



ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

**OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA DE 112,5KVA
NA CASA NORIVAL DE FREITAS – NITERÓI, RJ.**

EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

SERVIDOR(a)	FUNÇÃO
Fernando Ciambarella	Chefe de Obras Cíveis



Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	3
2.1 – Por que o município deverá realizar esse investimento?	3
2.2 – Qual o público-alvo será beneficiado?	3
2.3 – Em que implicará a falta desta intervenção?	3
2.4 – Essa contratação depende de outros fatores externos?	3
3 – ÁREA REQUISITANTE	4
4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	4
4.1 – REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS	4
4.2 – REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO	4
4.3 – REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO	4
5 – LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO	5
5.1 – IMAGENS RELACIONADAS	6
5.1.1 – Figura 01: Localização da Intervenção (endereço do Google Maps).	6
5.1.2 – Figura 02: Foto do local de intervenção.	7
6 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES	7
7 – ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS	8
8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	8
9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	8
10 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	9
11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS	9
12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	9
13 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL	9
14 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA	10



1. INTRODUÇÃO

Este documento trata-se de um Anteprojeto de Engenharia, visando à contratação de empresa para a **IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA DE 112,5KVA NA CASA NORIVAL DE FREITAS – NITERÓI, RJ.**

Peça técnica para o planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e estar em conformidade com o Regulamento de Licitações e Contratos da EMUSA descrito no Art.20º e previsto na Lei 13.303/2016.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO JUSTIFICATIVA:

Os alunos e funcionários do Projeto Jovem Aprendiz Musical necessitam de uma boa condição de energia elétrica para que possam estudar, se alimentar e exercer suas atividades sem risco de quedas de energia. Sendo assim, há necessidade de aumento de carga elétrica com instalação de novo transformador e Subestação na Casa Norival de Freitas e anexo.

2.1 – Por que o município deverá realizar esse investimento?

O investimento visa melhorar as condições de uso dos alunos e funcionários do Jovem Aprendiz Musical

2.2 – Qual o público-alvo será beneficiado?

Alunos e funcionários do Jovem Aprendiz Musical

2.3 – Em que implicará a falta desta intervenção?

A não contratação do objeto implicará na falta no uso adequado. A intervenções a serem feitas no local é para melhor qualidade de vida dos alunos

2.4 – Essa contratação depende te outros fatores externos?

Não



3 – ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante: Solicitação através de reinvidicação dos funcionários e alunos do Projeto Jovem Aprendiz Musical.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:

4.1 – REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS

A solução adequada aumento de carga elétrica com instalação de uma subestação na Casa Norival de Freitas é primeiramente a elaboração de um projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e administrativos contendo a definição das intervenções necessárias detalhadas bem como as soluções adotadas definitivas.

A partir daí, inicia-se as intervenções físicas como transportes de materiais, demolição, instalações elétricas, do transformador e Subestação.

4.2 – REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as diretrizes emanadas na Lei 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos da EMUSA.

4.3 – REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO

Os requisitos para a contratação serão conhecidos após a elaboração de todas as peças técnicas necessárias para a execução do Objeto da Fase Preparatória como norteadores, devendo também seguir Minuta Padrão de Contrato da EMUSA e demais documentos técnicos produzidos para o planejamento e consecução do objeto.

A intervenção em questão deve observar cuidadosamente o projeto básico enviado pelo município e outros documentos técnicos, a prestadora deverá ser uma empresa especializada em arquitetura/engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em



conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Caderno de Projeto Básico.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a RESOLUÇÃO Nº 1.137, DE 31 DE MARÇO DE 2023 do CONFEA, artigo 2º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;
- Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas e ao meio ambiente e ao patrimônio;

5 – LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A intervenção pleiteada está localizada no Bairro Centro, no município de Niterói/RJ, situado em:

Logradouro	início	
	Latitude	Longitude
	22°53'32"S	43°07'17"W



5.1.2 – Figura 02: Foto do local de intervenção.

6 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A intervenção em questão compreende a contratação de empresa especializada para a **IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA DE 112,5KVA NA CASA NORIVAL DE FREITAS – NITERÓI, RJ**, conforme estabelecido nos documentos técnicos.

LOCALIZAÇÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO
Casa Norival de Freitas (Solar Notre Rêve) - R. Maestro Felício Tolêdo, 74 - Centro, Niterói	4,00 m ²



A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia e Projetos da Empresa Municipal de Moradia Urbanização e Saneamento – EMUSA, com base em vistoria prévia realizada no local de intervenção, o que resultará no orçamento a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

7 – ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no Anteprojeto de Engenharia e Projeto Básico e utilizando como base os Catálogos e Boletins de Referências de Custo e Índices da Construção Civil no Brasil.

Os serviços não constantes nos catálogos públicos de custos e índices da Construção Civil podem ser cotados no mercado, seguindo os Regulamentos de Licitações e Contratos da EMUSA.

8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Esta contratação destina-se à **IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA DE 112,5KVA NA CASA NORIVAL DE FREITAS – NITERÓI, RJ.**

Tais serviços constarão em resumo:

- Demolição e transporte
- Instalação de poste de concreto
- Instalações de disjuntores
- Fornecimento e colocação de transformador e Subestação

Os quantitativos estarão em conformidade com o Anteprojeto de Engenharia e o projeto básico a serem desenvolvidos em fase posterior, assim como os memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, demonstrando a melhor forma de execução dos serviços e a escolha da empreitada a ser definida.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando as características dos serviços a serem contratados, não há viabilidade do parcelamento ou individualização da solução, preservando a integralidade dos serviços mantendo a qualidade e eficiência técnica, sem



comprometer a gestão dos serviços a serem executados evitando a possibilidade de prejuízos econômicos e atraso em sua conclusão.

Destaca-se que a intervenção com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em retardo nas demais etapas, ocasionando aumento dos custos, comprometimento do cronograma e entrega. A divisão propicia perda de escala, redução na excepcionalidade dos serviços proposto.

Contudo, para a execução deste, sugere-se a inviabilidade técnica na divisão, que em sua grande maioria são correlativos, recomendando a execução por uma mesma prestadora de serviço.

10 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento com os parâmetros definidos no Regulamentos de Licitações, à formalização de um contrato que assegure a economia, efetividade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

Com a desejada contratação, os resultados pretendidos serão os benefícios:

- a) Novo poste e cabeamento;
- b) Fornecimento e colocação de novo transformador e subestação;

11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não será necessário adequação dos ambientes cabendo a logística de execução da contratada realizar conforme escopo do orçamento.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratação correlata e/ou interdependentes.

13 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL



O setor da construção civil é um dos mais geradores de impactos ambientais como:

Ruídos, aumento do consumo de energia, desperdício de água, poluição dentre outros. Tais eventos deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes.

14 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para a **IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA DE 112,5KVA NA CASA NORIVAL DE FREITAS – NITERÓI, RJ**, mostra-se tecnicamente possível e necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

EMUSA, 05 de Janeiro de 2025

Fernando Ciambarella
AQUITETO E URBANISTA – EMUSA

Assinado digitalmente por:



Fernando de Abreu
Ciambarella
•••.815.837-••
Data: 05/02/2025
14:47

