



CÂMARA MUNICIPAL DE **SANTO ANDRÉ**

TERMO DE REFERENCIA JR300824

Câmara Municipal de Santo André
Praça IV centenário número 02 – Paço Municipal
Cidade de Santo André – SP

Diretoria Geral
Diretoria de Administração
Gerencia de Infraestrutura e Serviços
Setor de Engenharia Elétrica

TERMO DE REFERÊNCIA – MANUTENÇÃO CABINE PRIMÁRIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de **serviços** para realizar a **INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL DA CABINE PRIMARIA 15 KV DA CÂMARA DE SANTO ANDRÉ** conforme exigência da Norma Brasileira NBR 14039:21 e Portaria 3214 MTb NR10.

Este processo segue as diretrizes da LEI 14133/21 que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Trata-se de serviço comum de engenharia: *Art.6º XXI a) Todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;*

Prazo de execução total: 90 dias corridos, considerando inclusive finais de semana e feriados.

2. LOCALIZAÇÃO

CABINE PRIMÁRIA da Câmara Municipal de Santo André;
Praça IV Centenário número 02 – Paço Municipal de Santo André;
Cidade de Santo André – SP
Tel. (11) 3429-5947 CNPJ 43.307.008/0001-08

3. FUNDAMENTAÇÃO

Exigência de INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICAS estabelecidas nas Normas Brasileiras ABNT NBR 14039:21, NBR 5410:04, Portaria 3214, NR10 e Decreto Lei SP 63911/2018 “Segurança contra incêndios nas edificações no Estado de São Paulo”, necessários a evitar o surgimento de um incêndio, limitar sua propagação, possibilitar sua extinção, bem como propiciar a proteção à vida, meio ambiente e patrimônio.

A necessidade de manutenção ocorre devido ao desgaste natural resultante de tempo de operação, condições atmosféricas e climáticas.

4. VALOR REFERENCIAL ESTIMADO: SIGILOSO, conforme o art. 24 da Lei 14133/21, considerando processo de licitação para serviços comuns, cujo critério de julgamento é o de menor preço, sem prejuízo da divulgação de quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

5. DESCRIÇÃO

5.1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência foi desenvolvido visando à execução de serviços de INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL DA CABINE PRIMARIA 15 KV DA CÂMARA DE SANTO ANDRÉ, conforme exigências legais, no intuito de preservar a segurança de pessoas e instalações.

5.2. FINALIDADE

Este documento informa as instruções e exigências para a execução dos serviços solicitados, descrevendo detalhes do sistema existente, disciplinando procedimentos e critérios que estabelecerão o relacionamento técnico entre contratante e contratada para assegurar o pleno atendimento das normas, legislação vigente e especificações deste documento. O Setor de Engenharia da Gerência de Infra e Serviços será o responsável pela fiscalização destes serviços.

5.3. REQUISITOS E ESCOPO

Inspeccionar e garantir que todos os componentes da CABINE PRIMARIA CMSA esteja em boas condições (integridade física) e capazes de cumprir suas funções e atendam suas respectivas normas, para reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento;

5.3.1 De forma geral devem ser executadas:

-Cabos e acessórios, inclusive de aterramento: devem ser inspecionados o estado dos cabos e seus respectivos acessórios, assim como os dispositivos de fixação e suporte, observando sinais de aquecimento excessivo, rachaduras e ressecamento, fixação, identificação e limpeza.





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

- Conjuntos de aterramento, manobra, controle e medição: devem ser verificadas as estruturas dos conjuntos de manobra, controle, medição e aterramento, observando seu estado geral quanto a fixação, danos na estrutura, pintura, corrosão, travas e dobradiças e dispositivos de aterramento;
- Componentes com partes internas móveis: devem ser inspecionados o estado dos contatos, câmaras de arco, sinais de aquecimento, limpeza, fixação, ajustes e aferições; realizar manobras e verificar seu funcionamento.
- Inspeccionar e se necessário identificar os componentes, bornes e fiação de acordo aos esquemas elétricos;
- Ao término das verificações e ensaios deve ser efetuado ensaio geral de funcionamento, simulando todas as situações de comendo, seccionamento, proteção e sinalização, observando também os ajustes e aferições de componentes, em conformidade aos esquemas e projeto.
- Apresentar Relatórios das medições de continuidade, resistências ôhmicas de todo o sistema (conforme exigências da NB14039 e NBR5419), análise físico-químico de óleo isolante e laudos de rigidez dielétrica de EPI's e EPC's, bem como declaração de funcionalidade dos sistemas (laudos de ensaios);
- Recomendações gerais e cronograma de vistorias e inspeções periódicas;
- ART- Anotação de responsabilidade técnica dos serviços executados.

5.3.2 Entrada de energia (AT) e para-raios:

Inspeção visual

Limpeza geral

Inspeção e revisão das conexões de aterramento e barramentos.

Inspeção e ensaios dos transformadores de potencial (TP) e corrente (TC).

Inspeção e ensaio de cabos, acessórios e muflas.

Inspeção e ensaio de para-raios

Inspeção dos isoladores e suportes.

Testes de resistência ôhmica da isolação e aterramento;

5.3.3 Seccionadoras e bases fusíveis (AT):

Inspeção visual.

Limpeza geral.

Revisão, alinhamento e lubrificação dos contatos das facas e terminais.

Revisão e lubrificação do comando mecânico.

Verificação da abertura e fechamento.

Revisão das bielas isolantes.

Revisão dos isoladores.

Teste do sistema de bloqueio e Inter travamento.

Inspeção dos fusíveis.

Reaperto das conexões do cabo de aterramento, conexões gerais.

Teste de resistência elétrica do isolamento.

Teste de resistência elétrica dos contatos.

5.3.4 Disjuntor de Média Tensão: Schneider Evolis à Vácuo 15kv

Inspeção visual

Limpeza geral.

Revisão e reaperto das conexões e elementos de fixação.

Revisão dos isoladores e terminais.

Inspeção das câmaras de ruptura e contatos

Inspeção das bobinas de comando e sua fixação

Revisão e lubrificação do mecanismo de comando e operação.

Inspeção das vedações.

Revisão das bobinas, motor, terminais e contatos dos reles primários.

Revisão e lubrificação do mecanismo de operação dos reles, bobinas e motor de carregamento da mola

Teste operacionais, atuação elétrica e/ ou mecânica dos reles primários, bobinas e motor da mola.

Teste de resistência elétrica dos contatos.



Teste de atuação no motor de carregamento de mola.

5.3.5 Painéis de comando local e remoto:

Inspeção visual

Verificar e revisar fiação de comando conforme esquemas e diagramas;

Teste de lâmpadas e botoeiras;

Verificar sistema de aterramento e ligação dos TP's;

Testes funcionais de acionamento do Relé e Disjuntor Evolis.

Teste de tensão e carga no nobreak de alimentação do relé (verificação tempo de autonomia).

5.3.6 Relé de proteção Pextron URP-1439T

Inspeção visual

Teste e regulagem dos parâmetros de atuação e proteção de tensão e corrente.

Limpeza e checagem dos bornes de conexão.

5.3.7 Transformadores:

Inspeção visual

Limpeza geral.

Inspeção e Revisão das buchas, radiadores e tanque.

Inspeção e Revisão dos terminais de MT e BT.

Inspeção das vedações.

Inspeção e Revisão do comutador.

Verificar o nível de ruído.

Verificar o nível do líquido isolante.

Coleta de amostra do líquido isolante e análise físico-química e cromatográfica.

Teste de relação de transformação.

Teste de resistência elétrica dos isolamentos e enrolamentos (bobinas).

5.3.8 QGBT

Inspeção visual

Limpeza geral

Verificação e reaperto das conexões

Verificação de acionamento

Lubrificação de partes moveis

Verificação de contatos (testes de resistência de contato)

Teste de resistência ôhmica de contatos e isolação

Testes operacionais

5.3.9 Serviços Complementares:

Limpeza geral

Verificação das portas, grades de proteção, placas de advertência, fechaduras, espaço livre, iluminação, ventilação.

Realizar testes de isolação para estrado de borracha isolante classe 2 tipo II 17KV, um par de luvas de borracha isolante classe 2 tipo II e uma vara de manobra em fibra de vidro 3 elementos.

5.4 COMPOSIÇÃO/INFRAESTRUTURA ATUAL DA CABINE PRIMÁRIA CMSA

As informações, especificações e instruções aqui constantes foram baseadas em recomendações das Normas Técnicas Brasileiras e sua correspondente referencia bibliográfica, que fixam condições exigíveis para inspeção, manutenção e adequação da CABINE PRIMARIA 15 KV DA CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ, que é composta de:

03 cabos de alimentação subterrâneos 15 KV com muflas;

03 para-raios de linha

01 kit de barras de cobre e conexões de AT;

02 sistemas de aterramento (AT/BT);



02 seccionadoras manuais 15 KV;
02 conjuntos de TP/TC para medição e proteção;
01 disjuntor Vácuo Evolis – 17,5 KV motorizado;
01 painel de comando do Disjuntor c/ rele PEXTRON URT1439T
01 transformador 300KVA - 13,2/0,22KV trifásico a óleo e ventilação ONAN
01 Q.G.B.T Quadro Geral de Baixa Tensão.
01 bastão de manobra
01 par de luvas isolantes
01 tapete de borracha isolante

5.5 NORMAS TÉCNICAS E REQUISITOS COMPLEMENTARES

A empresa licitante vencedora deverá apresentar, a época da licitação, Atestados de execução de serviços de inspeção e manutenção de CABINES PRIMARIAS E/OU SUBESTAÇÕES.

Para os MATERIAIS fornecidos a empresa vencedora deverá seguir as normas de qualidade e conformidade mínimas vigentes;

Os Manuais técnicos e prescrições dos fabricantes dos materiais aplicados devem ser estritamente seguidos.

As informações contidas nestas especificações prevalecem em caso de interpretações dúbias sobre quaisquer outras normas ou especificações. Os pontos omissos deverão obedecer às Normas Internacionais pertinentes ao assunto.

A Câmara de Santo André poderá, a seu critério, aceitar a inclusão de itens não constantes deste termo de referencia, que vise o aprimoramento ou a complementação dos serviços a serem realizados, sem ônus.

6 VISTORIA PRESENCIAL

É obrigatória a vistoria ao local dos serviços, para conhecimento de dificuldades, saneamento de possíveis dúvidas, visando participação no certame.

Por conta da visita da interessada, será emitido Atestado de Vistoria comprovando seu comparecimento ao local.

7 DOCUMENTAÇÃO / HABILITAÇÃO

A documentação relativa à qualificação deverá obrigatoriamente conter:

I - Certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;

II - Indicação do pessoal técnico capacitado e habilitado, conforme NR10 e NBR 14039:21;

III - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A empresa contratada para a execução dos serviços especificados no Edital, neste Termo de Referencia e em seus anexos, se obrigará a atender às seguintes instruções:

Os trabalhos que envolvem desligamento de ENERGIA devem ser executados em feriados e/ou finais de semana a serem programados com a Engenharia da Câmara e a ENEL.

A empresa vencedora deverá apresentar Responsável (eis) Técnico(s) registrado(s) junto ao(s) conselho(s) regional (is) da(s) categoria(s), legalmente habilitado(s), para o exercício das funções relativas aos aspectos técnicos dos serviços aqui descritos;

Os demais empregados da empresa contratada deverão estar capacitados para desempenharem as funções inerentes às atividades relacionadas ao correto atendimento dos serviços aqui descritos. Esta capacitação deverá ser atestada pelo Responsável Técnico;

O profissional responsável para dirigir os serviços contratados deverá acompanhar diariamente o desenvolvimento dos trabalhos, em horário previamente estabelecido em comum acordo com a fiscalização;

Executar com perfeição e segurança, todos os serviços descritos neste Termo de Referencia, indicados nos diagramas oferecidos pela CMSA, fornecendo todos os materiais, mão de obra qualificada, equipamentos e ferramentas necessárias, ficando inteiramente responsável pela execução e garantias, mesmo depois do recebimento dos trabalhos, obrigando sua reparação imediata;

Comunicar à contratante oficialmente, qualquer erro ou incoerência verificada na execução dos serviços contratados, não sendo admissível execução incorreta de trabalhos de qualquer natureza por conta de inconsistências;

Cumprir as prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social e de seguro de acidentes do trabalho;

Cumprir com obrigações financeiras e de impostos;

Responsabilizar-se pelos danos causados ao patrimônio da Câmara de Santo André, ou a terceiros, provenientes da execução dos trabalhos;

Tomar providência, no sentido de não atrasar a execução das etapas dos trabalhos, adquirindo aqueles materiais especificados e ou equipamentos, que por sua natureza, dependam de fabricação ou encomenda prévia ou mobilização;

Fornecer, ao final da obra, toda documentação referente aos serviços executados em forma digital e física, visando arquivamento para consultas posteriores;

São de responsabilidade técnica e financeira da contratada, o recebimento e transportes de todo o material e equipamentos a ser utilizado;

A Contratada deverá analisar e mitigar quaisquer impactos ambientais, sendo responsável por logística reversa, reciclagem, disposição final ou outras soluções ambientalmente corretas para todo e qualquer resíduo gerado durante a execução dos serviços.

O transporte de material, mobilização de pessoal, locação/aquisição de materiais/equipamentos necessários à execução do objeto e demais custos referentes à preparação de área para o início dos serviços correrá à custa da empresa contratada e sob sua total responsabilidade;

A CONTRATADA deverá adotar medidas preventivas de modo a evitar danos materiais ou pessoais a seus funcionários e a terceiros, ficando responsável por qualquer dano ou ônus decorrentes.

9 EXECUÇÃO DOS TRABALHOS e CANTEIRO DE OBRAS

Correrão por conta da contratada todas as despesas do planejamento, instalação e isolamento dos locais de trabalho, visando à segurança própria e de terceiros;

Em nenhuma hipótese a contratante será responsabilizada por danos ou perda de materiais e equipamentos que venham a ocorrer nas dependências do local de trabalho;

10 ESPECIFICAÇÃO BÁSICA DE MATERIAIS

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a serem utilizados preferencialmente serão de procedência nacional, de primeira qualidade, e de acordo com as especificações deste Termo de Referência e na falta destas, através de seus responsáveis: engenheiros e fiscal; sendo vedado o uso de material improvisado;

Os materiais devem atender:

- As normas ABNT;
- Regulamentos de empresas concessionárias;
- As prescrições e recomendações de fabricantes;
- Na falta das normas ABNT, normas internacionais consagradas; revisadas e atualizadas, padrões DIN, NEMA e IEC.

Qualquer material que esteja em desacordo com o solicitado neste Termo e seus anexos poderão, a qualquer tempo, ser impugnado pelo fiscal do contrato;

Todos os materiais que não foram especificamente mencionados nesta especificação, mais que são usuais e necessários para operação eficiente do equipamento deverão ser considerados como aqui incluídos e devem ser fornecidos pela contratada sem ônus adicional;

11 SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material ou equipamento especificado por outro, a contratada deverá apresentar por escrito, à fiscalização, em tempo hábil, a proposta de substituição para consentimento, sem ônus a contratante, definindo as razões desta ação (justificativa).

12 SEGURANÇA DO TRABALHO

A contratada deverá seguir rigorosamente, para a execução dos serviços, o prescrito na NBR 14039, NBR5419 e a NR10-Instalações e Serviços em Eletricidade.



Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança e saúde do trabalho, contidas na Portaria 3214 do Ministério do Trabalho e suas Normas Regulamentadoras, em especial aquelas que se apliquem especificamente a execução dos serviços aqui descritos.

Todos os colaboradores da contratada e de subcontratadas se houver, são obrigados a utilizar equipamentos de proteção individual e coletivo, (EPI's e EPC's), conforme NR6 Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho;

Os equipamentos de proteção individual e coletivo deverão estar dentro de sua validade e obedecer ao Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo Ministério do Trabalho;

Em regra geral, serão periodicamente exigidos todos os EPI's e EPC's descritos na APR - Análise Preliminar de Riscos (a Análise Preliminar de Riscos nada mais é que uma inspeção ou um levantamento prévio e detalhado sobre todos os riscos que possam estar presentes em um ambiente de trabalho. Com o levantamento dos riscos ocupacionais, devem-se propor ações preventivas para evitá-los);

É de responsabilidade de a contratada fornecer os EPI's e EPC's e o treinamento para uso desses equipamentos;

O seu uso é obrigatório e deverá ser substituído sempre que estiver danificado, inoperante ou extraviado;

Fornecer aos colaboradores materiais higienizantes para o uso nos EPI's e EPC's periodicamente, ao mínimo uma vez ao dia;

Instalar suportes tipo bandeja e contentores visando à guarda de resíduos e fragmentos advindo dos trabalhos, com risco de que queda e permanência em quaisquer locais, de trânsito ou não;

Não será permitido o transporte simultâneo de cargas e pessoas;

Não obstruir equipamentos de combate a incêndio;

13 EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

A contratada deverá executar os serviços na sua totalidade, atendendo todas as exigências, mesmo quando não expressamente indicadas neste Termo de Referência;

Somente quando expressamente informado e registrado pela fiscalização, materiais, mão de obra ou serviços deixarão de constituir em obrigações contratuais;

Fica designada CONTRATADA como sendo a empresa vencedora do processo licitatório e responsável pela execução dos serviços, enquanto que a FISCALIZAÇÃO, como sendo a CMSA, através da Engenharia da Gerencia de Infraestrutura e Serviços, a qual terá competência para analisar e resolver os casos específicos.

A CONTRATADA deverá atender prontamente às solicitações efetuadas pela CMSA, através da Engenharia da Gerencia de Infraestrutura e Serviços – GIS.

Os serviços deverão ser executados com as subestações desligadas, em dia a ser programado pela CMSA.

Os serviços de eletricidade executados pela Empresa Contratada deverão estar de acordo com:

-NBR 5410 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão;

-NBR 14039 - Instalações Elétricas em Alta Tensão;

-Norma Regulamentadora Nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade do Ministério do Trabalho e Emprego;

-Normas, Comunicados e Especificações Técnicas da Concessionária de energia: ENEL/SP.

A Empresa Contratada deverá apresentar ao setor técnico da Câmara, Relatório Técnico contendo os valores dos ensaios e verificações efetuadas, bem como comentários quanto às possíveis correções que se fizerem necessários.

Todos os materiais utilizados na execução dos serviços deverão ser de marcas e tipos aceitos pela ENEL e obedecer às especificações das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

Os serviços serão executados seguindo orientações do termo de referência, fora do horário comercial no fim-de-semana e ou feriados, sempre de acordo com a necessidade da CMSA/SP.

Da Ordem de Serviço – A Gerencia de Infraestrutura e Serviços - GIS emitirá a Ordem de Serviço, para a execução do objeto, devendo a CONTRATADA imediatamente providenciar o agendamento com a Concessionária para o desligamento e religação da energia.

Cabe a empresa contratada o pedido de desligamento de energia elétrica à ENEL, após prévio agendamento junto a CMSA, através do Gerencia de Infraestrutura e Serviços – GIS, bem como o pedido de religação.



14 RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO

O valor de IMPEDÂNCIA (resistência) de aterramento deverá ser medido conforme especificações da NBR5419:2015-3 Anexo F e NBR5410 Anexo J, através de equipamentos e métodos adequados; para o aterramento -NBR5419-3:2015, 5.4-a referência adotada pela engenharia da CMSA é de valor **$Z \leq 10$ OHMS** em qualquer época do ano, conforme Tabela E.1 da NBR5419-3:2015;

15 PRAZOS

Os prazos a serem seguidos serão conforme abaixo:

		CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ									
Objeto:		INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO - CABINE PRIMÁRIA CMSA									
Local:	PAÇO MUNICIPAL - CABINE PRIMARIA DA CMSA	CEP:						Data:	30/08/2024		
Contratada:								No.			
Responsáveis pela Aferição:	Gerência de Infraestrutura e Serviços					Engenheiro:	Jorge Raphael				
Natureza dos serviços:	BENS E SERVIÇOS COMUNS conf. Lei 14133/21 art.6º paragrafo XIII										
CRONOGRAMA BASICO PARA PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS											
Item	Descrição	SEMANA1	SEMANA2	SEMANA3	SEMANA 4	SEMANA5	SEMANA6	SEMANA7	SEMANA8	SEMANA9	
CRONOGRAMA GERAL											
3	REQUERIMENTO ENEL										
4	ANALISE E RESPOSTA ENEL										
4	MOBILIZAÇÃO										
6	INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA										
7	ANÁLISE OLEO DE TRANSFORMADOR										
8	ANÁLISE LUVAS, VARA E TAPETE ISOLANTE										
9	LIMPEZA E DESMOBILIZAÇÃO										
10	INSPEÇÃO FINAL										
11	RELATÓRIO GERAL C/ ART										
12	ENTREGA E ACEITE										

-O prazo total de execução será de 90 dias desde a emissão da Ordem de Serviço (OS), já considerando tempo de resposta da ENEL para solicitação de desligamento de energia.

-Não poderá haver desligamentos de energia em dias de semana, somente em finais de semana e feriados, desde que previamente aprovado pela CMSA.

Ressalvados os casos de força maior, devidamente registrados e comprovados a juízo da Câmara de Santo André, a contratante poderá impor penalidades previstas em Lei contra a contratada;

Julgam-se motivos de força maior:

- Interrupção de meios de transporte;
- Calamidade Pública;
- Acidentes que implique na paralisação dos serviços sem culpa da contratada;
- Falta de energia elétrica necessária ao funcionamento de equipamentos;
- Chuvas que impeçam o andamento dos serviços ou incorra em riscos aos colaboradores;

16 GESTÃO E ENTREGA DE SERVIÇOS

Os serviços deverão ser realizados conforme cronograma e planejamento e finalizados em perfeita ordem e condições de acabamento e funcionamento;

Durante a execução, a contratada deverá tirar fotos ou realizar filmagens para emissão do relatório final;



Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos trabalhos;
Todo entulho e restos de materiais deverão ser retirados do local dos serviços, a expensas da contratada, inclusive limpeza das áreas utilizadas para trabalhos e alojamentos;
A contratada deverá proceder com toda a limpeza do local de intervenções após a finalização dos trabalhos executados.

17 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Dispensa de Licitação, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, desde que habilitado conforme descrito neste termo de referência.

18 ESTIMATIVA DE VALORES:

Valor do orçamento estimado: SIGILOSO, conforme o art. 24 da Lei 14133/21, considerando processo de licitação para serviços comuns, cujo critério de julgamento é o de menor preço, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

19 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

A Dotação a ser onerada para a presente contratação é a de nº 01.01.01.031.0001.2.002.339039.01.1100000 MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES LEGISLATIVAS - 17 - MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

20 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, CONDIÇÕES PARA ENTREGA E RECEBIMENTO:

Preços: Nos preços ofertados deverão estar incluídos todos os ônus decorrentes de despesas diretas e indiretas, impostos, frete, encargos, demais e descontos se houver.

Recebimento: não serão considerados recebimentos parciais;

a) provisório: pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;

b) definitivo: por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

Conclusão dos serviços: será considerada a conclusão somente após o aceite formal da fiscalização; será através do termo de recebimento definitivo que a CONTRATADA poderá realizar o faturamento.

Nota Fiscal: Só emitir após receber Termo de recebimento definitivo.

Pagamento: Os pagamentos serão realizados em até 05 dias úteis após a emissão da nota fiscal e sua liquidação dada pelo Setor de Engenharia de Infra e Serviços, que será o responsável pela fiscalização deste contrato.

Entrega: Em até 90 (noventa) dias corridos após emissão da Ordem de Serviço.

Prazo de Garantia: Garantia Legal.

Local de Entrega: Câmara de Santo André.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) Dias.

Será exigida **Nota Fiscal Eletrônica** para contribuinte que recolham ICMS no estado de São Paulo nos termos da portaria CAT 162/2008, para contribuintes que recolham ISS no Município de Santo André nos termos do Decreto número 16.505/2014 e nos demais casos em que a normatização tributária exigir.

Santo André, 30 de agosto de 2024;

Eng. JORGE RAPHAEL

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

jorge.raphael@cmsandre.sp.gov.br

55 11 3429-5893 | 55 11 98727-1916

www.cmsandre.sp.gov.br

21 FOTOS





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ

INDÚSTRIA DE TRANSFORMADORES
ITAIPU LTDA. - CAMPINAS - S. PAULO
C.G.C. 46.958.948/0001-55 I.E. 244.161.270-115
IND. BRASILEIRA

ITAIPU
TRANSFORMADORES

TRANSFORMADOR TRIFÁSICO

Nº 23760 Data fabricação 12 / 98
KVA 300 Norma NBR - 5440
Impedância 4,36 % Tipo óleo isolante B

ALTA TENSÃO		TERMINAIS H1 - H2 - H3			
V	POS.	LIGAR			LIG.
13.800	1	13-16	14-17	15-18	
13.200	2	16-10	17-11	18-12	
12.600	3	10-19	11-20	12-21	
12.000	4	19-7	20-8	21-9	
11.400	5	7-22	8-23	9-24	
10.800	6	22-4	23-5	24-6	
10.200	7	4-25	5-26	6-27	

BAIXA TENSÃO		TERMINAIS X0 X1 X2 X3		
V	LIGAÇÃO			
<u>220 / 127</u>	<u>Y</u>			

Volume 212 l Massa total 1020 Kg

P.I. Nº 4-2-0006/00

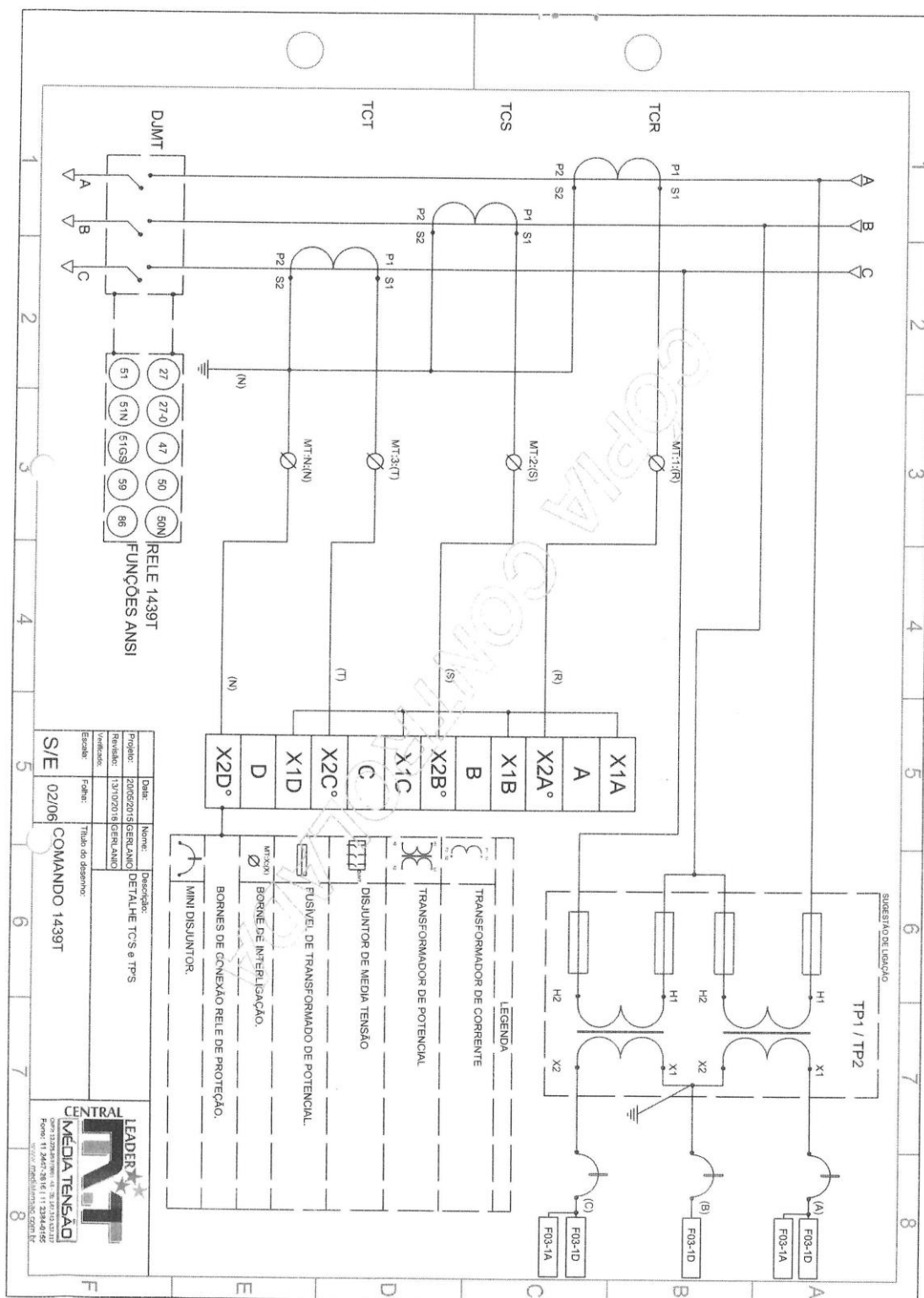
Diag. fasorial Dyn1





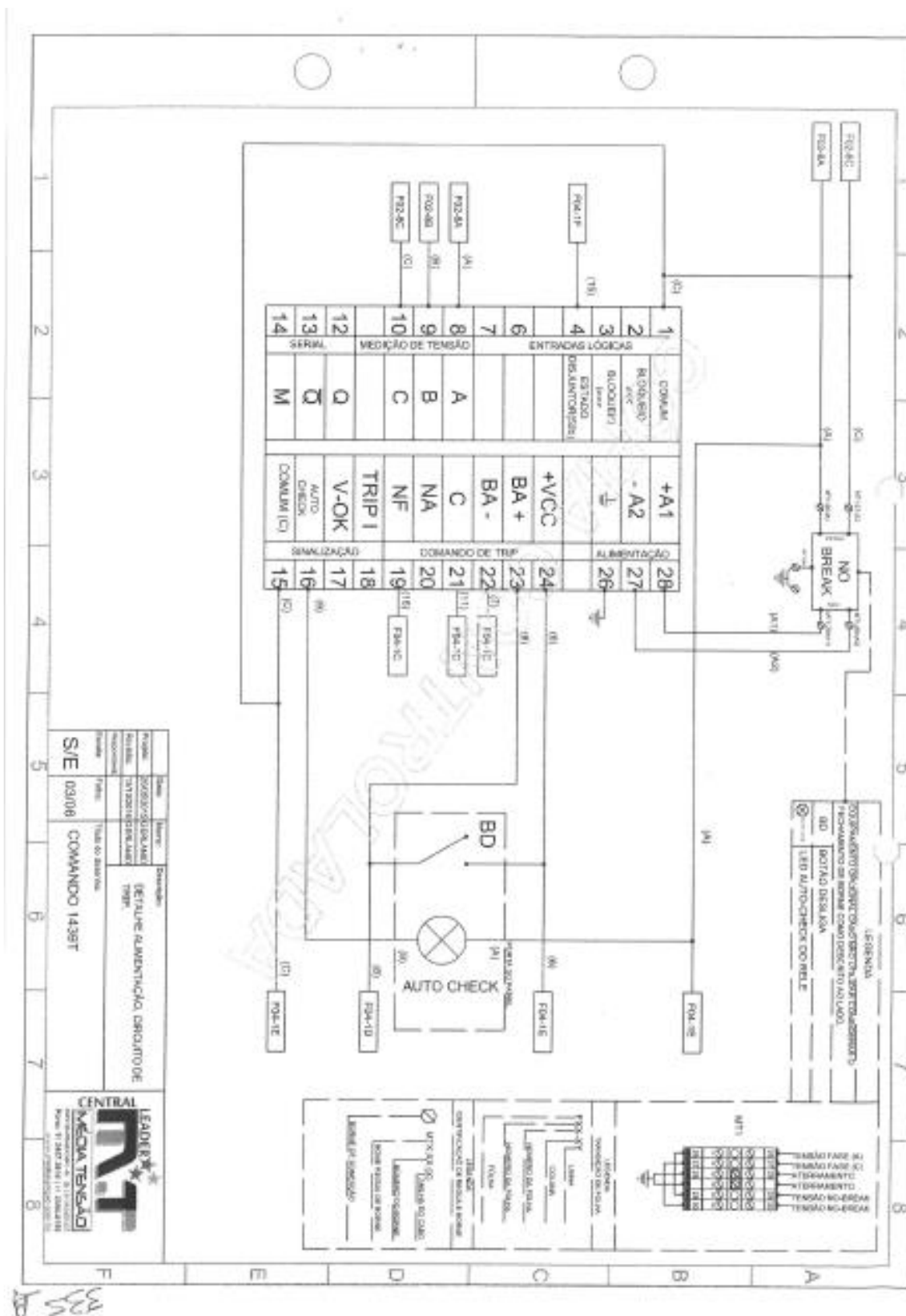
CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

22. DIAGRAMA UNIFILAR (COMANDO DISJUNTOR)



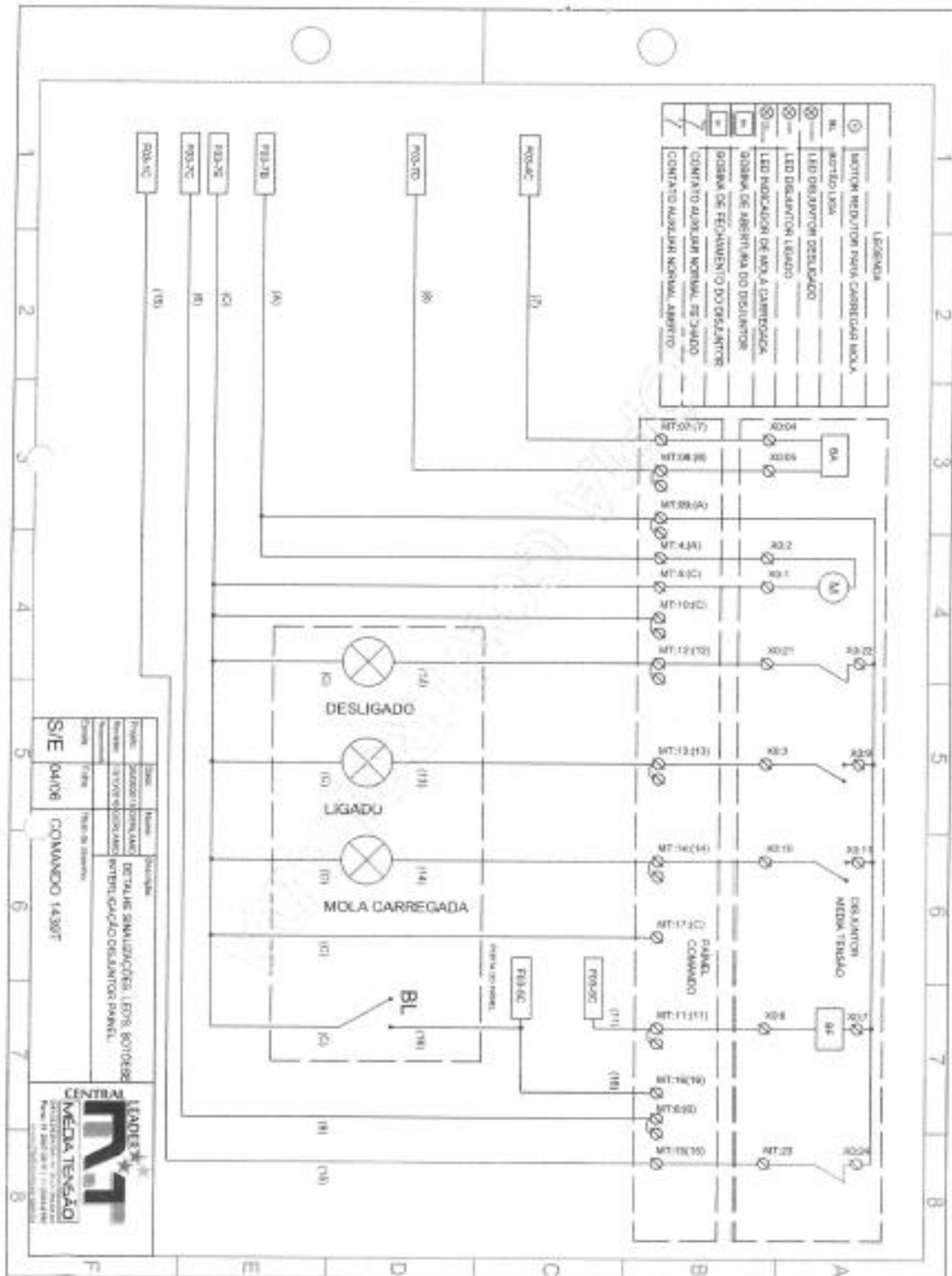


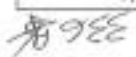
CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ





**CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ**





Termo Referência – JR300824.doc



ANEXO I

MINUTA - ATESTADO DE VISTORIA

Câmara Municipal de Santo André,

Praça IV Centenário 02 – Centro de Santo André – SP

Ref.: Processo nº _____

Atestamos que a empresa _____ CNPJ
_____ com sede a Rua _____, cidade de
_____ estado de _____, telefone (011) _____ fax (011) _____ por
intermédio de seu representante legal, Senhor _____ Documento de Identidade RG
_____ e CPF _____, Celular (011) _____ **vistoriou** nesta data a Câmara Municipal de
Santo André, localizada à Praça IV Centenário nº 02 – Paço Municipal de Santo André, SP, para subsidiar a formalização
de proposta comercial de “Serviços de **INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA CABINE PRIMARIA 15 KV DA
CÂMARA DE SANTO ANDRÉ**”, conforme Termo de Referência JR30052023 – Engenharia de Infraestrutura e serviços.
Declaro que foram esclarecidas todas as questões por mim subscritas e, também que tenho pleno conhecimento das
dificuldades relacionadas à execução do objeto da licitação, conforme Anexos integrantes do Edital.

Santo André, __ de _____ de 2024.

Representante da Câmara de Santo André

Representante do Fornecedor

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL



PROPOSTA COMERCIAL

1. FORNECEDOR

RAZÃO SOCIAL				ME - EPP
NOME FANTASIA				
CNPJ				
ENDEREÇO				
CIDADE / UF		CEP		
REPRESENTANTE		EMAIL		
FONE		FAX		
WEBSITE				

2. OBJETO DO PEDIDO: Serviços de **INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA CABINE PRIMARIA 15 KV DA CÂMARA DE SANTO ANDRÉ - CMSA.**

3. DESCRIÇÃO E VALOR DA PROPOSTA COMERCIAL

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR
01	Serviços de INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DA CABINE PRIMARIA 15 KV DA CÂMARA DE SANTO ANDRÉ	UN	01	
TOTAL R\$				

4. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, CONDIÇÕES PARA ENTREGA E RECEBIMENTO:

Preços: Nos preços ofertados estão incluídos todos os ônus decorrentes de despesas diretas e indiretas, impostos, frete, encargos, demais e descontos se houver.

Conclusão dos serviços: será considerada a conclusão somente após o aceite formal da fiscalização, através do termo de recebimento definitivo, onde a CONTRATADA poderá realizar o faturamento.

Nota Fiscal: Só emitir após receber Termo de recebimento definitivo.

Pagamento: O pagamento será realizado em até 05 dias úteis após a emissão da nota fiscal e sua liquidação dada pelo Setor de Engenharia de Infra e Serviços, que será o responsável pela fiscalização deste contrato.

Entrega: Em até 90 (noventa) dias úteis depois de aceite da Ordem de Serviço.

Prazo de Garantia: Garantia Legal.

Local de Entrega: Câmara de Santo André.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) Dias.

Será exigida **Nota Fiscal Eletrônica** para contribuinte que recolham ICMS no estado de São Paulo nos termos da portaria CAT 162/2008, para contribuintes que recolham ISS no Município de Santo André nos termos do Decreto número 16.505/2014 e nos demais casos em que a normatização tributária exigir.

DECLARO QUE ESTA PROPOSTA COMERCIAL ATENDE PLENAMENTE A TODOS OS REQUISITOS ELENCADOS ACIMA E NO TERMO DE REFERÊNCIA DESTE SERVIÇO.





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ

REPRESENTANTE:

DATA ____/_____/____.

