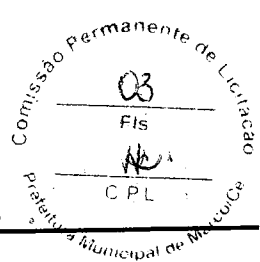




Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará

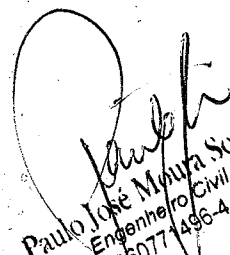


PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO

REFORMA DA PRAÇA DE SÃO FRANCISCO NO TRIÂNGULO DE MARCO CE

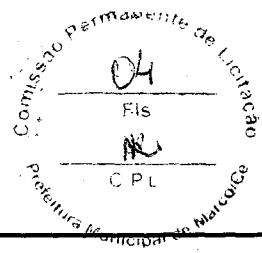
Local: Município de Marco - Ceará

AGOSTO / 2019

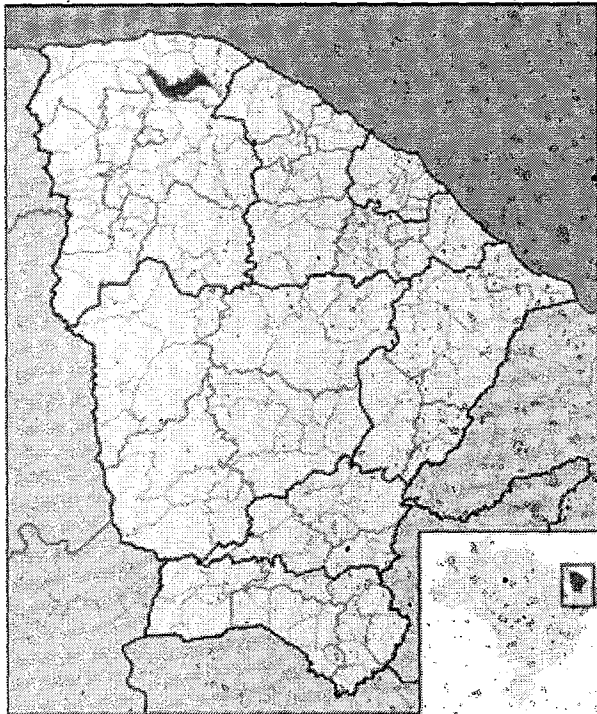

Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 060771496-4 CE/RR



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



INTRODUÇÃO

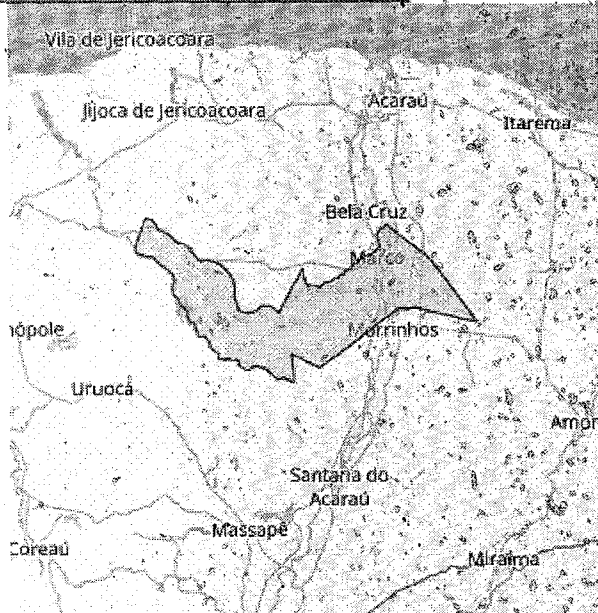


Marco do Estado do Ceará. Os habitantes se chamam marquenses.

O município se estende por 574,1 km² e contava com 24.707 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 43 habitantes por km² no território do município.

Vizinho dos municípios de Morrinhos, Bela Cruz e Santana do Acaraú, Marco se situa a 8 km a Sul-Leste de Bela Cruz a maior cidade nos arredores.

Situado a 29 metros de altitude, de Marco tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 3° 7' 28" Sul, Longitude: 40° 8' 56" Oeste.



Suas origens remontam ao século XVIII, tendo como referência um marco divisorio entre a Ribeira do Acaraú e Santana do Acaraú, situando-se meia légua distante do local onde se edificaria a povoação. As terras nas quais se localiza o Município eram, primitivamente, habitadas por índios Tremembés, Aperiús

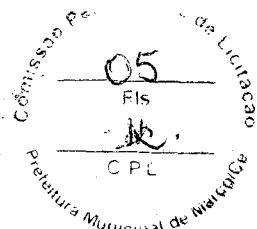
e Acriús, tribos que por desavença familiar se separaram, indo algumas delas residir na Ibiapaba.

Cessadas as desavenças tribais, surgiram os colonizadores brancos, dentre outros, Manuel de Góes Monteiro, pioneiro na ocupação de terras na Ribeira do Acaraú. Surgiram nessa fase as

Paulo José Mulyra Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 06071496-4 CENRR



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



primeiras edificações, em processo lento e persistente, formando ao longo dos anos o conjunto gregário em modestas condições.

O distrito, com jurisdição centralizada em Santana do Acaraú, data de 21 de outubro de 1872, confirmado posteriormente segundo Lei Municipal de 15 de abril de 1893. Sua elevação à categoria de Vila provém do Dec-lei nº 448, de 20 de dezembro de 1938. A elevação à categoria de Município com a denominação atual, provém da Lei nº 1.153, de 22 de novembro de 1951, tendo sido instalado a 25 de março de 1955.


Seu primeiro colégio foi construído na localidade de Gaço Bravo, quando Marco ainda era Distrito de Licânia, atual Santana do Acaraú, nas Terras de Inácio Jesuíno Soeiro, um dos primeiros habitantes da Ribeira do Acaraú e também um dos primeiros a libertar seus escravos, muito antes da Lei Áurea. Embora patriarca de uma importante e tradicional família, não teve nenhum de seus descendentes como prefeito de Marco. Marco conta hoje com um dos maiores Polos Moveleiros do Nordeste, que geram emprego e renda, amenizando assim o problema das secas que assolam o semiárido. É sede do Projeto de Irrigação do Baixo Acaraú, inaugurado pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso, em 2000, outra obra de infraestrutura que alavanca a economia de Marco, gerando emprego e atraindo investimentos de pessoas e empresas até mesmo de outros países, pois Marco já desponta como um potencial exportador de frutas para a Europa, Estados Unidos e Japão, como também seus móveis são igualmente exportados para todos os estados brasileiros e alguns países do Mercosul e América Latina.

O município é dividido em 3 (três) regiões:

Marco(sede) criado em 22/11/1951 - Lei estadual nº 1.153

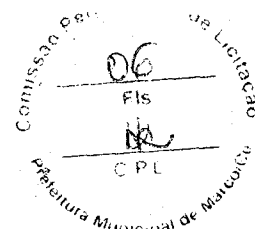
Distrito de Panacuí criado em 20/05/1931 - Decreto estadual nº 193

Distrito de Mocambo criado em 19/11/1994 - Lei municipal nº 53


Paulo José Moreira Sousa
Engenheiro Civil
160771498-4 CE/RR



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA : REFORMA DA PRAÇA DE SÃO FRANCISCO

ENDEREÇO: TRIÂNGULO DE MARCO – MARCO – CE

DATA : AGOSTO/2019

OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a REFORMA DA PRAÇA DE SÃO FRANCISCO NO MUNICÍPIO DE MARCO – CE.

MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
CREA 006077446-4 CE/RR



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

De acordo com o IPECE no perfil básico municipal 2016, Marco faz a coleta de resíduos sólidos em somente 75,96% dos domicílios, temos como meta aumentar este índice e melhorar os serviços.

Os serviços que constituem o objeto de licitação deverão ser executados em conformidade com os planos aprovados por esta Prefeitura, atendidas as especificações e demais elementos técnicos constantes deste anexo – Projeto Básico.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

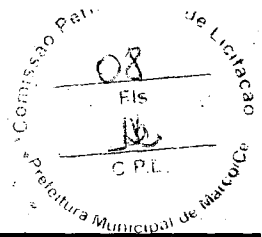
A empreiteira obriga-se a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

[Handwritten Signature]
Engenheiro Civil
CREA: 06077/146-4 CE/RR



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



MÁTERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

SERVIÇOS PRELIMINARES

Locação da obra – execução de gabarito

A Locação da Obra será efetuada com a utilização de Instrumentos topográficos de precisão, empregando-se Teodolitos e Níveis e materializando os pontos de alinhamento e nivelamento com piquetes de madeira. Deverão ser materializadas de forma definitiva as Referências de Níveis que serão utilizadas durante todo o tempo de execução da OBRA

Conceito

Consiste na locação da obra com o emprego do teodolito e as medidas lineares serão feitas com utilização de trenas de aço ou fibra de vidro.

Recomendações

Todo o perímetro, como também canteiros, passeios, pátio de estacionamento será piquetado normalmente bem como em todos os pontos notáveis.

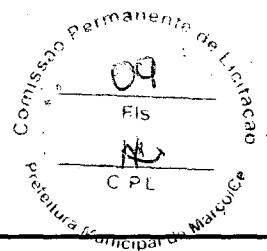
As medidas de distância serão feitas à trena, segundo a horizontal, para efeito de localização dos piquetes da linha de locação.

Procedimento

Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
07714964/CE/RR



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Memorial Descritivo.

Locação da obra (pavimentação)

A locação será feita com marcação dos alinhamentos e ponto de nível. Após a mesma a contratada fará a comunicação a fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

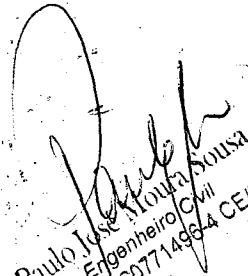
Placa da obra

A placa indicativa, medindo 3,00x4,00m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura de madeira, a mesma receberá um adesivo contendo todas as informações necessárias a obra, informações estas que serão fornecidas pela fiscalização. A placa deverá ser colocada no início do serviço da obra.

RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

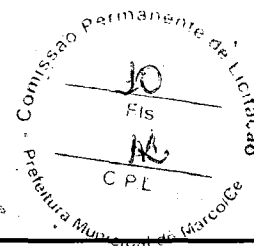
1. Conceito

Quebra e retirada de meio-fio.


Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
030771498-4 CEIRR



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



2. Recomendação

Retirada de meio-fio de pedra granítica com reaproveitamento.

3. Procedimento de execução

Deverão ser retiradas os meio-fios, utilizando-se ferramentas adequadas e os critérios de segurança recomendada. Os meio-fios serão limpas e transportados e armazenado em local determinado pela Prefeitura Municipal de Marco.

4. Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro linear (m).

□ MOVIMENTO DE TERRA

Escavações

As escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. Desde que atendidas as condições retrocitadas, as escavações de até 1,5m não necessitam de cuidados especiais.

As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Aterro e Reaterro

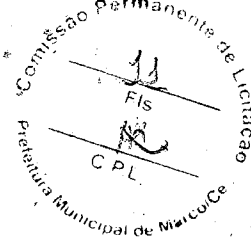
Concluído o assentamento dos meios fios, serão executados os aterros correspondentes.

O material usado no aterro será areia lavada (grossa) com a granulometria entre (0,60mm a 2,00mm), umedecido e compactado manualmente de acordo com as normas pertinentes, mediante o uso do malho de 30 a 60 Kg, devendo a camada compactada não ultrapassar de 20cm.

Será adotado igual método para o reaterro das áreas remanescentes das escavações onde for necessário regularizar o terreno.



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



O reaterro será executado com todo o cuidado, de modo a impedir deslocamentos que afetem o alinhamento ou nível dos meio fio ou logradouros adjacentes.

Lastro de Areia

Será executado Lastro de Areia com areia escolhida, a mesma deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos.

O lastro deverá ter uma altura mínima de 0,20m.

PAVIMENTAÇÃO

Meio Fio Pré-Moldado p/ vias urbanas

O Meio-fio deverá ser de concreto pre-moldado em tamanhos de 1,00x0,35x0,10m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

PISO INTERTRAVADO

Este piso será executado sobre terreno nivelado e compactado, para evitar possíveis rebaixamento de camada e prejudicar o pavimento.

Será construído uma camada de areia onde será instalado o piso, esta camada de areia deverá ser nivelada para receber o piso intertravado de dimensões de 19,9 x 10 x 4, será executados não deixando espaços vazios.

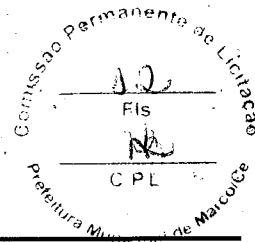
CARAMANCHÃO

Serão construídas três estruturas de madeira em Massaranduba (CARAMANCHÃO), de boa qualidade, aprovada pelo engenheiro fiscal. As peças deverão ser limpas, desbastadas e pintadas com verniz protetor contra umidade e microrganismos.

O chumbamento das peças no solo deverá ter profundidade mínima de 50 cm, e chumbadas com concreto ciclópico para evitar o tombamento das peças.



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



□ **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com projeto e normas da ENEL.

Toda a tubulação será em PVC rígido, com uso deluvas, curvas, buchas e arruelas.

Aterramento

Será instalado através de hastes COPPERWELD 3/4 X 2.40m, com conectores e cabo de cobre nú 25mm².

Alimentação

A alimentação dos quadros de distribuição de luz, será feita com eletroduto de PVC rígido 1 1/4", fabricação TIGRE, AKROS OU FORTILIT e cabo singelo com classe de isolamento para 750V, dimensão 10 mm², conforme projeto elétrico.

Quadros de Distribuição

Será utilizado quadro de distribuição p/ poste com contactor, fusível, célula fotoelétrica e disjuntor

Disjuntores

Será Monopolar, conforme indicação no quadro de carga, fabricação SOPRANO, ELETROMAR OU LORENZETE, rigidamente fixados no quadro com capacidades para 25A.

Fios e Cabos

Os cabos serão de cobre, com isolamento para 750 volt, de 10,0mm, fabricação PIRELLI, SIL ou BRASFIL.

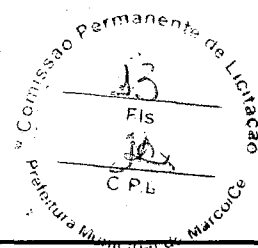
Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

Eletrodutos e Conexões:

Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
CREA 150771495-4 CE/RR



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



Serão de PVC rígido de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

Caixa de Passagem em alvenaria 40 x 40 x 60 cm

As Caixas será construída em alvenaria de tijolo comum maciço, ½ vez, nas dimensões internas de (40 x 40)cm e profundidade de 60 cm, conforme indicado em projeto, revestida internamente com argamassa de 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de Brita nº.02 ou 03, com espessura de 20 cm e tampa de concreto armado com espessura de 5 cm.

Postes

Será fornecido 02 postes de concreto, H=12.0m p/04LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Ajardinamento

Toda a área a se ajardinada será recoberta por terra vegetal misturada com adubo orgânico, no traço de 3:1.

Plantio de grama

O solo será cavoucada e, simultaneamente, serão removidas pedra, tocos e detritos da área a ser plantada.

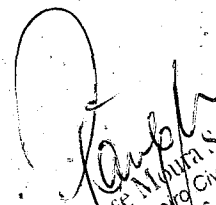
O terreno será nivelado em um plano situado a 5cm abaixo da pavimentação e ele circundante.

Antes da aplicação da grama, o terreno será umedecido.

O plantio poderá ser efetuado a qualquer hora do dia e durante o ano inteiro, sem necessidade de atentar para a estação.

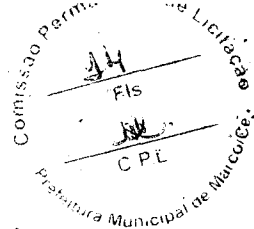
BANCOS

Será fornecido e instalados bancos de concreto armado.


Paulo José Mouta Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 06077/495-4 CE/RR



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



DIVERSOS

Limpeza

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

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

Todas as pavimentações deverão ser abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos:

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfíceis que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Demais itens não especificados serão executados conforme descrito em planilha orçamentária.

Paulo José Moura Sousa

Engenheiro Civil

CREA: 060771496-4

Paulo José Moura Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 060771496-4 CE/RR