



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO
CNPJ: 25.064.023/0001-90

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Objeto: RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS NO PERÍMETRO URBANO NO MUNICÍPIO DE CARRASCO BONITO - TO.

Localização: ZONA URBANA DE CARRASCO BONITO - TO.

Convenio: 922164/2021

RESP. TÉCNICO: ENG. CIVIL VINICIUS PEREIRA COSTA – CREA 210.146/D-TO

1. SERVIÇOS INICIAIS

1.1. PLACA DE OBRAS 1,5 X 3m - ADESIVADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser afixada em local visível e conforme especificado no manual de obras públicas do governo federal, disponível em http://www.caixa.gov.br/downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual_placadeobras.pdf . Com suporte de madeira e chapa de aço nº22 com medidas de 1,50x3,00m. Os dizeres especificados no manual supracitado, poderão ser adesivados ou pintados na chapa conforme preferência do executor, desde que não prejudique a legibilidade e proporções pré-estabelecidas pelo regramento.

2. MOBILIZAÇÃO

2.1. MOBILIZAÇÃO - EQUIPAMENTOS PARA INICIO DE OBRA

Transporte de equipamentos e maquinário necessários para execução da reconstrução do pavimento, será realizado até o local da obra conforme especifica a composição de mobilização/desmobilização anexa. Cabe ressaltar

que todos os equipamentos de grande porte que constam na composição analítica dos serviços, foram devidamente considerados.

3. TERRAPLENAGEM

3.1. DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.

Este serviço diz respeito a remoção da pavimentação asfáltica ainda existente no trecho a ser beneficiado.

Os itens a seguir, possuem descrição suficiente para o entendimento do especificado.

3.2. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

3.3. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

3.4. ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020

3.5. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

3.6. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

3.7. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019

Este serviço compete como o próprio nome já diz a regularização e compactação do trecho especificado no memorial de cálculo. Ressalto que a conformação de greide conforme especificado em norma deverá ser apenas por corte, ficando vedado o preenchimento de depressões pela motoniveladora sem posterior compactação.

Todo o subleito deverá conformado segundo o projeto, e deverá ser realizada a regularização com motoniveladora bem como a compactação em camadas de no máximo 20 cm de espessura.

3.8. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A execução de bases estabilizadas granulometricamente envolverá, as seguintes operações:

a) - Espalhamento

O espalhamento do material depositado na plataforma se fará com motoniveladora de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser executadas camadas com espessuras compactadas superiores a 20,0 cm nem inferiores a 10,0 cm.

b) – Homogeneização dos materiais secos

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade de disco(caso o solo esteja excessivamente molhado) e motoniveladora. Nessa fase deverão ser retirados os materiais estranhos (blocos de pedra, raízes, etc.).

c) - Umedecimento ou aeração para homogeneização da Umidade

Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados caminhão pipa, motoniveladora grade de disco (para aeração).

A faixa de umidade deverá ser fixada através da curva CBR x UMIDADE (h), entrando-se com o valor do CBR fixado e determinando-se a faixa de “teor de umidade de compactação”.

A curva CR x h deverá ser obtida simultaneamente com a curva de compactação (DNER-ME 48/64) utilizando a energia de compactação fixada no projeto.

É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade.

d) - Compactação

Deverá ser elaborada na pista de teste, para um mesmo tipo de material, uma relação entre o número necessário de “cobertura” e passadas em um mesmo trecho.

- A densidade de comparação a ser adotada para fins de verificação do grau de compactação deverá ser obtida através de pesquisa a ser realizada no início dos serviços para execução destas camadas. A pesquisa consistirá na verificação da variação da densidade “in situ” com o número de passadas do equipamento indicado para a compactação. Com este procedimento será obtida uma curva representada pela densidade “in situ” e o número de passadas. A densidade a ser adotada será a máxima obtida neste processo, a qual deverá ser sempre superior àquela obtida em laboratório.

Este procedimento deve ser feito repetido quando houver alteração do material.

e) - Acabamento

A operação de acabamento será executada com os rolos compactadores, que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da plataforma, de acordo com o projeto, e com o auxílio da motoniveladora.

Só é permitido a conformação geométrica por corte.

4. GUIAS - MEIO FIO

4.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

- Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 m Mpa.

4.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

- Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 m Mpa.

5. REVESTIMENTO

5.1. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

a) Colchão de Areia

Deverá ser executado um colchão de areia na altura mínima de 5 cm para recebimento dos blocos intertravados sob a superfície do pavimento. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função de conformar geometricamente nem de elevar o greide do terreno.

b) Piso Intertravado

Piso intertravado de concreto, modelo sextavado de 25 cm por 25 cm e espessura de 8 cm, com resistência de 35MPA, na cor natural.

6. PASSEIOS

6.1. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021

Deverá ser executado previamente, para manutenção do processo correto de execução.

6.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

- Deverá ser utilizado concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1). A espessura mínima do passeio é de 7cm.

6.3. PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS (RAMPAS DE ACESSIBILIDADE EM TRECHO RETO. ADAP 101091

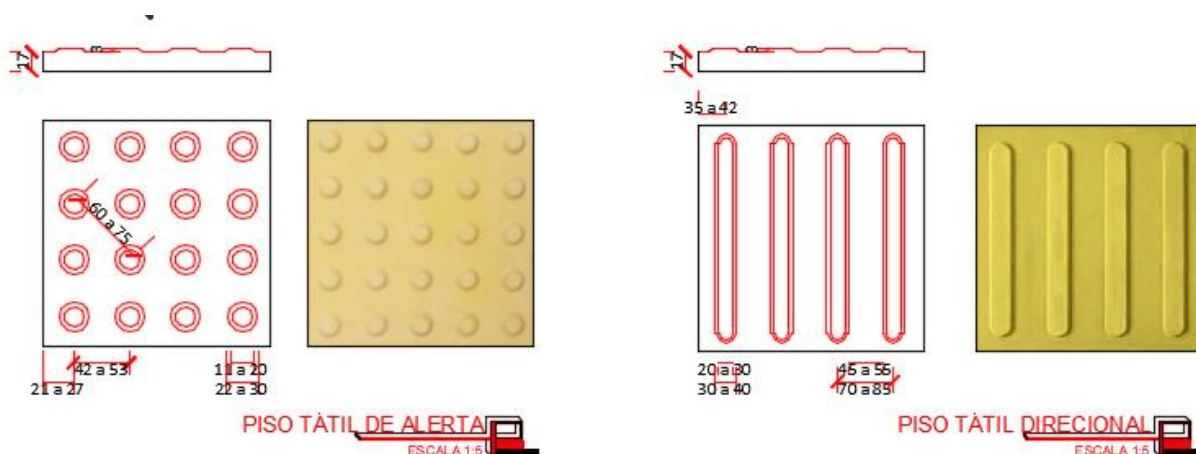
Corresponde ao piso tátil que deverá ser instalado nas rampas de acessibilidade e demais locais especificados no projeto.

A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional. Ambas devem ter cor contrastante com a do piso adjacente, e podem ser sobrepostas ou integradas ao piso existente, atendendo às seguintes condições:

a) quando sobrepostas, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2 mm;

b) quando integradas, não deve haver desnível.

A textura da sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos conforme abaixo. A modulação do piso deve garantir a continuidade de textura e o padrão de informação.



Dimensão do piso tátil de alerta	Mínimo (mm)	Máximo (mm)
Diâmetro de base do relevo	22	30
Distância horizontal entre centros de relevo	42	53
Distância diagonal entre centros de relevo	60	75
Altura do relevo	3	5
NOTA Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso = 1/2 distância horizontal entre centros. Diâmetro do topo = 1/2 a 2/3 do diâmetro da base.		

7. SINALIZAÇÃO VERTICAL

7.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS - 20X45cm ; MASTRO DE 3m (2,2m uteis);

7.2. PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA E MASTRO SIMPLES GALVANIZADO INCL. SUPORTE E INSTALAÇÃO COM FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO

8. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

8.1. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

9. ADM LOCAL

9.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

A administração orçada, contempla um mestre de obra tempo integral.

10. DESMOBILIZAÇÃO

10.1. DESMOBILIZAÇÃO - DE EQUIPAMENTOS NO FIM DA OBRA

Este item diz respeito ao transporte de equipamentos e maquinário necessários para execução da reconstrução do pavimento findada à obra, deverá ser realizado até o local da obra conforme especifica a composição de mobilização/desmobilização anexa.

Nota: O PROJETO é a combinação da todas as peças que compõe o processo, por isso recomendo que o executor e o fiscal da obra o estudem até o exaurimento de qualquer dúvida, não sendo possível contate o projetista, para que não haja prejuízos quanto a qualidade do serviço a ser entregue a sociedade.

Ratifico ainda que não será admitida qualquer modificação não autorizada pelo projetista, situação que por sua natureza, poderá inclusive ser glosada pelo gestor do processo, no caso a CAIXA ECONOMICA.

**VINICIUS PEREIRA
COSTA:0208169318**

6

Assinado de forma digital por
VINICIUS PEREIRA
COSTA:02081693186
Dados: 2022.12.01 19:26:55
-03'00'

VINICIUS PEREIRA COSTA
ENG. CIVIL CREA: 210.146/D-TO