



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

01 ONDIÇÕES LOCAIS

02 – *A presente especificação aplica-se à execução de Pavimentação em intertravado executado pelo método convencional, no trecho que liga Caraúbas à BR101 e BR 101 à comunidade de Dom Marcolino, na Zona Rural do município de Maxaranguape /RN;*

1.2 – *Todas as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a pavimentação, que neste caso será com intertravado de concreto pelo método convencional conforme projeto;*

1.3 – *Terreno pouco permeável constituído por piçarra se encontra de forma natural de tal forma que existe a necessidade da execução de regularização mecânica da base;*

1.4 – *O trecho a ser drenado e pavimentado encontra-se relacionado na planilha de quantitativos e preços básicos, na memória de cálculo dos quantitativos, no cronograma físico-financeiro e na nota de serviço, anexos a este projeto básico.*

1.5 – *O objetivo da execução das referidas obras é a eliminação do acúmulo de águas nas depressões do solo natural, o que vem acarretando a presença de mosquitos e, conseqüentemente, risco de transmissão de doenças. Também objetiva a melhor condição do tráfego de veículos e pedestres, promovendo, assim, uma melhor condição de habitação para as famílias ali residentes.*

02 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – Limpeza do Terreno:

Os logradouros encontram-se no solo natural, fazendo-se necessárias à execução de sua regularização e a limpeza em toda sua extensão. Os serviços de regularização e limpeza deverão deixar os leitos das ruas em condições de receberem o colchão de areia para pavimentação. Será procedida, durante a execução da obra, a remoção para local indicado pela Prefeitura Municipal de todos os entulhos e detritos gerados.

2.2 – Locação da Obra:

A locação da pavimentação se fará com o emprego de instrumento (teodolito) e obedecerá às cotas do projeto. Será observada a permanência de toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que torna possível reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

2.3 – Placa Indicativa da Obra:

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador. A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

2.4 – Regularização:

A obra só deverá ser iniciada após se tomar todas as providências junto aos órgãos competentes no sentido de efetivar sua regularização. As despesas, tais como registro no Crea/RN, Taxa de Alvará e demais que se façam necessário à regularização da obra, serão de responsabilidade da empresa executante da obra.

2.5 – Mobilização:

Toda despesa com mobilização de pessoal e equipamento necessário à perfeita execução da obra será de inteira responsabilidade da empresa executante da obra.

03 PAVIMENTAÇÃO

3.1 – Corte e Aterro compensado:

Os cortes deverão ser executados onde a cota do terreno natural se apresenta maior do que a do greide, conforme especificações do projeto; e o aterro onde a cota do terreno natural se encontra abaixo da do greide. O volume de terra retirado do corte deve ser aproveitado para o aterro. Outros serviços previstos abaixo ou acima do nível do terreno serão executados conforme as indicações em projeto, adotando-se todas as providências e cautelas para obter-se a total segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de fundações e escavações, bem com as normas da ABNT, atinente ao assunto. As valas, logo após sua escavação e antes da aplicação do meio fio, deverão ser apiloadas e copiosamente molhadas, ficando em perfeito estado de compactação.

3.2 – Compactação e Regularização do subleito:

A compactação do subleito que receberá a pavimentação deverá ser realizada golpeando-se em média 20 a 30 vezes por metro quadrado, com soquete ou maço, a uma altura média de queda de 50 cm. A regularização do subleito compreende a todo movimento de terra que se dá após o corte e aterro compensado até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos.

3.3 – Acostamento de meio-fio:

O lado externo dos meios fios, oposto a pavimentação, deverá ser aterrado com material adquirido com características argilosas, em uma faixa de 30 cm de largura em toda sua extensão, com o nível do aterro começando na altura do meio fio e terminando zero na área do terreno natural. O aterro e reaterro serão em camadas sucessivas de altura máxima de 10 cm, copiosamente molhada e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

3.4 – Pavimentação com piso intertravado 20x10:

O serviço de pavimentação com piso intertravado não poderá ser feito em dias de chuva. Não é permitida a execução dos serviços em dia de chuva. A camada de blocos pré-moldados só deve ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução. A superfície deve estar perfeitamente limpa, desempenada e sem excessos de umidade antes da execução do pavimento de com peças pré-moldadas de concreto. Durante todo o tempo que durar a execução do pavimento com peças pré-moldadas de concretos os serviços devem ser protegidos contra a ação destrutiva das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da executante a responsabilidade desta conservação. A base da camada dos blocos intertravados deve ser drenada, interligando o coxim de areia grossa ou pó de pedra à rede de drenagem, ou aos drenos laterais da via, a fim de permitir o escoamento d'água. Quando este tipo de pavimento for executado sobre a sub-base, esta deve ser constituída por material coesivo ou brita graduada de granulometria fechada, ou seja, com mínimo de vazios, para evitar a perda de areia da camada de assentamento das peças, contribuindo para melhoria no padrão de acabamento da superfície do pavimento. Colchão de areia sobre a sub-base ou base concluída deve ser lançada uma camada de material granular inerte, areia ou pó de pedra, com diâmetro máximo de 4,8 mm e com espessura uniforme, após compactada de 3 cm a 5 cm, na qual devem ser assentados os blocos de concreto. O coxim de areia ou pó de pedra deve ser confinado por guias e sarjetas, cuja colocação é obrigatória. Distribuição das Peças As peças transportadas para a pista devem ser empilhadas, de preferência, à margem desta. Cada pilha de blocos deve ser disposta de tal forma que cubra a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas. Se não for possível o depósito nas laterais, as peças podem ser empilhadas na própria pista, desde que haja espaço livre para as faixas destinadas à colocação de linhas de referência para o assentamento. Toda a execução deverá atender ET-DE-poo/048 do DER.

3.5 – Escolha dos materiais:

3.5.1 – Intertravado:

As peças deverão ser de concreto bem acabadas, bem compactadas de resistência de 35MPA:

No que se referem à sua forma, os blocos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns. Em nenhum caso, as dimensões das faces inferiores poderão diferir das faces superiores em mais de 2cm.

As peças deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

- *Largura cm: 10cm;*
- *Comprimento cm: 20cm;*
- *Altura cm: 10cm.*

Não será permitido o recebimento de blocos e meio fio com cortes defeituosos ou com variação de dimensões acima de 20%. A amostra de cada tipo de pedras será previamente submetida à aprovação da Prefeitura Municipal.

3.5.2 – Meio-fio:

As guias de contorno (meio-fio) deverão ser de concreto 15 MPA e deverão apresentar as seguintes dimensões:

- *Comprimento: 1,00m*
- *Base inferior: 15cm*
- *Base superior: 13cm*
- *Altura: 30cm*

3.5.3 – Areia para base (colchão):

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:

nº da peneira	Abertura	% que passa
3	6,35	100
200	0,074	5-15

3.5.4 – Material para rejuntamento:

O pavimento será rejuntado em duas etapas: a 1a. etapa, após o assentamento dos intertravados, areia grossa ou pó de pedra.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

3.6 – Colchão de Areia:

Sobre o leito natural das ruas após a regularização, será executado um colchão de areia média, com 10,00 cm de espessura, para recebimento do intertravado.

3.7 – Aparelhos e Níveis:

O aparelho das pedras deverá apresentar: juntas perfeitamente definidas e amarradas, obedecendo aos níveis indicados no projeto.

3.8 – Assentamento:

As pedras serão assentes sobre colchão de areia perfeitamente compactada com utilização de vibrador mecânico e suas juntas devidamente preenchidas com areia média a grossa ou pó de pedra. Os meios fios serão assentados, obedecendo ao perfeito alinhamento e nivelamento, determinado na locação, e com a utilização de argamassa traço 1:3.

3.9 – Rejuntamento:

O rejuntamento dos intertravados será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente em períodos chuvosos ou em áreas sujeitas a outros fatores externos, que possam comprometer a perfeita execução dos serviços.

O rejuntamento será feito do seguinte modo:

Espalha-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:4 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se a penetração desse material até preencher as juntas.

3.10 – Compactação

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos intertravados, o calçamento será devidamente compactado com compactador vibratório (sapo mecânico) até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa no traço 1:3, em volume, espalhado com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAXARANGUAPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE URBANA
Rua Quinze de Novembro, 45, Maxaranguape - RN, CEP 59580-000
(84) 3261-2204 – (84) 3261-2222 – email: maxaranguape.pm@gmail.com

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO DOS TRECHOS QUE LIGA CARAÚBAS À BR101 E DA BR101 À COMUNIDADE DOM MARCOLINO, EM MAXARANGUAPE/RN
LOCAIS: CARAÚBAS À BR 101 E BR 101 A DOM MARCOLINO, MAXARANGUAPE/RN.
CONTRATO DE REPASSE N.º 912404/2021, N.º DE OPERAÇÃO: 1.076.265-82/2021.
DATA: 13 DE MAIO DE 2023

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

04 PINTURA

4.1 – Pintura de Meio Fio;

Após um perfeito tapamento de eventuais falhas do rejunte no meio fio, os mesmos receberão pintura com tinta à base de cal em três demãos na cor branca.

05 SINALIZAÇÃO

5.1 – Placa de sinalização:

Deverá ser confeccionada uma placa, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador.

- Suporte das Placas:

As placas serão fixadas de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas e devem obedecer às dimensões dos projetos.

06 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.1 – Limpeza Final:

Após conclusão da obra, será feita uma rigorosa limpeza em toda área construída, ficando todos os elementos componentes em perfeito estado e em condições de uso. Os entulhos e detritos serão removidos para local indicado pela Prefeitura Municipal.