



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBJETO:

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE
FAIXAS ELEVADAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRES NA CIDADE DE
DIANÓPOLIS – TOCANTINS.**

Prefeitura Municipal de Dianópolis.
End. Rua Jaime Pontes, 256 - Centro
Dianópolis – TO. CEP: 77.300-000.

OBJETO:

A presente licitação tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE FAIXAS ELEVADAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRES NA CIDADE DE DIANÓPOLIS - TOCANTINS, conforme disposto na Resolução Nº 738, de 6 de setembro de 2018 do Conselho Nacional de Trânsito.

LOCALIZAÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS

As faixas elevadas deverão ser implantadas nos locais definidos em projeto e discriminados na tabela a seguir:

LOCALIZAÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS				
Nº	NOME DA VIA	COMPLEMENTO	BAIRRO	COORDENADAS
1	SETE DE SETEMBRO	ENTRE PREFEITURA E CÂMARA DE VEREADORES.	CENTRO	11° 37.553'S 46° 49.207'O
2	SETE DE SETEMBRO	EM FRENTE À LOTÉRICA	SETOR CAVALCANTE	11° 37.019'S 46° 49.468'O
3	AV. PROFESSOR GABRIEL	EM FRENTE AO SUPERMERCADO "IDEAL"	NOVA CIDADE	11° 37.291'S 46° 49.832'O
4	AV. SETE DE SETEMBRO	EM FRENTE À CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	SETOR BRASIL	11° 37.345'S 46° 49.309'O

CONSTRUÇÃO DAS FAIXAS ELEVADAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRES

A seguir será discriminado todos os serviços que deverão ser realizados na implantação das faixas elevadas.

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Aplica-se aos itens: 1.1; 2.1; 3.1 e 4.1 da Planilha Orçamentária.

1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.

Aplica-se aos itens: 1.1.1; 2.1.1; 3.1.1 e 4.1.1. da Planilha Orçamentária.

Será instalada em local indicado pela Secretaria de Regulação Urbana, constituída com folha de chapa de aço galvanizado com as dimensões de 1,50 x 1,00 m. A placa deverá possuir layout de acordo com modelo a ser fornecido pela Secretaria de Regulação Urbana.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da placa de obra será realizada em função de sua área efetiva em m², conforme consta na Planilha Orçamentária. O pagamento será efetuado

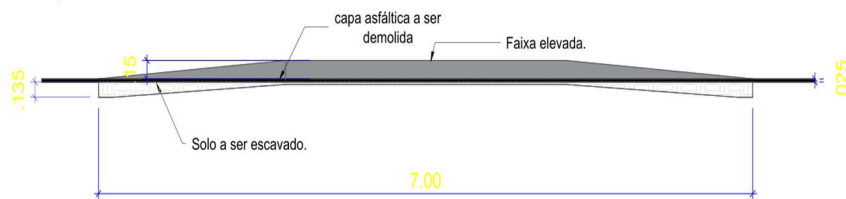
quando a mesma estiver locada no local indicado pela Secretaria de Regulação Urbana.

1.1.2 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Aplica-se aos itens: 1.1.2; 2.1.2; 3.1.2 e 4.1.2. da Planilha Orçamentária.

O pavimento deverá ser previamente serrado, delimitando a área a ser demolida e o pavimento que permanecerá, visando a agilização dos trabalhos. Deve ser tomado cuidado com os equipamentos para evitar danos na superfície do pavimento remanescente, em especial, marcas de apoios de máquinas e cortes irregulares, bem como proteger equipamentos instalados nas imediações.

A demolição deverá respeitar ao Corte Transversal constante nos respectivos Projetos Estruturais, conforme figura 1 abaixo:



Corte transversal FAIXADA ELEVADA

Figura 1 - Corte Transversal

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição da remoção parcial da camada asfáltica será realizada em função de sua área expressa em m², conforme apresentado na Planilha Orçamentária.

1.1.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Aplica-se aos itens: 1.1.3; 2.1.3; 3.1.3 e 4.1.3. da Planilha Orçamentária.

Após a realização da demolição parcial da camada asfáltica, deverá ser realizada a escavação parcial do solo, de acordo com o Corte Transversal, constante nos respectivos Projetos Estruturais (ou na figura 1 acima).

1.2 ESTRUTURA

Aplica-se aos itens: 1.2; 2.2; 3.2 e 4.2. da Planilha Orçamentária.

1.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Aplica-se aos itens: 1.2.1; 2.2.1; 3.2.1 e 4.2.1. da Planilha Orçamentária.

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 6 vezes, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando a concretagem for realizada. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixas deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser utilizados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Aplica-se aos itens: 1.2.2; 2.2.2; 3.2.2 e 4.2.2. da Planilha Orçamentária.

As armaduras não poderão ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se assim a distância mínima de espaçamento mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura do tipo “clips” plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipo, posicionamento e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificadas quanto a sua conformidade do projeto estrutural, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas deverão estar isentas de corrosão e quaisquer outros defeitos. As armaduras deverão ser devidamente amarradas com objetivo de manter as posições indicadas no projeto, quando no lançamento do concreto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Aplica-se aos itens: 1.2.3; 2.2.3; 3.2.3 e 4.2.3. da Planilha Orçamentária.

As armaduras não poderão ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se assim a distância mínima de espaçamento mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura do tipo “clips” plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipo, posicionamento e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificadas quanto a sua conformidade do projeto estrutural, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas deverão estar isentas de corrosão e quaisquer outros defeitos. As armaduras deverão ser devidamente amarradas com objetivo de manter as posições indicadas no projeto, quando no lançamento do concreto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.2.4 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021

Aplica-se aos itens: 1.2.4; 2.2.4; 3.2.4 e 4.2.4. da Planilha Orçamentária.

As armaduras não poderão ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se assim a distância mínima de espaçamento mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura do tipo “clips” plásticos ou pastilhas de argamassa. Os diâmetros, tipo, posicionamento e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificadas quanto a sua conformidade do projeto estrutural, antes do lançamento do concreto. Todas as barras a serem utilizadas deverão estar isentas de corrosão e quaisquer outros defeitos. As armaduras deverão ser devidamente amarradas com objetivo de manter as posições indicadas no projeto, quando no lançamento do concreto.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.3 CONCRETAGEM

Aplica-se aos itens: 1.3; 2.3; 3.3 e 4.3. da Planilha Orçamentária

1.3.1 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021

Aplica-se aos itens: 1.3.1; 2.3.1; 3.3.1 e 4.3.1. da Planilha Orçamentária

O concreto deverá ser adensado até o limite ideal, de modo a eliminar a presença de bolsas de ar indesejáveis no interior da massa, propiciando a perfeita aderência entre agregadores e a matriz. O adensamento do concreto deverá ser feito por vibradores do tipo imersão, com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando um de reserva. Deve-se evitar ao máximo o contato dos vibradores com as formas e armaduras, assim como vibração excessiva, que possa causar segregação ou exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo ser tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, assim como a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.4 SINALIZAÇÃO VERTICAL

Aplica-se aos itens: 1.4; 2.4; 3.4 e 4.4. da Planilha Orçamentária

1.4.1 Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação

Aplica-se aos itens: 1.4.1; 2.4.1; 3.4.1 e 4.4.1. da Planilha Orçamentária

A instalação deverá atender ao previsto nos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito – Sinalização Vertical de Regulamentação e Advertência (Volume I e II).

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.4.2 Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Aplica-se aos itens: 1.4.2; 2.4.2; 3.4.2 e 4.4.2. da Planilha Orçamentária

As placas de regulamentação deverão ser confeccionadas em chapa de aço planas com espessura de 1,25 mm de bitola # 18, chapa de aço carbono e furadas, adesivadas com material reflexivo, de acordo com as cores e padrões do CONTRAN. Chapa com antiferrugem e pintadas pelo processo eletrostático a pó e curadas a uma temperatura de 200C. Suporte para fixação em madeira de lei tratada 7,5x7,5cm, fixadas nos mesmos com parafusos passantes. As placas na face principal com fundo refletorizado com partícula Grau Técnico (GT) e as legendas confeccionadas também com películas GT, semirrefletiva.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A medição será realizada a partir da finalização e verificação do serviço executado, sendo 100% finalizado, e de acordo com os itens abrangentes do evento sendo todos finalizados.

1.5 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Aplica-se aos itens: 1.5; 2.5; 3.5 e 4.5. da Planilha Orçamentária.

1.5.1 PINTURA COM TINTA RETRORREFLETIVA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL

Aplica-se aos itens: 1.5.1; 2.5.1; 3.5.1 e 4.5.1. da Planilha Orçamentária.

Referente ao serviço de pintura da área total da faixa elevada (plataforma e rampas), com fundo na cor PRETA, onde deverá cobrir toda área, conforme projeto executivo.

A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, nata ou grumos, que não possam ser facilmente redispersos por agitação manual, após a qual deve apresentar aspectos

homogêneo. A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: a) temperatura entre 10°C e 40°C; b) umidade relativa do ar de até 90%. A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de qualquer outro aditivo. A espessura úmida da tinta a ser aplicada deve ser de 0,4 mm ou 0,6 mm, a ser obtida de uma só passa na máquina sobre o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após a aplicação. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após a aplicação sobre superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em M2, especificadas em projetos e planilhas dos serviços, satisfatoriamente executadas. Logo, este item compreende a pintura da área total faixa elevada, na COR PRETA.

1.5.2 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

Aplica-se aos itens: 1.5.2; 2.5.2; 3.5.2 e 4.5.2. da Planilha Orçamentária.

Referente ao serviço de pintura das Faixa de travessia de pedestres (FTP), triângulos, e Linha de retenção (LRE), na cor BRANCA, conforme projeto executivo. A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, nata e grumos, que não possam ser facilmente redispersos por agitação manual, após a qual deve apresentar aspecto homogêneo. A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: a) temperatura entre 10° C e 40° C; b) umidade relativa do ar até 90%. A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo. No caso de adição de microesferas de vidro “PREMIX”, pode ser adicionado, no máximo, 5% (cinco por cento) em volume de água potável, para acerto de viscosidade. No caso de serem exigidas microesferas de vidro, sistema de dupla aspersão, a sua aplicação deve ser feita mecanicamente, utilizando dois bicos espargidores, alinhados, independentes, para aplicação dos dois materiais, nas proporções especificadas, de forma a haver a mistura dos dois tipos de microesferas exatamente no momento da sua aplicação sobre a faixa demarcada. As microesferas do tipo G devem fluir através do espargidor mais próximo do bico de aplicação da tinta. A espessura úmida de tinta a ser aplicada deve ser de 0,4mm ou 0,6mm, a ser obtida de uma só passada da máquina sobre o revestimento. A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir

perfeitamente o revestimento e permitir a liberação do tráfego a partir de 30 minutos após aplicação. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após aplicação sobre superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland. As microesferas de vidro devem satisfazer à especificação de microesferas de vidro para sinalização horizontal rodoviária DNER - EM 373/00. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao revestimento, produzir película seca, fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil que deve ser, no mínimo, de dois anos. A tinta, quando aplicada sob superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento, nem exercer qualquer ação que danifique o revestimento.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Os serviços serão medidos em área (m²) especificadas em projetos e planilha dos serviços, satisfatoriamente executados. Logo, este item compreende a pintura de Faixa de travessia de pedestres (FTP), triângulos, e Linha de retenção (LRE), na cor branca, conforme projeto executivo.

Dianópolis – Tocantins, 29 de dezembro de 2025.

Engenheiro Civil Kleber Rodrigues Amorim

Crea: 320.033/D-TO.