



CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

TERMO DE REFERÊNCIA – MANUTENÇÃO CORRETIVA P/ CABINE PRIMÁRIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de SERVIÇOS EMERGENCIAIS DE REGENERAÇÃO E COMPLEMENTO DE ÓLEO ISOLANTE EM TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA DA CABINE PRIMARIA DE ENERGIA – CMSA.

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 que tem por objeto padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de Legislação e Normas vigentes, especificações usuais de mercado, procedimentos e ações padronizáveis, com preservação das características originais dos bens.

2. Prazo de execução total: 60 dias corridos desde a emissão da Ordem de Serviço, considerando inclusive finais de semana e feriados.

3. 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

4. FUNDAMENTAÇÃO

Conforme Inspeção de Manutenção Preventiva da Cabine Primária realizada em MAR/26, O Laboratório “LORENCINI” apresentou LAUDO FISICO-QUIMICO N°271305 de Análise do óleo isolante do transformador da cabine primária CMSA, demonstrando redução crítica do nível de isolamento e o que exige imediato tratamento específico chamado de Regeneração por termo-vácuo, para atender as exigências estabelecidas pelas 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 acidentes em energia elétrica, bem como propiciar a proteção à vida, meio ambiente e patrimônio; reestabelecer condições de operação normal e com segurança para o abastecimento de energia elétrica para a CMSA. A necessidade de manutenção ocorre devido ao desgaste natural resultante de tempo de operação, condições atmosféricas e climáticas.

5. DESCRIÇÃO

5.1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência foi desenvolvido visando à execução de SERVIÇOS EMERGENCIAIS DE REGENERAÇÃO E COMPLEMENTO DE ÓLEO ISOLANTE EM TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA DA CABINE PRIMARIA DE ENERGIA – CMSA, 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





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

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

Os quantitativos, informações, especificações e instruções necessárias para a plena execução dos serviços devem seguir recomendações das Normas Técnicas Brasileiras e sua correspondente referência bibliográfica, que fixam condições exigíveis para a Regeneração por termovácuo do óleo isolante do transformador de 300kva/13,8kv instalado em 1999.

Basicamente teremos o seguinte ESCOPO DOS SERVIÇOS para a REGENERAÇÃO DO OLEO ISOLANTE:

- Mobilização de unidade móvel de tratamento de óleo isolante;
- Preparação e inspeção preliminar do Sistema;
- Instalação de mangueiras e conexões
- Teste de estanqueidade
- Realizar o processo de Tratamento Termo-Vácuo incluindo Filtragem do óleo isolante;
- Monitoramento Operacional do Processo
- Desconexão da unidade
- Verificação de vazamentos
- Recomposição do sistema
- Limpeza da área
- Coleta de Amostra Pós-Tratamento
- Envio para análise físico-química e cromatográfica
- Fornecimento de óleo mineral isolante novo para recompor o nível de óleo ao final do processo de tratamento termo-vácuo, com volume estimado de aproximadamente 20 litros;
- Energização e Testes funcionais do sistema;
- Ao término dos serviços deve ser efetuado checklist funcional, simulando situações normais de operação, seccionamento, proteção e sinalização, observando também os ajustes e aferições de componentes, em conformidade aos esquemas e projeto.

Em até 20 dias:

- Apresentar Relatório de execução e de análises físico-químicas e cromatográfica;
- ART e Laudo dos serviços executados, declarando a funcionalidade dos sistemas;
- Recomendações gerais e plano de manutenção e inspeções periódicas.





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ



DADOS

IDENTIFICAÇÃO	Cubículo de transformação
FABRICANTE	Itaipu
TIPO	-
NÚMERO SÉRIE	23760
DATA FABRICAÇÃO	12/98
POTÊNCIA	300 KVA
PESO TOTAL	1030 kg
IMPEDÂNCIA 75/105°C	4,38 %
VOLUME ÓLEO	212 L
TIPO ISOLANTE	Óleo Mineral
GRUPO LIGAÇÃO	DYN1

TAP

FABRICANTE	Itaipu
TIPO	Rotativo interno
TENSÕES NOMINAIS AT	13800 V
TENSÕES NOMINAIS BT	220 V





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

5.4 NORMAS TÉCNICAS E REQUISITOS COMPLEMENTARES

A empresa deverá apresentar atestados de execução de serviços de inspeção e manutenção de CABINES PRIMARIAS E/OU SUBESTAÇÕES em 13,8kV ou acima desta classe de tensão.

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 referência, 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 TÉCNICA

A documentação relativa à qualificação técnica 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;

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

8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A empresa contratada para a execução dos serviços especificados neste Termo de Referência 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.

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 Referência, 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;





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

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 providencia, 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;





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

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 Gerência 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 Gerência 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.





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

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.

Deverá a contratada efetuar agendamento junto a CMSA, através do Núcleo de Manutenção e Instalações ou a Engenharia a execução dos serviços de regeneração do óleo.

14 PRAZOS

Os prazos (em dias corridos) para a execução dos serviços deverão estar limitados a 60 dias da data da emissão da Ordem de Serviços.

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;

15 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.

16 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 Artigo 62 da Lei 14133/21 e o descrito no item 7 deste Termo de Referência.

17 ESTIMATIVA DE VALORES:

Valor do orçamento estimado: SIGILOSO, conforme o art. 24 da Lei 14133/21, considerando processo de contratação por dispensa 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.

18 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.





CÂMARA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ

19 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 60 dias corridos após emissão da Ordem de Serviço.

Prazo de Garantia: Garantia 12 meses.

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, 22 de Abril de 2026;

Engº Jorge Raphael

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

jorge.raphael@cmsandre.sp.gov.br

55 11 3429-5850 | 55 11 98727-1916

www.cmsandre.sp.gov.br





CÂMARA MUNICIPAL DE
SANTO ANDRÉ

**ANEXO I -
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 EMERGENCIAIS DE REGENERAÇÃO E COMPLEMENTO DE ÓLEO ISOLANTE EM TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA DA CABINE PRIMARIA DE ENERGIA – CMSA, conforme Termo de Referência da 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, conforme Anexos integrantes deste Memorial.

Santo André, __ de _____ de 2026.

Representante da Câmara de Santo André

Representante do Fornecedor

