



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

OBRA:

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELO EM DIVERSAS LOCALIDADES, NO MUNICÍPIO
DE UAUÁ / BAHIA.**

CONVÊNIO Nº 896884/2019

PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

**UAUÁ/ BAHIA,
SETEMBRO/2023**



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

DESCRIÇÃO

A presente especificação tem por objetivo definir as condições que presidirão o desenvolvimento da obra de Execução de pavimento em paralelepípedo e drenagem superficial nos Povoado DE LAGOA DO PIRES, situado neste município de Uauá/BA.

A escolha das ruas para serem pavimentadas, deve-se por ser acesso a saída do povoado, onde há bastante movimentação de veículos, como também a população que ali reside necessita da infraestrutura para ter uma melhor qualidade de vida. Todo trecho sera em drenagem superficial.

NOME DA RUA

LOGRADOUROS DO POVOADO LAGOA DO PIRES

POVOADO LAGOA DO PIRES – ENTRADA

LAGOA DO PIRES – RUA 03

LAGOA DO PIRES – RUA 07 – TRAVESSA

LAGOA DO PIRES – RUA 04 - TRECHO 1

LAGOA DO PIRES – RUA 04 - TRECHO 2

LAGOA DO PIRES – RUA 04 - TRECHO 3

PRAÇA DO MORRO – TRECHO 1

PRAÇA DO MORRO – TRECHO 2

PRAÇA DO MORRO – TRECHO 3



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

DA OBRA

Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto, deverá ser obedecido o seguinte critério:

Toda e qualquer modificação em relação aos projetos, detalhes, especificações e inclusive acréscimos, somente serão admitidos com prévia autorização da fiscalização, e será anotada no livro de ocorrência da obra, assim como todo acompanhamento dos trabalhos no decorrer da obra.

Exigir-se-á emprego de mão de obra de primeira qualidade, na execução de todos os serviços especificados.

Os materiais e/ou serviços não previstos nesta Especificação constituem casos especiais, devendo ser apreciados pela Fiscalização.

Todo material considerado "similar" deverá ser previamente submetido à apreciação da Fiscalização.

DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO

A responsabilidade do empreiteiro é integral para a obra contratada nos termos do Código Civil Brasileiro.

A presença da fiscalização não implica na diminuição da referida responsabilidade da empreiteira.

É de inteira responsabilidade do empreiteiro, a reconstituição de quaisquer danos e avarias causadas a serviços realizados, motivados pela construção inclusive aos de viação e urbanização.

A empreiteira deverá verificar "in loco" para tomar as precauções e cuidados necessários no sentido de garantir inteiramente a estabilidade das estruturas, elevações, equipamentos mobiliarem, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades, e ainda, a segurança dos operários e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra, pois qualquer dano, avaria, trincadura, etc., causados aos serviços ali existentes serão de inteira e única responsabilidade da

Praça Belarmino José Rodrigues, SN, Centro, CEP 48950-000, Uauá-Bahia

Tels.:(74) 3673 1119/1111 Email: pmuaua@yahoo.com.br

CNPJ: 13.698.758/0001-97



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

empreiteira, correndo por sua conta as despesas efetuadas na reconstituição e indenização de quaisquer serviços ou edificações.

É de inteira e única responsabilidade da firma empreiteira o pagamento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e como também todas as obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias, transportes, seguros e tudo mais que se fizerem necessários à conclusão e quitação dos encargos da referida obra.

É de inteira responsabilidade da empreiteira, a apresentação ao fiscal da obra, de todo e qualquer material a ser utilizado na mesma, antes de sua aplicação, para análise e aprovação pela fiscalização.

Não serão aceitos pela fiscalização, os serviços executados que não tenham sido previamente aprovados.

Uma vez aprovados os materiais a serem utilizados, as demais partidas ficarão sujeitas a aceitação pela fiscalização, sendo impugnadas as que estejam em desacordo com a (s) amostra(s) já aprovada(s) e com o estabelecido nas especificações dos referidos materiais.

A empreiteira sob pretexto algum, poderá argumentar desconhecimento do local onde irá implantar a referida obra.

Deverá obrigatoriamente à empreiteira ter no local da obra um profissional (Engenheiro/Arquiteto) legalmente habilitado no CREA regional, como responsável geral da obra, auxiliado por encarregados gerais.

Caberá a empreiteira verificar e conferir todos os documentos e instruções que lhe forem fornecidos, comunicando ao fiscal, qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada, que desaconselhe ou impeça a sua execução. A não observância destes dispositivos transferirá à empreiteira todas as responsabilidades pelo funcionamento ou instabilidade dos elementos defeituosos.

Deve à empreiteira facilitar por todos os meios, os trabalhos da fiscalização, mantendo inclusive no local da obra, em lugar adequado e em perfeita ordem, uma cópia completa de todos os projetos, detalhes e especificações.

Deverá à empreiteira efetuar a limpeza periódica da obra com a remoção de todos os entulhos resultantes tanto no interior da mesma, como na área de serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

As obras a serem executadas devem obedecer aos projetos, detalhes, memoriais e especificações fornecidos pela Contratante.

No caso de eventuais divergências entre elementos de projeto, devem ser obedecidos os seguintes critérios:

- Divergências entre as cotas assinaladas e suas dimensões medidas em escala, prevalecem às primeiras;
- Divergência entre desenhos de escalas diferentes: prevalecem os de maior escala (denominador menor de a relação modular);
- Divergências entre os detalhes e as plantas gerais prevalecerão os detalhes;
- Divergência entre plantas, especificações e memoriais descritivos dos diversos projetos, prevalecerá os memoriais descritivos;
- Divergências entre o elementos não incluídos nos cinco parágrafos anteriores, prevalecem os critérios e interpretação da Fiscalização, para cada caso.

Toda e qualquer modificação nos projetos, detalhes, especificações, inclusive acréscimos, somente serão admitidos com prévia autorização escrita dos autores do projeto ou da fiscalização.

No caso dos trabalhos não estarem sendo conduzidas perfeitamente de acordo com os detalhes, desenhos, especificações, instruções fornecidas pela FISCALIZAÇÃO ou de modo geral com as regras da arte de construir poderá a fiscalização além das sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria determinando a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a demolição dos mesmos que será realizada pela empreiteira. Do mesmo modo, deverão ser removidos da área da obra, os materiais dessas demolições e aquelas que não atenderem aos padrões de aceitação estabelecidos.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Serão implantados pelo empreiteiro todos os serviços necessários à instalação da obra e correrá pôr conta exclusiva do mesmo todas as despesas com instalações provisórias e, especialmente, fornecimento e construção de insumos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA

Caberá à empreiteira mandar confeccionar, fixar e manter na obra, em local bem visível, a placa em chapa zincada com referências da obra, de acordo com as dimensões e o layout previamente aprovados ou fornecidos pela fiscalização.

PAVIMENTAÇÃO

PARALELEPÍPEDO SOB COLÇÃO DE AREIA

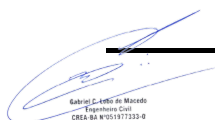
O colchão de areia deverá ser utilizado uma granulométrica média, devendo ser uniformemente espalhada com espessura de 20 cm, sem compactação, a fim de evitar grandes desníveis. A regularização é a operação destinada a conformar o leito viário, transversal e longitudinal, sendo executada mecanicamente, compreendem cortes ou aterro até 10 cm de espessura.

O material empregado na regularização será do próprio subleito. No caso da substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de locais que serão indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Os pavimentos em paralelepípedos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre camada de areia de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer às condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. Os paralelepípedos deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1cm acima do cordel.

Os paralelos deverão ser de granito ou de outras rochas que satisfaçam as condições estabelecidas pela FISCALIZAÇÃO.

Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias, principalmente a face que ira constituir a superfície exposta do pavimento.



Gabriel C. Amorim do Nascimento
Engenheiro Civil
CREA BA nº 051977322-0

Praça Belarmino José Rodrigues, SN, Centro, CEP 48950-000, Uauá-Bahia

Tels.:(74) 3673 1119/1111 Email: pmuaua@yahoo.com.br

CNPJ: 13.698.758/0001-97



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

Os paralelepípedos devem ser assentados em fiadas normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

O rejuntamento será executado com preenchimento da parte superior das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em volume.

MEIO FIO

Os meios-fios serão pré-moldados, em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado, com as seguintes dimensões mínimas 100 X 15 X 13 X 30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), serão assentados em cavas de fundação previamente compactada e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto.

As juntas dos meios-fios serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3.

Será executada uma linha d'água de pavimentação de paralelepípedo e o meio-fio, que representa rebaixamento na mesma proporção aplicada para o piso em paralelepípedo, que conduzirá a água por gravidade pelo caimento da pavimentação, para a calha formada pelo rebaixamento.

O assentamento da "linha d'água" terá o mesmo procedimento descrito pela pavimentação, com exceção do sentido das pedras que deverão estar em sentido oposto à pavimentação, ou seja, perpendiculares a pavimentação a fim aumentar a velocidade do fluxo de água a ser conduzida pela calha gerada pelo rebaixamento desta linha d'água.

EXPURGO E MOMENTO DE TRANSPORTE

Todo material proveniente das escavações será transportado até as zonas de bota-fora indicadas pela Fiscalização.

Gabriel C. Amorim de Macedo
Engenheiro Civil
CREA-BR Nº 011.177.012-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

A queima de materiais só será permitida por ordem da Fiscalização, em local e horário apropriados.

O armazenamento dos materiais retirados da obra, em nenhuma hipótese, mesmo que provisoriamente, não deverá obstruir o trânsito de pedestres ou de veículos ou, até mesmo, o escoamento de águas pluviais. Até mesmo, o pó acumulado deverá recolhido, para que seja encaminhamento para a rede de drenagem por meio de lavagens.

O transporte do expurgo deverá ser realizado em caminhões basculantes, que percorrerão em média três quilômetros fora da cidade para dispor o expurgo em local definido pela fiscalização.

PASSEIO EM CONCRETO

Sempre que não houver especificação em contrário as calçadas serão executadas em concreto de 7,00 cm (sete centímetros) de espessura, sobre terreno previamente nivelado e compactado.

A. LOCAÇÃO E NIVELAMENTO.

A Contratada é responsável pelos serviços de locação e nivelamento, de acordo com os desenhos e instruções fornecidos pela Fiscalização, devendo dispor de pessoal técnico necessário à correta execução dos trabalhos.

B. COMPACTAÇÃO

Em princípio, todos os serviços de compactação serão executados por meios mecânicos. Excepcionalmente, e somente nos casos previamente reconhecidos e autorizados pela Fiscalização, será aceita e paga a compactação manual. Os serviços de acerto do terreno e de compactação estão incluídos no preço das calçadas, com exceção dos casos de:

Escavação média superior a 30 cm de espessura, caso em que o que exceder aos 30 cm será medido e pago separadamente;

Aterros com altura média superior a 30 cm, caso em que o que exceder aos 30 cm será medido e pago separadamente;

Camadas a compactar a cada 20 cm, em excesso, serão medidas e pagas em separado, de acordo com a tabela de compactação mecânica.

C. CONCRETAGEM

Confecção, lançamento, adensamento e acabamento do concreto – a mistura deverá ser feita em betoneira mecânica, com controle do traço e da quantidade adequada de água; o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas; eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto.

Sempre que não houver indicação em contrário, a resistência do concreto para calçadas, aos 28 dias, não poderá ser inferior a 180 MPa. O concreto que não alcançar este valor mínimo poderá ser recusado pela Fiscalização.

PISO TÁTIL ALERTA

Piso Tátil de concreto atendem as conformidades da NBR 9050/2004 e com o Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Além de atender as especificações técnicas de peças de concreto para pavimentação e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros relativas às características de não propagação de fogo e extingüibilidade. São pisos utilizados em espaços públicos podendo ser aplicados externos ou internos. Como revestimento os pisos táteis devem atender a características como dimensão e contraste.

Este tipo de revestimento não é idealizado para caminhar em cima. Sua função é sinalizar o percurso que deverá ser encontrado ao toque de uma bengala, que indicará o contraste com o piso adjacente pela textura ou contraste de claro-escuro.

2. Modelos de Piso Tátil de Concreto ARCO

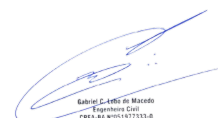
Os Pisos Táteis de Concreto ARCO consistem em dois modelos: Piso Direcional e Piso Alerta.

- Alerta

A forma do piso alerta se constitui em troncos – cônicos compostos na superfície plana. O significado deste revestimento cabe em avisar o usuário de perigos e informar a necessidade de atenção redobrada sobre o próximo passo. Este produto deve ser aplicado para sinalizar obstáculos e elementos disposto no percurso, travessia de pedestres, e em alguns casos acessos verticais e horizontais.

- Direcional

A forma do piso direcional constitui em barras compostas em um único sentido na superfície plana. O significado deste revestimento corresponde à superfície de trajeto ou de orientação funcionando no sentido do curso de pedestres.



Gabriel C. Alves de Macedo
Engenheiro Civil
CREA-BA Nº 01/197733-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

RAMPA DE ACESSIBILIDADE

Execução de rampa de acessibilidade moldada in loco em concreto de 5 cm de espessura (FCK 18 mpa), com largura total 0,80 m e comprimento de 0,80 m, inclusive acerto do terreno, compactação até 30 cm.

SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1.1. OBJETIVO

Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para o fornecimento de placas fabricadas em aço carbono e impressas em processo serigráfico.

1.2. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

ABNT – NBR 15993: 2011 – Sinalização Vertical Viária – Placa de aço galvanizado.

1.3. CONDIÇÕES GERAIS

1.3.1. Materiais

Serão considerados dois tipos de materiais para confecção de placas:

Chapas finas laminadas a frio de aço de baixa liga e alta resistência mecânica, resistentes à corrosão atmosférica, conforme norma NBR 5920: 2009, na espessura de 1,25mm .

1.3.2. Tratamento

Após cortadas em suas dimensões finais, furadas, as chapas deverão ter as bordas lixadas e deverão receber tratamento que compreenda desengraxamento, decapagem e fosfatização, com espessura de camada mínima igual a cinco micra.

1.3.3. Acabamento

1.3.4.1. Placas com fundo em pintura eletrostática; símbolos, letras, números e tarjas silkadas. O acabamento final deverá ser feito com pintura eletrostática a pó poliéster, com o mínimo de 50 micra de espessura, na cor branca ou amarela na frente e preta no verso, com secagem a estufa à temperatura de 200°C; os símbolos, letras, números e tarjas deverão ser executados por processo silkscreen utilizando-se tinta epóxi ois componentes, (KTP ou Saturno) brilhante, com secagem a estufa.

1.3.4.2. Placas com fundo em pintura eletrostática; fundo, símbolos, letras, números e tarjas em película tipo A. O acabamento final deverá ser feito com pintura eletrostática a pó poliéster, com o mínimo de 50 micra de espessura, na cor preta na frente e no verso, com secagem em estufa à temperatura de 200°C; O fundo, símbolos, letras, números e tarjas deverão ser executados em película refletiva tipo A, exceto a cor preta que deverá ser impressa em película não refletiva.

Praça Belarmino José Rodrigues, SN, Centro, CEP 48950-000, Uauá-Bahia

Tels.:(74) 3673 1119/1111 Email: pmuaua@yahoo.com.br

CNPJ: 13.698.758/0001-97



PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

ESTADO DA BAHIA

COORDENADORIA ESPECIAL DE PROJETOS E CONVÊNIOS

1.3.4.3. Placas com fundo em pintura eletrostática; símbolos, letras, números e tarjas em película tipo A. O acabamento final deverá ser feito com pintura eletrostática a pó poliéster, com o mínimo de 50 micra de espessura, nas cores branca, amarela e vermelha na frente e preta no verso, com secagem em estufa à temperatura de 200°C; Os símbolos, letras, números e tarjas deverão ser executados em película refletiva tipo A, exceto a cor preta que deverá ser impressa em película não refletiva.

LIMPEZA GERAL

Concluída a construção, o construtor realizará com a limpeza da obra observando o perfeito funcionamento de toda a obra, como também removendo os entulhos e detritos da obra e proximidades da mesma, entregando a obra devidamente limpa e regularizada.

ENTREGA DA OBRA

A contratada só poderá entregar a obra depois que Fiscalização fizer uma vistoria à obra e constatar o seu bom estado de funcionamento além da qualidade estética definida pelo projeto arquitetônico, qualquer elemento da obra que esteja deficiente ou insuficiente será substituído pela Empreendedora.

UAUÁ / BA, 28 de setembro de 2023.

Gabriel Cardoso Lobo de Macedo
Engenheiro Civil
CREA- BA N°051977333-0