E RECEBIMENTOS

7.1. Ordem de serviço, recebimento provisório e definitivo

- 7.1.1. A emissão da OS ocorrerá em até 5 dias úteis após a data da assinatura do contrato;
- 7.1.2. O TRP, Termo de Recebimento Provisório e TRD, Termo de Recebimento Definitivo, são documentos constantes no sistema normativo da CPTM, itens 3.4 e 3.5 da NI.03/001 – Gestão de instrumentos contratuais e art. 163 e itens LI e LII do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes;

- 7.1.3. A CPTM emitirá o TRP e TRD para os produtos e serviços após a constatação de que o objeto contratual e suas fases atenderam às especificações técnicas requeridas descritas neste Termo de Referência;
- 7.1.4. Caso os produtos apresentem defeito ou os serviços não atendam às especificações técnicas básicas requeridas, os prazos de recebimento serão reiniciados após a solução dos problemas detectados;
- 7.1.5. O prazo para a resolução dos problemas mencionados no item 7.1.4 é de 5 dias úteis a contar do comunicado da CPTM;

7.2. Implantação

- 7.2.1. O serviço de implantação da solução, item 3, deverá ser concluído em até 30 dias úteis da emissão da OS;
- 7.2.2. A implantação só será considerada concluída após a emissão do seu TRP, o qual será emitido em até 5 dias úteis após a aferição da conclusão desta fase;

7.3. Treinamento

- 7.3.1. O treinamento da solução, item 6, deverá ter seu cronograma, contendo a data de início e organização de cada uma das turmas, acordado entre a CONTRATADA e a CPTM;
- 7.3.2. O treinamento só será considerado concluído após a emissão do seu TRP;

ANEXO II
Proposta da CONTRATADA

PREGÃO ELETRÔNICO – PE25523**PROPOSTA**

PREGÃO ELETRÔNICO - PE25523

OBJETO: FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO.

Prezados Senhores,

Tendo tomado conhecimento dos termos do edital da licitação sob referência, temos a grata satisfação de apresentar nossa proposta para a prestação de serviços objeto desta Licitação.

1. Serviços

- 1.1. A presente proposta refere-se à FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE 24 MESES.
- 1.2. Nela, estão observadas todas as condições estabelecidas no edital do Pregão Eletrônico – PE25523 e seus anexos.

2. Preços

- 2.1. O preço total para os serviços objeto do edital que propomos é de R\$ 4.932.154,80, data-base fevereiro/2024.
 - 2.1.1. O valor mensal, lançado para fins de proposta no sistema BEC/PE e definido pelo preço total da contratação dividido por 24 (vinte e quatro) meses.
- 2.2. No preço indicado no subitem anterior estão incluídos, além da mão de obra, material, equipamentos, todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e outras despesas de quaisquer naturezas que se fizerem indispensáveis à perfeita execução dos serviços objeto da licitação, também o BDI.

3. Prazos de execução dos serviços e de validade da proposta

- 3.1. O prazo de execução do objeto contratual é de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de início estabelecida na Ordem de Serviço - O.S., a ser emitida pela CPTM em até 05 (cinco) dias, da data da assinatura do contrato, podendo ser renovado até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante a formalização de termo de aditamento.

3.2. O prazo de validade da presente proposta é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua entrega.

4. Declarações

- 4.1. Declaramos ter pleno conhecimento da natureza dos serviços a serem prestados.
- 4.2. Declaramos nos submeter a todas as cláusulas e condições do edital, bem como às disposições da Lei Federal no 10.520/02, do Regulamento de Licitações, Contratos e demais ajustes da CPTM e da Lei Federal no 13.303/16, bem como da Legislação Estadual pertinente, que regerão o contrato decorrente desta licitação.
- 4.3. Declaramos nosso compromisso de respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Conduta e Integridade e o Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM que se encontram disponíveis no site da companhia no endereço eletrônico <http://www.cptm.sp.gov.br/Governanca/Paginas/Codigo-de-Conduta-Integridade-dos-Fornecedores.aspx>.

Brasília, 16 de fevereiro de 2024.

BRUNO CESAR
FERREIRA DE
ANDRADE
FERNANDES:8516173
0110

Assinado de forma digital
por BRUNO CESAR
FERREIRA DE ANDRADE
FERNANDES:85161730110
Dados: 2024.02.16
15:56:55 -03'00'



Responsável

BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES

RG: 1583964 SSP/DF

CPF: 851.617.301-10

ANEXO III

**Planilha de Quantidades e
Preços Propostos**

PREGÃO ELETRÔNICO – PE25523
PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS PROPOSTOS

Solução/Serviço	Qtde (meses)	Unidade de fornecimento	Custo unitário (R\$)	Custo total (R\$)
Solução de DNS, DHCP e Gerenciamento de Endereços IP com serviço de segurança de DNS.	24	Unidade	160.202,00	3.844.848,00
Solução de Descoberta e Automação de Configuração para Ativos de Rede	24	Unidade	15.700,00	376.800,00
Solução de relatórios	24	Unidade	15.711,20	377.068,80
Serviço de manutenção e suporte	24	Unidade	12.004,00	288.096,00
Serviços de implantação, migração e configuração	1	Unidade	22.292,00	22.292,00
Treinamento	1	Unidade	23.050,00	23.050,00
total				4.932.154,80

data-base fevereiro/2024

Para fins de lançamento da proposta no site da BEC, no endereço www.bec.sp.gov.br, o valor enviado eletronicamente deverá ser o VALOR MENSAL orçado pela PROPONENTE, definido pelo preço total da contratação, dividido por 24 (vinte e quatro) meses.

Brasília, 16 de fevereiro de 2024.

**BRUNO CESAR
FERREIRA DE
ANDRADE
FERNANDES:8516173
0110**

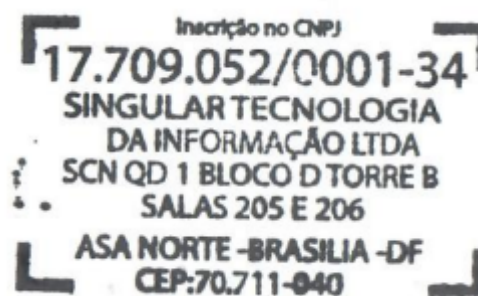
Assinado de forma digital
por BRUNO CESAR
FERREIRA DE ANDRADE
FERNANDES:85161730110
Dados: 2024.02.16
15:57:09 -03'00'

Responsável

BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES

RG: 1583964 SSP/DF

CPF: 851.617.301-10



ANEXO IV

**Cópia da Declaração de Ciência e
Responsabilidade**

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Brasília, 31 de janeiro de 2024

À

COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS – CPTM

Ref.: Pregão CPTM nº 0255/23

OBJETO: FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO.

Pelo presente, eu, Bruno Cesar Ferreira de Andrade Fernandes, representante da empresa Singular Tecnologia da Informação Ltda., ("Empresa"), inscrita sob nº. 17.709.052/0001-34, na qualidade de Fornecedor ou parceiro Comercial da CPTM, neste ato declaro estar ciente dos termos do Código de Conduta e Integridade e do Código de Conduta e Integridade de Fornecedores, Prestadores de Serviços e Parceiros da CPTM, comprometendo-me a adotar as práticas indicadas neles para a realização das atividades minhas e da Empresa, bem como manter a confidencialidade de todas e quaisquer informações recebidas para o desenvolvimento das atividades relativas à CPTM, mesmo depois do término da relação contratual entre a CPTM e a Empresa.

Além disso, com relação às questões de corrupção, declaro que eu e a Empresa estamos de acordo com as diretrizes apresentadas nestes Códigos, acessados através do endereço eletrônico <http://www.cptm.sp.gov.br/Governanca/Paginas/Codigo-de-Conduta-Integridade-dos-fornecedores.aspx>, e entendo que estou proibido de oferecer, prometer, pagar, autorizar ou receber quaisquer pagamentos indevidos, bem como realizar fraudes de qualquer natureza.

Declaro ainda que a Empresa cumpre as Leis Aplicáveis de combate à Corrupção e que disseminamos e esperamos a mesma conduta de nossos funcionários, fornecedores, parceiros comerciais, funcionários terceirizados e representantes.

**BRUNO CESAR
FERREIRA DE ANDRADE
FERNANDES:85161730
110**

Assinado de forma digital por
BRUNO CESAR FERREIRA DE
ANDRADE
FERNANDES:85161730110
Dados: 2024.01.31 16:06:39 -03'00'

Responsável

BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES
RG: 1583964 SSP/DF
CPF: 851.617.301-10



ANEXO V

Termo de Ciência e de Notificação



**Governo do Estado de São Paulo
Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
Depto De Contratações E Compras Por Meio Eletrônico**

Contrato

ANEXO V

CONTRATO PE25523-01

TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS - CPTM

CONTRATADA: SINGULAR TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CONTRATO Nº: PE25523-01

OBJETO: FORNECIMENTO DE SOLUÇÃO INTEGRADA, DE MESMO FABRICANTE E CONTROLE CENTRALIZADO, CAPAZ DE PROVER DNS (DOMAIN NAME SYSTEM), DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL) E IPAM (INTERNET PROTOCOL ADDRESS MANAGEMENT) DE CLASSE CORPORATIVA COM ALTA DISPONIBILIDADE, ALTA PERFORMANCE, TOLERÂNCIA A FALHAS COM RECUPERAÇÃO EM CASO DE DESASTRE, GERENCIAMENTO DE ENDEREÇOS IPV4, COM DETECÇÃO EM TEMPO REAL DE DISPOSITIVOS CONECTADOS À REDE E SOLUÇÃO DE RELATÓRIOS INCLUINDO SERVIÇO DE ATIVAÇÃO, AJUSTES E CONFIGURAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO PELO PERÍODO DE 24 MESES.

ADVOGADO(S) Nº OAB/E-MAIL: CAIO AUGUSTO DE MORAES FORJAZ / OAB Nº 182.311 / e-mail: caio.forjaz@cptm.sp.gov.br e RAFAEL TONIATO MANGERONA / OAB Nº 213.777 / e-mail: rafael.mangerona@cptm.sp.gov.br.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento

no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: ANA CAROLINE DE FARIA EDUARDO BORGES

Cargo: Diretora Administrativa e Financeira

CPF: 003.938.371-73

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58

Nome: JOSÉ LUIZ BARCI NEVES

Cargo: Gerente de Tecnologia da Informação

CPF: 853.555.507-20

Pela contratada:

Nome: BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES

Cargo: Sócio

CPF: 851.617.301-10

RESPONSÁVEL POR AÇÕES DE COORDENAÇÃO, ACOMPANHAMENTO, MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E FISCALIZAÇÃO:

Gestor do contrato:

Nome: LEONARDO MARQUES LOPES

Cargo: Chefe do Departamento de Operação de TI

CPF: 377.303.338-99

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: PEDRO TEGON MORO

Cargo: Diretor Presidente

CPF: 144.051.718-58



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO CESAR FERREIRA DE ANDRADE FERNANDES, Usuário Externo**, em 15/03/2024, às 12:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jose Luiz Barci Neves, Gerente**, em 19/03/2024, às 10:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Marques Lopes, Chefe De Departamento**, em 19/03/2024, às 14:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Caroline de Faria Eduardo Borges, Diretor**, em 19/03/2024, às 15:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual](#)

[nº 67.641, de 10 de abril de 2023.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Tegon Moro, Diretor Presidente**, em 19/03/2024, às 17:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0022279605** e o código CRC **15701EAF**.