

|  |
| --- |
| **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS** |
| **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** |
| **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E TRANSPORTE** |

ANEXO VI

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA BARRA NOVA

MUNICIPIO SÃO MATEUS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Ano 2014

1. **APRESENTAÇÃO**

A praça será construída no Distrito de Barra Nova, localizado no município de São Mateus, com área total de 182,50m2.

1. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
	1. **NORMAS GERAIS**
		1. **INTRODUÇÃO**

Fazem parte destas especificações e serão rigorosamente observadas e exigidas na execução de serviço, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos de ensaios referentes aos serviços realizados. Deverão também ser obedecidas as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as exigências do Código de Obras do Estado ou Município, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

* + 1. **DA OBRA**

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações fornecidas pelo Município, quando houver.

Todo e qualquer material empregado na obra, será obrigatoriamente de primeira qualidade, e deverá satisfazer às especificações da Prefeitura Municipal.

Exige-se o emprego de mão-de-obra de primeira qualidade para execução de todos os serviços especificados.

Fica extremamente proibido o trabalho de menores em qualquer ramo de atividade dentro do recinto da obra, nos termos da legislação vigente.

1. **DA RESPONSABILIDADE**

Como responsável pela execução da obra e serviços, a Contratada deverá, por sua conta verificar, analisar e estudar todo o projeto, alterações e revisões de necessidade devidamente comprovadas pela Contratada e deverá ser submetida à aprovação da Contratante.

A presença da fiscalização da Prefeitura Municipal na obra não diminui a responsabilidade da Contratada.

A Construtora será responsável por quaisquer acidentes decorrentes da obra, que venham a acontecer a terceiros, mesmo que na via pública.

1. **SERVIÇOS A EXECUTAR**
	1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidas a exames de vistoria da fiscalização da Prefeitura Municipal, rigorosamente mensais.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e manter uma qualidade uniforme.

1. **MÉTODOS CONSTRUTIVOS**
	1. **INSTALAÇÃO DO CANTEIRO/SERVIÇOS PRELIMINARES**

Será feita a limpeza do terreno de modo que a área fique completamente livre de tocos, raízes e entulhos.

Em local previamente escolhido, serão construídos os barracões necessários ao atendimento da obra, com previsão para depósito de materiais, banheiros, escritórios para pessoal, para técnicos e fiscalização com as devidas instalações provisórias.

O barracão deverá ser construído com estrutura de madeira e coberto com telhas. Será dotado de ventilação adequada com esquadrias simples, podendo ser confeccionado na própria obra.

A contratada deverá fornecer e instalar 01 (uma) placa de obra, no padrão da Prefeitura Municipal de São Mateus, na metragem de 8,00m².

Será efetuada, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção dos entulhos e detritos que venham a acumular no terreno.

A locação da obra deverá ser feita utilizando-se instrumentos topográficos de precisão, sobre quadros que envolvam toda a obra. Os quadros de tábuas, ou sarrafos, devem ser perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões de fios de marcações, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta.

A locação se fará sempre pelos eixos dos elementos construtivos (pilares, paredes, etc) com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, obedecendo rigorosamente às cotas de afastamento e alinhamentos estabelecidos no projeto.

A ocorrência de erro na locação da obra implica, para o responsável da Contratada, na obrigação de proceder por conta própria, e nos prazos previstos estipulados, às modificações, demolições e reposições que se tornem necessários.

A construtora manterá, em perfeitas condições todo e qualquer referência de nível - RN - e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

* 1. **MOVIMENTAÇÃO EM TERRA**

Escavação, se necessário, para nivelamento do terreno e aterro para regularização do terreno, inclusive fornecimento de material.

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, devendo ser tomado o cuidado aconselhável para a segurança dos operários e da própria obra.

As cavas para fundações e outras partes da obra previstas abaixo do nível do solo (quando necessárias) serão executadas em obediência à natureza do terreno encontrado e o volume do trabalho a ser realizado.

 Os reaterros serão executados com o material anteriormente escavado, com compactação manual, sendo as camadas de máximo 20 cm.

 Os aterros serão executados com areia adensada, com compactação mecânica, sendo as camadas de no máximo 20 cm, molhadas e apiloadas para serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas alteradas.

 Obedecer rigorosamente às cotas e perfis fixado no projeto.

* 1. **INFRA-ESTRUTURA**

As fundações serão executadas conforme detalhe em projeto. Não havendo cotas em projeto, consulta a fiscalização técnica da obra.

Sempre que houver presença de água nas cavas de fundações, essa deverá ser retirada por processo manual ou mecânico, não devendo permanecer estagnada por mais de 24 (vinte quatro) horas.

A Construtora deverá investigar a ocorrência de água agressiva no subsolo o que, caso constatado, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização.

O concreto armado com fck = 150 kg/m³ para as estacas e fck = 250 kg/m³ para a sapata e pilares do totem, com recobrimento mínimo da ferragem de 50mm, deverá ser executado com todo cuidado, obedecendo às prescrições das normas e métodos da ABNT.

Todos os elementos como brita, areia, cimento e água, deverão ser da melhor qualidade.

* 1. **REVESTIMENTOS**

Toda alvenaria deverá ser chapiscada com cimento e areia no traço 1:3, espessura 5mm.

Toda alvenaria deverá ser emboçada com cimento e areia no traço 1:4, espessura 15 mm.

A face, caso necessário, onde será aplicada a cerâmica, ou azulejo ou pastilha, receberá emboço em argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura 15 mm.

A alvenaria dos canteiros com altura de 20 cm receberá revestimento de parede com pedra São Tomé 20x40cm ou similar.

* 1. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Fornecimento e instalação elétrica (itens descritos em planilha orçamentária) sendo iluminação da praça com poste de açoo cônico continuo curvo duplo, flangeado, com janela de inspecao altura de 9 metros, marca Fortlight ou similar com suporte para 03 luminárias decorativas, semi-esféricas repuxadas em liga de alumínio fundido com alojamento para equipamento elétrico, refletor projetor p/ fachada a prova de tempo p/ lâmpada incandescente ou vapor mercúrio, difusor em acrílico transparente, incluindo reator e lâmpada vapor metálico 250W.

* 1. **PAVIMENTAÇÃO**

Instalação de meio fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 - para canteiros dos jardins, com caiação a 02 demãos, extensão total de 75,16 metros.

Piso da praça será executado com blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm, lastro de concreto, espessura 3 cm, preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante e preparo da caixa, seguindo o mosaico de projeto. Detalhes junto ao meio fio (borda da calçada) com faixa de 20 cm de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante – sendo o mesmo finalizado com pintura a 02 demãos. Canteiro central todo contornado com alvenaria de blocos de concreto (14x19x39) cheios, com resistência mínima a compressão 15Mpa, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com revestimento em chapisco, emboço e revestimento de parede com pedra São Tomé 20x40cm ou similar.

Fornecimento e instalação de bancos em concreto e madeira (conforme especificação em planilha).

* 1. **PAISAGISMO**

Compreende todos os serviços de preparação da terra, fornecimento e espalhamento de terra vegetal com adubo orgânico e fornecimento e plantio de arbustos e palmeiras.

A preparação da terra consiste no levantamento e revolvimento de uma camada superficial do solo de aproximadamente 0,10m, que poderão ser executados com ferramentas manuais.

Nas áreas onde haverá plantio de espécimes vegetais, deverá ser removida a camada superficial de terra e coberta com terra vegetal misturada com adubo orgânico (terra preta), no traço (3:1). A camada de terra adubada deverá ser de 30 cm (mínimo) nas áreas de vegetação arbustiva.

Após o solo estar em condições de receber as mudas, deverá ser procedido o estaqueamento para demarcação das covas, nos locais indicados pelo projeto. As covas serão cúbicas, recomendando-se executá-las nas dimensões mínimas de 80x80x80cm para plantio das árvores, afim de que não se verifiquem dobras nas raízes das mudas.

Na abertura das covas, deve-se ter o cuidado de separar a terra da superfície, da camada mais profunda, a qual não deverá retornar à cova. Após a execução, o fundo da cova deverá ser coberto com terra vegetal selecionada.

As covas para plantio de arbustos terão dimensões mínimas de 60x60x60cm.

As mudas deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo; após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega.

A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com palha,ou material semelhante, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

As árvores, palmeiras e trepadeiras de tipo Bougawillea devem ser seguramente amparadas por estacas denominadas tutores, que é fincada no solo e onde se prende a muda, por meio de cordões resistentes. De uma maneira geral, todas as espécies vegetais plantadas, deverão ser adubadas anualmente, com húmus ou estrume, e assegurada sua irrigação. Os tutores devem preceder a muda a fim de que não seja cravado no seu torrão, vindo a destruí-lo.

Será executado serviço de fornecimento e assentamento de pedra de rio com diâmetro aproximado de 3 cm, inclusive plantio, fornecimento e espalhamento de terra vegetal com adubo orgânico, plantio de palmeira Jerivá de 3 metros, além de bromélias nos canteiros laterais.

* 1. **TOTEM**

As fundações e placa em madeira e sua fixação serão executadas conforme detalhe em projeto. Em especial a placa devera ser entalhada nas 02 faces. A placa terá dimensões 7,50 x 1,00 x 0,07m - com incrustação do texto: BARRA NOVA e imagens marítimas, sendo, face superior: camarão e face inferior: caranguejo.

Sempre que houver presença de água nas cavas de fundações, essa deverá ser retirada por processo manual ou mecânico, não devendo permanecer estagnada por mais de 24 (vinte quatro) horas.

A Construtora deverá investigar a ocorrência de água agressiva no subsolo o que, caso constatado, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização.

O concreto armado com fck = 250 kg/m³ para a sapata e pilares do totem, com recobrimento mínimo da ferragem de 50mm, deverá ser executado com todo cuidado, obedecendo às prescrições das normas e métodos da ABNT.

Os pilares deverão ser revestidos com granito flameado branco siena, em placas de comprimento de 1,27m.

Todos os elementos, como brita, areia, cimento e água, deverão ser da melhor qualidade.

* 1. **PERGOLADO**

As fundações e estrutura de madeira tratada serão executadas conforme detalhe em projeto.

Sempre que houver presença de água nas cavas de fundações, essa deverá ser retirada por processo manual ou mecânico, não devendo permanecer estagnada por mais de 24 (vinte quatro) horas.

A Construtora deverá investigar a ocorrência de água agressiva no subsolo o que, caso constatado, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização.

O concreto armado com fck = 150 kg/m³ para a sapata/viga baldrame do pergolado, com recobrimento mínimo da ferragem de 40mm, deverá ser executado com todo cuidado, obedecendo às prescrições das normas e métodos da ABNT.

Todos os elementos como brita, areia, cimento e água, deverão ser da melhor qualidade.

* 1. **PINTURA**

As cores serão conforme projeto arquitetônico ou definições da fiscalização de obras do departamento de engenharia, sendo pintura das muretas (conforme especificado em projeto) em tinta acrílica a 2 demãos, inclusive selador acrílico e pintura do pergolado em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos.

* 1. **EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**

Fornecimento e instalação de bancos em concreto.

* 1. **CONCLUSÃO**

Todo entulho proveniente da obra será removido por conta da empresa executante.

Todo o material empregado na obra será de excelente qualidade.

Quaisquer danos causados aos materiais retirados para posterior reinstalação correrão por conta exclusiva do executor da obra.

As cotas do projeto e a discriminação da planilha orçamentária e as contidas neste memorial serão seguidas à risca.

As mãos-de-obra serão especializadas.

Observância às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Não serão aceitos outros tipos de qualidades, que não sejam os especificados neste memorial.

A Obra será entregue à Fiscalização limpa, isenta de quaisquer resíduos de obra.