



REFORMA E MANUTENÇÃO DOS PSF's MARIA ALVES FEITOSA –
SITIO RIACHO DANTAS, MARIA RITA DA SILVA – SITIO MELANCIAS
NO MUNICIPIO DE CALÇADO – PE.

2020



SUMÁRIO

- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - MEMORIAL DESCRITIVO**
- 3 – ESPECIFICAÇÕES**
- 4 – ANEXOS (PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS E PROJETOS)**
- 5 –RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (ANEXOS).**

1. APRESENTAÇÃO

1.1 Considerações Gerais

A Prefeitura Municipal de Calçado-PE apresenta o Projeto Básico de Engenharia para **EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO DO PSF MARIA ALVES FEITOSA E MUNICIPIO DE CALÇADO-PE**

A presente proposta visa a melhoria das condições trabalho para os profissionais da saúde locados nos respectivos pontos alvos da obra, além de melhorar o conforto ,segurança de toda a população que utiliza do sistema público de saúde neste município.

1.2 Componentes do Projeto Técnico

O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatória, a fim de caracterizar a obra, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação expedita dos custos.

A obra será realizada sob responsabilidade de uma empresa contratada por licitação a ser realizada pela Prefeitura de Calçado, com a fiscalização e supervisão da Engenharia da secretaria de obras.

O Projeto Básico de Engenharia, apresentado em volume único, contém:

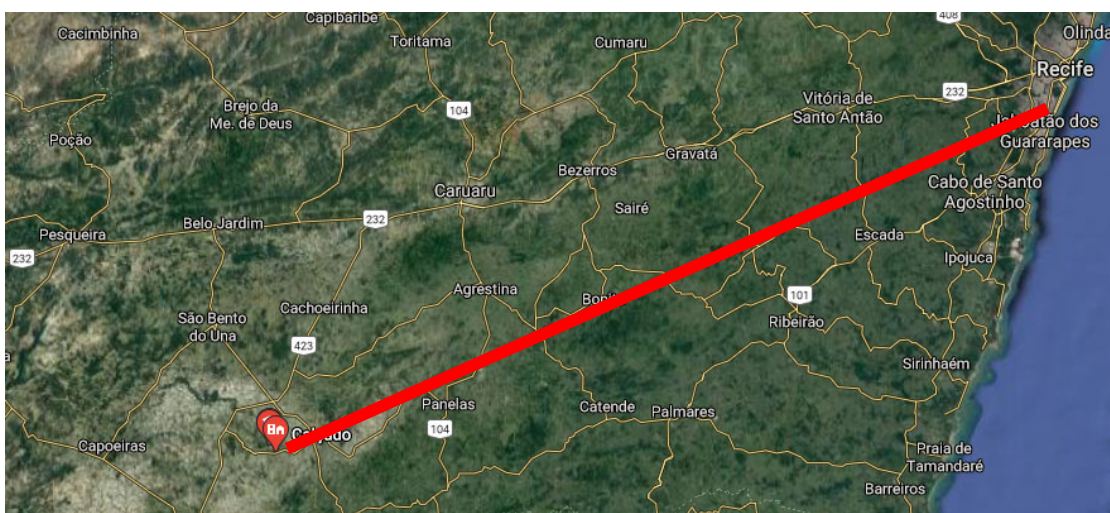
- Memorial Descritivo;
- Memória de Cálculo;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Plantas Baixas, Seção Tipo e Detalhes Gerais;
- Especificações Técnicas;
- Relatório Fotográfico.

2. MEMORIAL DESCRITIVO

2.0- INFORMAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DE CALÇADO-PE

2.1 Localização e Limites

O Município de Calçado está localizado no Agreste Pernambucano, Microrregião Agreste Meridional.. Com área de 114,440 km², limita-se com os municípios de Jupi, Lajedo, Jurema e Canhotinho. A sede do Município serve de pólo para atender as necessidades da zona rural na integração sócio-econômica com serviços de comércio e rede hospitalar.



Fonte: GOOGLE MAPS.

O acesso à cidade de Calçado partindo do Recife é feito pela BR-232 até São Caetano, daí pela BR-423 até Lajedo, daí pela PE-170 até a interseção com a PE-158 daí para a Sede do Município, perfazendo cerca de 215 km.

2.2 Aspectos do Meio Físico Natural

Hidrografia

O território municipal é banhado por duas bacias hidrográficas. Ao norte, a bacia do rio Una que ocupa uma extensa área no Agreste e Zona da Mata. Seu principal afluente é o rio da Chata. Ao sul está a bacia do rio Mundaú que nasce na cidade de Garanhuns e percorre vários municípios de Pernambuco e Alagoas. Seu principal afluente na região é o rio Canhoto.



Relevo

O relevo é suamente ondulado com afloramento de rochas e faixas de altitude na região variando de 600m a 800m. Os acidentes geográficos de maior destaque são: o Serrote da Gameleira, o alto do Mondé e a Pedra do Mocós.

Vegetação

A cobertura vegetal predominante é a caatinga hipoxerófila e os solos em sua maioria de constituição areno-argilosa.

Aspectos Econômicos

A economia tem dependência em relação à variação climática. A zona rural é responsável por 84,0% da mão-de-obra e as culturas temporárias estão presentes em 83,0% dos estabelecimentos, com predominância de uma agricultura de subsistência, sustentada no plantio do feijão, milho, mandioca, hortaliças e flores. A pecuária é outra atividade bastante difundida no Município, principalmente a criação de aves com um aumento bastante expressivo nos últimos anos, também o rebanho de bovinos com números significativos para economia local.



2.3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS INTERVENÇÕES PROJETADAS

2.3.1 Considerações gerais

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente a realidade dos moradores que frequentam as unidades básicas de saúde e concomitantemente os profissionais que prestam seus serviços nos espaços internos das edificações.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.1 APRESENTAÇÃO

As presentes especificações técnicas constituem elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas no projeto básico do empreendimento em questão. A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer metodologias construtivas, critérios de medição e normas relacionadas aos serviços previstos para a execução da obra, assegurando um padrão de qualidade satisfatório.

As unidades contempladas no projeto, apesar de estarem em funcionamento, necessitam de intervenções a fim de melhorar os aspectos físicos que se encontram devido ao desgaste natural, assim como solucionar problemas causados pelo tempo, condições climáticas e intempéries.

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura municipal das áreas de intervenção, proporcionando mais conforto e segurança as pessoas, melhorando significativamente sua qualidade de vida.

3.2 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto gráfico.
- Em caso de discrepância entre o disposto no projeto gráfico e nas especificações, prevalecerão estas últimas.
- Quando a omissão for do projeto gráfico prevalecerá o disposto nas especificações.
- Os projetos complementares (detalhes) prevalecerão sobre o gráfico no caso de discrepâncias.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo ao Construtor refazer as partes



recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro diário de obras, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusavelmente a responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecutabilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pela equipe de fiscalização, em consulta aos projetistas, antes de sua execução.

3.3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Antes do início de qualquer trabalho deverá ser instalada a placa de obra, nas dimensões de (3,00x1,50)m. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado, adesivada ou pintada e deverão ter todas as informações sobre a obra, estruturada em madeira e/ou aço, sendo instalada em local indicado pela Prefeitura.

Método construtivo:

- Corte e montagem do painel da chapa da placa, nas dimensões indicadas no projeto, estruturada em madeira de lei tratada e pintada ou estrutura metálica.
- Pintura da chapa, ou colagem de adesivo, com informações do convênio a serem disponibilizadas pela Prefeitura Municipal.
- Instalação dos suportes da placa, em número mínimo de 02, com madeira de lei com seção mínima de 10x15cm, ou estrutura metálica apropriada.
- Fixação da placa no local indicado pela Prefeitura, com chumbamento no terreno com no mínimo 1,00m de profundidade, sendo apoiado com estais ou escoras, de modo que fique completamente firme e segura.

Critério de medição: pela área do painel da placa (m²)

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Método construtivo:

- Este serviço consiste da retirada e reposição das telhas com substituição das telhas trincadas ou quebradas da cobertura.

Critério de medição: pela área da cobertura (m²)

REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO E DEMOLIÇÕES DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Método construtivo:

- Este serviço consiste da retirada do forro de gesso e demolição de argamassas, revestimentos cerâmico, alvenaria cuidadosamente para não danificar demais elementos existentes .

- Este serviço consiste na demolição e retirada de todo o reboco em paredes internas / externas da edificação, que esteja comprometido ou não, pois este será

substituído por revestimento novo.

- Deverão ser demolidos os revestimentos cerâmicos dos locais que receberão revestimentos.

- A alvenaria será demolida utilizando-se ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

- O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho pela empreiteira.

Critério de medição: conforme especificado na planilha orçamentária

REMOÇÕES DE TOMADAS/INTERRUPTORES E ESQUADRIAS

Método construtivo:

- As esquadrias de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente para não danificar as alvenarias existentes. Estas consistem em uso de ferramentas apropriadas.

- As tomadas e interruptores devem ser retirados após o desligamento da chave de energia geral do local e o mesmo só deve ser ligado após a devida substituição.

- A segurança dos funcionários será inteiramente de responsabilidade da contratada.

Critério de medição: por unidade removida e para esquadrias por m².

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Método construtivo:

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida.

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas.

Critério de medição: área a ser revestida (m²)

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Método construtivo:

- A massa única para superfícies internas será executado com argamassa mista de cimento Portland e areia fina no traço volumétrico 1:3, granítica e satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT.

- Deverá ser aplicada massa única sobre superfícies de paredes internas previstas para receber pinturas, conforme especificado em projeto.

Critério de medição: área a ser revestida (m²)

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES

Método construtivo:

- A execução de revestimentos em cerâmicas/azulejos deverá atender às seguintes Normas e práticas complementares:

-

- NBR 8214 – Assentamento de Azulejos – Procedimento;

- NBR 14081 – Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas de Cerâmica – Especificação;

- Antes do assentamento de cerâmicas, serão verificados os pontos de instalações elétricas, hidrossanitárias e demais, bem como verificados o nivelamento e as prumadas de paredes, a fim de se obter os arremates perfeitos entre paredes e tetos.

- Quando cortados por passagens de canos, tubulações e outros acessórios, as cerâmicas não deverão conter rachaduras. Quando necessários, os cortes de material cerâmico feitos para constituir aberturas de passagens de terminais elétricos e hidrossanitários terão dimensões que não ultrapassarão os limites de recobrimentos exigidos pelos acessórios de colocação dos respectivos materiais.

- Quanto ao seccionamento de cerâmicas, este deverá ser feito com equipamentos adequados, de modo a deixá-las com arestas vivas e planificadas, sem irregularidades perceptíveis.

- Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços deverão ser realizados: Verificar o esquadro e a dimensão da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças, buscando reduzir o número de recortes;

- Localizar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas;

- Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, que servirão de referência para as demais fiadas, ou a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base;

- Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

- A metodologia de assentamento de cerâmicas será a seguinte:

- Aplicação da argamassa colante: para o assentamento das peças e tendo em vista a plasticidade necessária, serão utilizadas, preferencialmente, argamassas pré-fabricadas obedecendo-se às seguintes orientações: Preparar a argamassa manualmente ou em um misturador limpo, adicionando-se água até que seja verificada homogeneidade na mistura. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para um período de trabalho de 2 a 3 horas. Após a mistura, a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada.

-

- Todos os revestimentos devem ser inspecionados pela contratante antes de sua aplicação, devendo ainda atender aos requisitos da planilha orçamentária.

-
Critério de medição: área a ser revestida (m²)

LUMINÁRIA TUBULAR, COM LÂMPADA DE LED

Método construtivo:

As luminárias devem ser instaladas de acordo com manual do fabricante, toda a rede deve ser desligada antes de sua instalação, devem ser bem fixadas e alinhadas.

Critério de medição: unidade instalada (UNID.)

REVISÃO DE PONTO HIDROSSANITÁRIO

Alguns pontos estão sem funcionar e necessitam de manutenção. Os mesmos devem ser vistoriados e feito a intervenção para garantir seu perfeito funcionamento, fazendo o reparo que for necessário.

Critério de medição: unidade revisada (UNID.)

PINTURA LATEX PVA E ACRILICA

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à Fiscalização uma amostra, com dimensões



mínimas de 50 cm por 100 cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica do local a que se destina. Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, **aprovadas pela Fiscalização**.

CASOS OMISSOS

Os casos eventualmente omissos nestas especificações, serão resolvidos pela fiscalização, recomendando-os quando necessário, ao Diretor de Departamento.

LIMPEZA GERAL

01 - Será removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

02 - Serão removidos quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecidas das superfícies.

03 - Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias.

04 - O recebimento definitivo só se dará após sanadas todas as falhas apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

3.4. ENTREGA E RECEBIMENTO DA OBRA

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais, inclusive entulhos e outros.

A obra só será dada com entregue após inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

4. PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS (ANEXOS)

Contém o custo estimativo máximo global do empreendimento, cujos serviços e atividades considerados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, sendo pesquisada preferencialmente a tabela de preços SINAPI JULHO/2020, ORSE MAIO/2020 E EMLURB JULHO/2018 sendo adotado um B.D.I. (Bonificação e Despesas Indiretas) de 24,95%, considerando o regime tributário desonerado.

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras. Os preços praticados refletem a realidade do mercado local, podendo ser aferidos em conformidade com a NBR 12.271 da ABNT.

