



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

**CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA ZONA RURAL DE CRAÍBAS (RIAÇÃO)-**

Outubro de 2021

Craíbas-AL





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS-AL**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA, COM ÁREA DE RECREAÇÃO E QUADRA POLIESPORTIVA DESCOBERTA.

**LOCAL:** ZONA RURAL DE CRAÍBAS

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:** ARQUITETA E URBANISTA. MARIA FRANCYELLE CALIXTO DE ARAUJO

## **ORIENTAÇÕES GERAIS**

### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de Construção de duas Praças do Povoado Riachão, na cidade de Craíbas-Al. Na execução de todos os projetos e serviços a Contratada deverá seguir as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme plantas, e o constituem, além das prescrições contidas neste memorial, e demais documentos integrantes do contrato. Tendo como principal objetivo especificar os serviços técnicos urbanísticos, bem como os materiais e os métodos construtivos que serão empregados na execução da implantação do paisagismo e dos equipamentos urbanos, das duas Praças.

## **LOCALIZAÇÃO**

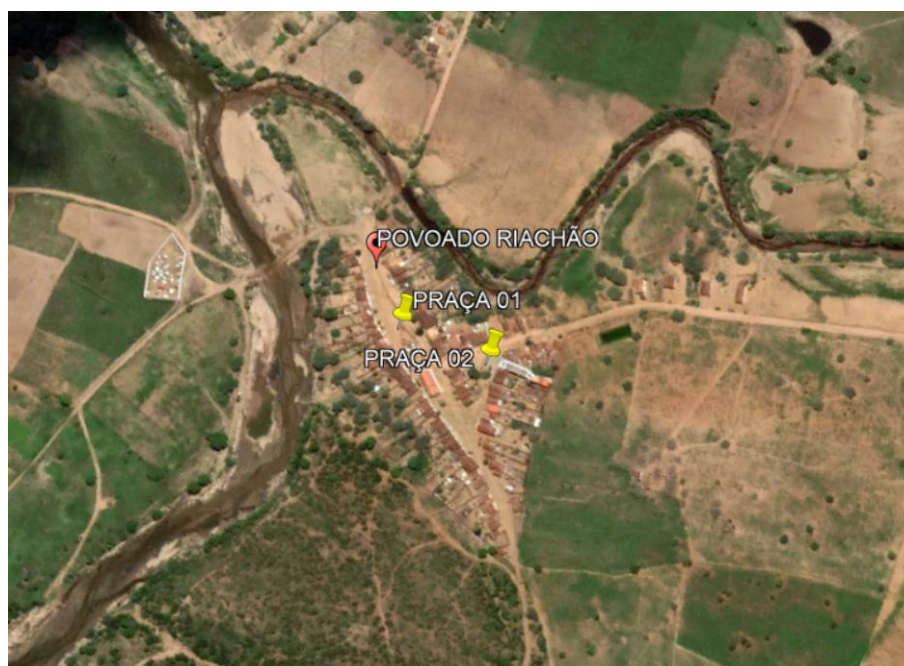
As praças a serem implantadas estão localizadas no Povoado Riachão, conforme mapa de localização e coordenadas apresentadas abaixo:



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

RELAÇÃO DE PRAÇAS POVOADO RIACHÃO				
ORDEM	VIA	COORDENADAS		ÁREA (m <sup>2</sup> )
		ESTE	NORTE	
1	PRAÇA 01	730.548,528	8.935.471,829	1.323,63
2	PRAÇA 02	730.627,471	8.935.434,153	150,78
TOTAL				1.474,41



## ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS GERAIS

## ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

## EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS E REVISÕES COMPLEMENTARES

A descrição dos trabalhos não especificados e revisões complementares estão descritos nos textos abaixo.

### *EXECUÇÃO DE TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS*

O Construtor se obriga a executar qualquer trabalho de construção que não esteja eventualmente detalhado nas Especificações ou Desenhos, direta ou indiretamente, mas que seja necessário à devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivesse particularmente delineado e descrito, e empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil de modo a evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

### *REVISÕES COMPLEMENTARES*

A seguir estão descritas as devidas revisões necessárias para a execução do Projeto.

#### *Por Parte da Fiscalização*

Possíveis revisões e complementações no projeto e nas especificações serão comunicadas, ao Construtor para que este proceda ao detalhamento e os submeta a aprovação da fiscalização/CODEVASF. Essas revisões e complementações não poderão servir, ao Construtor, como justificativa de acréscimos de preços unitários ou atrasos no Cronograma.

#### *Por Parte do Construtor*

O Construtor poderá, por seu lado, propor as alterações de pormenores construtivos dos projetos e das Especificações que entender convenientes, estas só podem ser executadas depois da aprovação, por escrito, da Fiscalização. A demora na aprovação, ou mesmo a não aprovação das alterações propostas, não poderão servir de justificativa para atrasos no cumprimento dos prazos estabelecidos, ou para qualquer outra reivindicação por parte do Construtor.

## RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

A seguir estão descritas as seguintes responsabilidades para a execução do Projeto.



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

### **RESPONSABILIDADES DA CODEVASF**

Entre outras responsabilidades especificadas nos editais de licitação, são responsabilidades da CODEVASF:

- Os pagamentos dos serviços executados pelo Construtor, de acordo com as Planilhas Orçamentárias, os Projetos, as Especificações Técnicas e o Contrato;
- Outras responsabilidades especificadas no edital pertinente.

### **RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO**

Entre outras responsabilidades especificadas nos editais de licitação, são responsabilidades da Fiscalização:

#### *Encargos Administrativos*

- Representar a CODEVASF como órgão fiscalizador e supervisor das obras junto a outros órgãos e Empresas;
- Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pelo Construtor e Fornecedores;
- Verificar o fiel cumprimento, pelo Construtor, das obrigações legais e sociais, da disciplina nas obras, da prevenção de acidentes e de outras medidas necessárias à boa administração das obras;
- Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da CODEVASF.

#### *Encargos Técnicos*

- Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;
- Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados e rejeitar aqueles julgados não satisfatórios;
- Assistir ao Construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

- Exigir do Construtor a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;
- Revisar, quando necessário, os projetos e as disposições técnicas, com adaptações às situações específicas de local e momento;
- Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra e interpretá-los devidamente;
- Dirimir as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias dos desenhos e Especificações;
- Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo Construtor quanto à produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias à execução dos serviços dentro dos prazos previstos;
- Executar as medições da obra e abranger os serviços realizados e aceitos, conforme estabelecido no documento contratual.

A Fiscalização poderá exigir, de pleno direito, a qualquer momento, que sejam adotados pela Contratada providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente.

É importante salientar que a exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva do Construtor no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

#### REMOÇÕES, DEMOLIÇÕES E LIMPEZA DA ÁREA

Serão feitas retiradas dos mobiliários já existentes, como luminárias, relocação de reservatórios de água, a demolição do abrigo de um poço artesiano que não é mais utilizado pela população. A limpeza da área compreende os serviços de remoção de entulhos, que deverão ser devidamente destinados em áreas apropriadas.





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

## APRESENTAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO

Todo o material em texto deverá ser apresentado em papel tamanho A4, digitados, com carimbo ou folha de rosto, contendo as informações mencionadas contidas nos carimbos das plantas. As plantas deverão ser apresentadas em papel tamanho A3.

Toda documentação deverá ser entregue em formato da série A da ABNT, devidamente assinada pelo autor ou autores dos projetos, mencionado o número do CREA e providenciando a ART (Anotação de Responsabilidade Técnico) correspondente e recolhida na jurisdição em que for elaborado o projeto.

Deverá ser apresentado em meio magnético os arquivos digitais das plantas com extensão .DWG ou .DXF, das planilhas com extensão .XLS e dos arquivos texto com extensão .DOC.

### Critério de Medição e Pagamento:

O pagamento do item referente ao desenvolvimento de executivo. Será feita em unidade, de projeto executivo executado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

A elaboração do projeto executivo compreende no detalhamento do projeto básico licitado.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

### ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura dos serviços compreendendo as atividades básicas de despesas.

O Construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, à frente dos serviços, um engenheiro civil e mestre de obras de reconhecida capacidade, escolhido por ele e aceito pela CODEVASF, o qual representará o Construtor, sendo todas as instruções dadas a ele



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

válidas como sendo dadas ao próprio Construtor. Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requeridos, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com a obra. O engenheiro residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da CODEVASF.

Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitário, bem como nos encargos complementares presentes em toda a mão de obra, cobrindo todas as despesas necessárias para o item, conforme metodologia SINAPI. O pagamento do item será de acordo com o Termo de Referência, proporcional aos serviços executados.

*Critério de Medição e Pagamento:*

Administração Local - será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item da planilha:

$$\%AL = (\text{Valor da Medição Sem AL} / \text{Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro)})$$
  
Sem AL)

Administração Local (AL) terão como unidade na planilha orçamentária “global” e será pago o quantitativo do percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais.

**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

Os custos diretos de mobilização e desmobilização compreendem as despesas para transportar até o local onde se realizará os serviços todos os equipamentos necessários às operações que serão realizadas.

Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens da composição de custos unitário, com pagamento referente a mobilização no ato da mobilização e o item referente a desmobilização na total desmobilização, conforme Termo de Referência. A última DESMOBILIZAÇÃO será medida quando da última fatura após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

*Critério de Medição e Pagamento:*

Será feita em unidades, por mobilização e desmobilização efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

**PLACA DA OBRA**

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”. Será confeccionada em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá área de 3,6 m², com altura de 2,50 m e largura de 1,50 m, e a placa destinada a autorização ambiental será, com altura de 1,50 m e largura de 0,80 m e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

*Critério de Medição e Pagamento:*

Este serviço será medido pela área, em metros quadrados (m²), de placa efetivamente confeccionada e instalada no local indicado pela Fiscalização, e será pago pelo preço unitário constante na Planilha de Orçamentaria da licitante vencedora.

A estrutura de preço deste serviço compreende:

- Fornecimento, transporte, instalação da placa, conforme padrão CODEVASF ou a critério da Fiscalização;
- Manutenção da placa durante a execução das obras;
- Aquisição, carga, transporte, descarga, operação, manutenção, depreciação e conservação dos equipamentos e ferramentas utilizados;



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

Maria F. C. de Araújo  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

- Aquisição, carga, transporte, descarga, aplicação, ou utilização de materiais (combustíveis, peças, etc.); mão de obra e demais incidências necessárias à perfeita execução dos serviços objeto desta Especificação.

*Critério de Medição e Pagamento:*

Será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentaria, quando efetivamente realizados, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

## **PREPARAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

O canteiro de obras deverá ser munido de abrigo provisório para guarda de materiais e ferramentas, realizado em container, contando com ligação provisória de água, abrigo para cavalete, instalação provisória de sanitário e ligação provisória de luz e força. O construtor deverá executar a instalação do canteiro de obras e as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, cabendo também a ele todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias. Além disso, deverá ser instalada placa de identificação da obra e da equipe técnica envolvida na mesma.

## **LOCAÇÃO DE OBRA**

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos arquitetônico, paisagístico e estrutural. De início, os pontos deverão ser marcados “in loco”, através de serviços especializados de topografia. A partir da fixação dos pontos e do lançamento de eixos entre os mesmos, a obra será locada em seus setores específicos, através da utilização de gabaritos, construídos em esquadro, com pontaletes de pinho 3" x 3" e tábuas de pinho de 3a. 1" x 12".

## **MOVIMENTO DE TERRA**

### **ATERROS**



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações e outras partes da obra, como enchimento de pisos e passeios, serão executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra, em camadas sucessivas de 20 centímetros de espessura no máximo, úmidas e energicamente apiloadas. Fica a cargo da Contratada todo e qualquer transporte de materiais, tanto a utilizar como excedentes, independente da distância de transporte e tipo de veículo utilizado.

## **SISTEMA CONSTRUTIVOS DO QUIOSQUE**

### **FUNDAÇÕES**

Para construção do quiosque será adotada o tipo de fundação direta, convencional. A fundação será realizada com viga-baldrame de 20x35 com armadura de aço, de acordo sugestão estrutural da engenharia. Deve ser aplicado a impermeabilização sobre a fundação, de acordo especificações de norma.

### **ESTRUTURA**

O sistema a ser empregado na supra estrutura será em concreto armado. O Aço CA-50. O concreto será composto por brita, areia, cimento e água, obedecendo o padrão de qualidade especificado em norma.

### **ALVENARIA**

#### **Alvenaria de Blocos Cerâmicos:**

Caracterização e Dimensões do Material - Tijolos cerâmicos de seis furos 9x14x19cm, com as faces planas, cor uniforme; Largura: 9 cm; Altura: 14 cm; Profundidade 19 cm (modelo sugerido);

### **SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados.



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e impermeabilizante e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO**

### Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

### SEQÜÊNCIA DE EXECUÇÃO:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 0,60m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,20m, seguindo este exemplo como base para as demais.

### VÃO DE ESQUADRIA

Os vãos de portas e janelas devem atender às medidas e localização previstas no projeto específico. Devem ser somadas à medida do projeto para os vãos das esquadrias, as folgas necessárias para o encaixe do batente. A folga existente entre a alvenaria e as esquadrias devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia.

## **COBERTA**

### ESTRUTURA DE MADEIRA

A estrutura da cobertura deve ser de madeira, composta por tesouras, devidamente dimensionada para suporta o peso próprio da mesma, as linhas guias com 15 cm, usando peças desempenadas e secas. Toda estrutura de madeira será fixada com prego de aço.

### COBERTURA

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo Romana, com inclinação de 30% e seguir a NBR 8038 que determina as especificações técnicas e fixação da telha cerâmica tipo Romana, conforme detalhamento do projeto.

## **ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS**



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Definimos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar tempo suficiente para o assentamento da alvenaria e constatar se as juntas estão completamente curadas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa acrílica. Seguidos pela pintura e aplicação de revestimento cerâmico, onde for necessário.

## **REVESTIMENTO INTERNO**

As paredes internas do quiosque, receberão revestimento branco 30x60cm com rejunte cinza platina, até altura de forro.

### **DIMENSÃO DOS REVESTIMENTOS:**

Cerâmica (30x60cm):

Revestimento em cerâmica 30X60 cm, branca.

- Comprimento 30 cm x Largura 60 cm. O tamanho pode variar de acordo a disponibilidade, mande-se o modelo e cor sugerida.

### **SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Os revestimentos serão assentados com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

## **REVESTIMENTO EXTERNO**

As paredes externas do quiosque receberão revestimento para parede, 5 x 15 cm, linha brick bege, Portobello ou similar, tipo tijolinho rústico.

### **DIMENSÃO DOS REVESTIMENTOS:**

Cerâmica (5x15cm):

Revestimento em cerâmica 5X15 cm, bege (tipo tijolinho rústico).





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

- Comprimento 5 cm x Largura 15 cm. O tamanho pode variar de acordo a disponibilidade, mande-se o modelo e cor sugerida.

#### SEQUENCIA DE EXECUÇÃO:

Os revestimentos serão assentados com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

#### **PISO EM CERÂMICA 50X50 CM (QUIOSQUE)**

#### **CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,50m (comprimento) x 0,50m (largura)
- Na cor branco.

O tamanho pode variar de acordo a disponibilidade de mercado, deve manter as demais especificações.

#### **SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

O piso do sanitário será revestido em cerâmica 50cmx50cm, na cor branca PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento cinza platina.

#### **FORRO DE PVC**

Será aplicado forro de PVC, seguindo as dimensões apresentada no projeto, de acordo as especificações técnicas e normativas para instalações de forro de PVC.

#### **PEITORIS**







ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Serão colocados peitoris de granito verde Ubatuba, seguindo a largura da abertura existente.  
Com 50 cm de largura.

## **ESQUADRIAS**

### **PORTA DE MADEIRA**

A porta de acesso será de madeira maciça, com verniz transparente, com maçaneta específica para porta (do tipo alavanca), e dobradiças para fixação na forra de madeira.

### **JANELA**

A janela frontal será de rolo, em aço. Feita com lâminas horizontais. Incluir fechadura. As dimensões são de 2.85x1,00m, devendo ser conferido no local, previamente para executar.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

O projeto elétrico deverá ser executado de acordo com a locação dos pontos apresentados no projeto elétrico.

Obs: As luminárias preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as de LED, alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Optando por luminária tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 12/13 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af\_02/2020

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

As especificações e detalhamento constaram no Projeto elétrico apresentado posteriormente, assim como todas as quantidades.

## **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:**



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

As instalações devem ser executadas de acordo a sistemática apresentada no projeto, de forma rigorosa e otimizada.

## **GRANITO**

Bancada em granito verde Ubatuba, seguindo as dimensões apresentada no projeto. Com roda mão de 15 cm, e testeira de 8 cm.

## **SEQÜÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Para a instalação da bancada de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

## **METAIS**

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, o projeto sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em toda a região.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões e acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade oferecido pelo mercado.

## **Aplicação no Projeto:**

- 1 torneira de mesa (bica baixa) para pia (bancada de granito);

## **SITEMA CONSTRUTIVO PRAÇA**

## **MEIO-FIO**

O meio-fio da praça será distribuído no perímetro correspondente à mesma. Será composto por guias de concreto pré-moldadas empregadas junto ao arruamento urbano no perímetro correspondente descrito no projeto. Suas dimensões são (100x15x13x30) cm. Na instalação das guias pré-moldadas, deve-se, com o terreno previamente limpo, efetuar marcações para a colocação das peças, bem como escavar o solo nos locais onde serão implantadas as guias e rebaixos. Deverá ser executado também o apiloamento do terreno/vala





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

com soquete manual apropriado, de modo a obter nivelamento preparatório para o lançamento do lastro de concreto com traço 1:4:4, com 5,0 cm de espessura e, por fim, instalar cada peça.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS**

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Depois de instalados todos os canteiros e demarcações da praça, será realizada a instalação da rede elétrica, sendo lançadas todas as caixas de passagens em alvenaria conforme projeto, as caixas de inspeção e eletrodutos, devidamente revestidos conforme determina o projeto elétrico, os quais futuramente receberão a fiação.

### **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

Em paralelo às instalações elétricas, deverão ser realizadas instalações hidráulicas conforme o projeto. Serão instalados ponto de água para quiosque e uma torneira de jardim metálica (ver localizações no projeto de instalações hidráulicas).

## **ACABAMENTOS E MOBILIÁRIOS**

### **PISOS**

A área da praça deverá ser nivelada de acordo com as cotas indicadas em desenho. Ao longo de toda a praça deverão ser instalados meios-fios pré-moldados de concreto, para a definição do traçado, os quais não deverão ultrapassar a altura de 13 cm. O desnível natural do terreno será visto nas áreas de jardim que serão cobertas por forração conforme projeto de paisagismo. Conforme visto na paginação de piso, os passeios e algumas áreas da praça serão pavimentados em piso intertravado de concreto. A área de playground será pavimentada com areia lavada, conforme paginação de piso. A quadra terá piso em concreto polido pintado de verde. Antes da aplicação dos pisos as bases deverão ser bem compactadas e niveladas.

### **PISOS EM CONCRETO POLIDO COR CINZA**

#### **Localização:**

Quadra de esportes e rebaixos (passeios).

#### **Critério de Medição:**





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Pela metragem quadrada instalada pelo projeto.

#### PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO RETANGULAR NATURAL

Piso bloco intertravado em concreto

#### Localização:

Nas áreas coletivas da praça. De acordo paginação do projeto

#### PISOS INTERTRAVADO DE CONCRETO RETANGULAR COLORIDO

Piso bloco intertravado em concreto na cor terracota e amarelo.

#### Localização:

Nas áreas coletivas da praça incluindo os passeios.

#### Critério de Medição:

Pela metragem quadrada instalada pelo projeto.

#### **REBAIXOS DAS CALÇADAS (RAMPAS)**

As rampas de acessibilidade das praças deverão ser executadas de acordo a NBR 9050, sendo as quantidades 4 unidades, de acordo locação no projeto.

#### **PINTURAS DA QUADRA DESCOBERTA**

Os pisos deverão ser limpados previamente para o início da pintura. A mesma deverá ser aplicada com rolo ou pincel, em 02 demãos, em intervalos de 4h. Para a sua correta execução, faz-se necessário diluir as demãos com 30% de água limpa. Pintura a base de solvente mineralizado com quartzo cor verde.

Pintura semibrilho cor branca

#### Localização:

Mureta demarcatória da quadra.

#### **MOBILIÁRIO**





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

## LIXEIRAS

Todas as lixeiras serão Lixeira plástica, 50 L, ficadas com suporte metálico – padrão SLU

## **PINTURA MEIO FIO, CRUZ EXISTENTE E BANCOS**

Os bancos e meio fio, deverão ser pintados com tinta acrílica a três demãos, devendo estarem limpos e livres de quaisquer imperfeições e ou sujeiras para perfeita aplicação de tinta. A cruz existente receberá pintura em verniz na cor mogno, e a base com três demão de pintura acrílica.

## **BANCOS**

### **BANCO PRÉ-MOLDADO**

Bancos com estrutura pré-moldado de concreto, com acento de madeira envernizada.

#### Procedimento Executivo

Os bancos serão em concreto pré-moldado, devendo seguir as dimensões gerais estabelecidas nos projetos executivos, concebidos e pautados nas recomendações que se seguem e nas normas gerais aplicáveis. O transporte das peças deve ser cuidadoso devendo se atentar para possíveis danos provocados durante seu traslado. O fornecedor deve se responsabilizar pelo transporte seguro das peças e sua integridade. A montagem deve ser feita de acordo especificações do fornecedor, seguido pela aplicação do verniz incolor.

### **BANCO DE ALVENARIA MOLDADO IN LOCO**

Banco em alvenaria, quadrado ao canteiro das arvores, sendo necessário 3 unidades. Localização Próximo a área do quiosque, de acordo com o projeto de mobiliário.

## CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Por unidades instaladas.

## PROCEDIMENTO EXECUTIVO



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

O banco será produzido “in loco” com execução das bases em alvenaria, rebocada e finalizado com pintura semibrilho, onde os construtores deverão atentar para a qualidade do acabamento final a ser atingido, que não poderá apresentar falhas, fissuras, imperfeições, etc. A superfície resultante deverá ser lisa para receber a pintura.

## **CONJUNTO DE MESAS E BANCOS PARA JOGOS**

Conjunto de mesa e 4 bancos de concreto para jogos

### **PROCEDIMENTO EXECUTIVO**

Serão implantados 04 conjuntos de mesas de jogos em concreto pré-moldado com 4 banquetas para criar um núcleo de recreação na praça. O conjunto é composto de 01 Mesa redonda lisa com bordas arredondadas com tabuleiro para jogo de Damas ou Xadrez fornecida em 2 peças (tampo e pés), e 4 bancos em concreto aparente (peças individuais).

## **BRINQUEDOS PARA PLAYGROUND**

- Balanço temático, em concreto armado -estrutura: 2 peças com 0,20m de largura por 2,30m de altura, espessura: 0,15m, contendo detalhes (pirulito) em baixo relevo; diâmetro do pirulito 0,80m; acabamento com massa acrílica, 1 demão, e pintura com tinta acrílica para piso, 02 demãos; balanço com 03 cadeirinhas em metal, dimensões 0,40m por 0,40m, confeccionada com ferro em barra - w x 1/8" e vergalhão 10.0 mm, fixadas/articuladas a tubo de ferro galvanizado com correntes - 1,60m de comprimento; diâmetro do tubo galvanizado- Ø = 1 w, extensão-2,50m.
- Escorrega temático, em concreto armado - dimensões: comprimento - 2,80m, largura: 1,00m, altura: 1,60m, espessura: 0,15m, com detalhes em baixo relevo; acabamento com massa acrílica, 1 demão, e pintura com tinta acrílica para piso, 02 demãos; escada: concreto.
- Gira - gira metálico.
- Parque infantil tipo casinha em concreto armado - dimensões da casinha - 2,00m de largura por 2,00m de comprimento com 3,00 de altura; peças com espessura de 0,10m; escorregador -





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

plataforma com 3,50m de comprimento por 1,00m de largura com 0,05m de espessura, apoiada a estrutura lateral tipo viga "I" com 0,10m x 0,15m x 0,05m - comprimento 3,50m, 2 unidades, com superfície superior acabamento tipo cimento queimado; balanço com 02 cadeirinhas em metal, dimensões 0,40m por 0,40m; confeccionada com ferro em barra - 1/4" x 1/8" e vergalhão 10.0 mm, fixadas/articuladas a tubo de ferro galvanizado,  $\varnothing = 1 \frac{1}{2}$ ", por correntes com 1,30m de comprimento.

#### ESPECIFICAÇÕES DE EXECUÇÃO:

Para as áreas de Playground, serão empregados brinquedos de estrutura pré-moldada. Deve-se atentar para que os brinquedos estejam seguramente fixados no solo de modo a garantir a integridade de seus usuários. Para isso também se deve assegurar que bases em concreto não fiquem salientes e a cobertura do piso de areia seja feita em toda área de playground. As estruturas e peças não devem possuir rebarbas, devendo ser lisas e polidas.

#### **TRAVE DE GOL**

-Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal).

#### **PERGOLADO**

Caramanchão com 4,50x4,50m - colunas de concreto armado, cobertura e estrutura de tubo galvanizado de 1 1/2" e policarbonato. Podendo ser substituído por estrutura similar, mandar as dimensões apresentada em projeto.

#### **ACADEMIA**

Será localizada no calçadão por trás da igreja, de acordo implantação do projeto. Sendo em equipamentos pré-moldado e alvenaria. Sendo composta por:

- equipamento de musculação, barras horizontais: placa com: 2,70x0,50x0,10m, placa com 2,90x0,50x0,10 m, placa com 3,20x0,50x0,10 m, tubo galvanizado de 2".





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

- pranchas exercícios abdominais de concreto com barra de ferro na ponta, conj. 3 pçs.

## **ILUMINAÇÃO**

A iluminação geral da praça é composta por postes metálico com 5.0 m de altura, podendo ser ajustável de acordo o padrão existente no município. A luminárias serão todas em placa de led, seguindo o padrão do município.

Os projetores para a fachada da igreja, devem obedecer às especificações do projeto elétrico, com luz quente.

Os refletores devem possuir luz neutro. Obedecendo as especificações do projeto elétrico.

## **PAISAGISMO**

### **ORIENTAÇÕES GERAIS**

Deve-se empregar areia de rio (areia de mar não deve ser utilizada por conter alto grau de salinidade). A areia contribuirá para a estruturação, drenagem e aeração do solo. Misturar o solo reservado com a areia e o composto orgânico, conforme proporções indicadas, revolvendo-os e criando uma mistura homogênea, que deverá ser utilizada no plantio. Uma vez realizado o plantio, complementar canteiros e gramados com aplicação superficial de substratos pré-adubados orgânicos para conferir maior vigor à vegetação.

### **COMPOSIÇÃO DE SOLO PARA PLANTIO**

A composição do solo para plantio de vegetação será dividida em três grupos: Cova, Canteiros e Gramados. Para todos os casos serão adotados compostos e substratos orgânicos ensacados, com os objetivos de:

-  Utilizar Produtos entre 95% a 100% Naturais, auxiliares na retenção de umidade do solo.
-  Sistematizar a metodologia de plantio reduzindo procedimentos.
-  Adotar Condicionador de Solo registrado no Ministério da Agricultura.



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Estes produtos serão, portanto, divididos em três categorias:

- **COMPOSTO ORGÂNICO** para uso geral (Covas e camadas inferiores dos canteiros)  
Composição: cama de frango, farelo de soja e resíduos orgânicos agroindustriais de origem controlada.
- **SUBSTRATO ORGÂNICO** pré-adubado para canteiros (Para a camada mais superficial do solo) Composição: turfa, casca de pinus moída e compostada, vermiculita, NPK e composto orgânico.
- **SUBSTRATO ORGÂNICO** pré-adubado para gramados (Para a camada mais superficial do solo) Composição: turfa, vermiculita, NPK e composto orgânico.

### PREPARO DO SOLO

Preparo do solo é a operação que tem por finalidade proporcionar ao solo as condições adequadas para o plantio. • **Verificação de locação** As cotas de locação e/ou transplante das espécies vegetais em passeios e em canteiros ajardinados estão indicadas no Projeto Arquitetônico, devendo ser confirmadas antes da implantação do projeto, para evitar as interferências com as redes subterrâneas de infraestrutura.

### LIMPEZA

O terreno onde vai ser implantado o jardim deverá ser limpo de todo o material indesejável nele existente, como pedras, restos de construção, madeiras, tocos, materiais ferruginosos e quaisquer outros detritos. • **Rebaixamento / Aplanamento** Nas áreas que irão receber gramado, forrações e arbustos, deverá ser realizada a remoção de solo de 15 cm de espessura. • **Escavação e Revolvimento** Em seguida, serão realizadas escavações e o revolvimento, que são operações mecânicas para preparar a terra, visando o resultado futuro do melhor crescimento das plantas, para fácil penetração e fixação de suas raízes. A altura da capa de solo a ser revolvida será a seguinte: - Para as covas de plantas isoladas ou árvores, pode-se usar, de conformidade com o tamanho das mudas, escavações de 40x40x40 cm, no mínimo. Em todos os casos, a cova terá um tamanho proporcional ao tamanho do sistema radicular das mudas.

### DESTORROAMENTO / NIVELAMENTO



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Após a escavação e o revolvimento, será feito o destorroamento que é uma operação mecânica complementar da precedente. Nele, os torrões que escaparam à fragmentação durante o revolvimento são rompidos e é regularizada a textura do solo, homogeneizando os espaços internos e realizando o nivelamento de acordo com orientação da fiscalização.

## **PLANTIO**

### PLANTIO DE ARBUSTIVAS

Espécies: Agave attenuata também conhecida como Agave dragão.

#### Profundidade de Canteiro

20 a 30 cm. Em média, dependendo do tamanho das mudas.

#### Proporção do Solo

2/4 Solo existente preparado “in loco”; 1/4 Areia de rio; 1/4 Composto orgânico.

#### Aplicação de Substrato Pré-Adubado

Após o plantio, aplicar 6 kg de substrato orgânico para canteiros por m<sup>2</sup>. Repetir tal procedimento semestralmente.

### PLANTIO DE ÁRVORES

Espécies: Catingueira (Caesalpinia pyramidalis) e NIM (Azadirachta indica A)

#### Profundidade de Canteiro

50 cm. Em média, dependendo do tamanho das mudas.

#### Proporção do Solo

2/4 Solo existente preparado “in loco”; 1/4 Areia de rio; 1/4 Composto orgânico.

### FORRAÇÕES DE JARDIM



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

Após o plantio das espécies serão feitas a forração dessas áreas, com uso de pedrisco e argila expandida, de acordo a paginação do projeto. Fazendo uso de separador flexível para jardim, onde for necessário fazer limites.

#### **LIMPEZA FINAL**

Após a operação de plantio deverá ser efetuada a varredura e limpeza final da área abrangida pelos serviços de plantio. Terra excedente, sujeira, folhagens, detritos, etc., deverão ser removidos.

#### **CONTROLE E MANUTENÇÃO**

A inspeção e manutenção de arborização deverá incluir os seguintes serviços:

- Inspeção de árvores e tutores, substituindo-se as unidades mortas ou quebradas;
- Rega periódica; - Complementação do nível de terra da cava, quando o abatimento alcançar um mínimo de 5 cm;
- Capina da área da terra em volta das árvores e demais espécies.
- Podas executadas por equipe especializada, com material de segurança adequado e sob orientação da fiscalização.

#### **PLACA DE INUGURAÇÃO**

Placa de inauguração em concreto pré-moldado, com espessura de 10cm, chumbada em concreto, no local descrito em projeto.

#### **LIMPEZA DA OBRA**

##### PISOS

Dependendo do caso, a limpeza será executada com uso de água e sabão; podendo em casos mais difíceis ser empregado ácido muriático diluído em água na dosagem 1:10. O local que



ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

requerer o emprego de ácido deverá ser abundantemente lavado com água, imediatamente após sua aplicação.

### ENTULHOS

Os entulhos retirados deverão ser colocados em local apropriado, com aprovação da fiscalização, e leis de postura do Município.

#### *Critério de Medição e Pagamento:*

A medição será realizada de acordo com a unidade constante no item da planilha orçamentaria, de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

---

Arquiteta e Urbanista: Maria Francycle Calixto de Araujo.  
CAU: A 1090285-3







ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





ESTADO DE ALAGOAS  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAÍBAS**  
CNPJ: 08.439.549/0001-99

*Maria F. C. de Araújo*  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A109028-3

