



PREFEITURA DE
JAGUARIBE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE/CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E URBANISMO



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE
JAGUARIBE/CE

CONTEÚDO

Memorial Descritivo
Especificações Técnica
Planilha Orçamentária Completa
ART de Projetos
Projetos/Desenhos

Jaguaribe/CE
Abril/2024



PREFEITURA DE
JAGUARIBE



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo descrever o projeto proposto, bem como estabelecer condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão na Obra referente ao **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE/CE.**

As áreas a serem pavimentadas estão inseridas na zona urbana parte na sede e parte no Distrito de Mapuá do Município de Jaguaribe/CE, com via de acesso pavimentada e infraestrutura básica (água e energia).

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços do Estado do Ceará;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

2. GENERALIDADES

Dados gerais

Jaguaribe é um município brasileiro do estado do Ceará. Sua população estimada, de acordo com estudo de estimativa populacional realizado pelo IBGE, em 2019, era de 34.682 habitantes. A sua área territorial é de 1877 km², o que corresponde a uma densidade de 18,4 hab/km². Todo o território está localizado na bacia hidrográfica do rio Jaguaribe, que corta o município no sentido norte-sul passando pela sede municipal.

O relevo é levemente acidentado e de baixa altitude com menos de 200 m de altitude na maior parte do território, apresentando as seguintes coordenadas geográficas:

Latitude: 5° 53' 27" S

Longitude: 38° 37' 19" O

Acesso

O acesso ao município a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116 percorrendo um trajeto de 291 km. A figura a seguir apresenta o mapa do município e a situação em relação ao Estado do Ceará.



Fig. 01 - Mapa de Localização do Município



3. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABNT e as presentes especificações;
- As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escala menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga;

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A execução da obra ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do local e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

A Empreiteira fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

5. FISCALIZAÇÃO



A Fiscalização dos serviços será feita pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE, por meio do seu Responsável Técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA ou CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra/canteiro de obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre a Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE.

6. DESPESAS DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade ou as especificações dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Empreiteira executora da Obra.



PREFEITURA DE
JAGUARIBE



7. O PROJETO

O presente projeto destina-se a pavimentação em paralelepípedo com rejuntamento em diversas ruas na sede e uma rua no Distrito de Mapuá, todas no Município de Jaguaribe/Ce.

A proposta básica refere-se a uma pavimentação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o bom funcionamento do tráfego de veículos. Tem por objetivo principal a melhoria da acessibilidade/ acesso dos usuários, principalmente no período de inverno onde determinados trechos inundam e se deterioram dificultando a locomoção.

O projeto completo de pavimentação engloba a pavimentação da via e drenagem (sarjeta e meio fio). **As vias pavimentadas terão extensões e seções transversais com dimensionamentos diversos conforme necessidades específicas de cada uma, totalizando uma área total de 12.168,38 m² de pavimentação, incluindo sarjeta e meio fio.**

Todos os projetos necessários para a execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Jaguaribe/CE.

Os serviços irão abranger pontos relevantes elencados durante as visitas técnicas, no que tange os serviços de pavimentação, dentre outros:

- Movimentação de Terra;
- Pavimentação;
- Drenagem;

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos pontos elencados durante a visita técnica, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos projetos.

7.1. PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

A solução da pavimentação adotada consiste no revestimento da via com pavimento em paralelepípedo obtidos a partir de rochas assentados sobre colchão de areia, com os espaços entre elas preenchidas com argamassa (cimento e areia). Trata-se de uma solução amplamente utilizada, tendo como principais características favoráveis o baixo custo de implantação, manutenção e a facilidade de execução, requerendo mão de obra sem maior especialização, além da grande abundância do material (rochas) na região.

7.2. PROJETO DE DRENAGEM

A solução de drenagem adotada resume-se no escoamento das águas pluviais pelas sarjetas, o que é favorecido pela topografia natural das ruas, que conduzirão as precipitações até os locais mais baixos. Conforme projeto também poderá haver rebaixo de meio fio para o escoamento das precipitações.

8. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS



A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

A placa da obra seguirá modelo disponibilizado pelo setor técnico da Secretaria da Infraestrutura, Transporte e Urbanismo – SEINFRA, do município de Jaguaribe/CE e conforme definido na planilha orçamentária.

Locação da Obra

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível ou estação total.

Deverá ser executada a locação e o nivelamento da obra de acordo com a planta de situação/locação. Deverá ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e quaisquer outras indicações de projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e o presente Caderno de Encargos.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.

8.2. MOVIMENTO DE TERRA

Escavação

Determinar as condições gerais e o método de execução dos serviços de escavação do solo ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Regularização de Sub-leito

A regularização de sub-leito é a operação destinada a conformar o leito a ser pavimentado, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 0,20m de espessura. O que exceder a 0,20m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações, tais como escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, conformação, etc, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicados no projeto.





A superfície do sub-leito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto. Tanto a superfície do leito a ser aterrada, como a escavada, deverá ser previamente escarificada até uma profundidade de 15 cm. Quando necessário, é obrigatoriamente feito o umedecimento ou secagem do material a compactar, até obter-se a umidade recomendada.

A homogeneização da umidade poderá ser feita com sucessivas passagens do carro tanque distribuidor de água, seguido de motoniveladora, que recolherá o material umedecido numa leira e assim sucessivamente até ter-se todo o material enleirado, promovendo-se então o seu novo espalhamento para fins de compactação.



Compactação de Aterro

O aterro proveniente da regularização do sub-leito deve ser compactado com 100% P.N. devendo este estar executado conforme projeto e pronto para receber as demais camadas da pavimentação.

Nos aterros será aproveitado o próprio material proveniente das escavações, desde que apresentem características uniformes e qualidades iguais ou superiores as previstas em projeto.

As exigências deste item, não eximirão a construtora das responsabilidades futuras com relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deverá satisfazer.

As espessuras das camadas de aterro não poderão ser superiores a 20cm e deverão obter grau de compactação mínimo de 98%.

O lançamento das camadas de solo (areia grossa) será sempre em camadas horizontais e dispostas em faixas paralelas ao eixo da barragem.

8.3. PAVIMENTAÇÃO

Em Paralelepípedo Rejuntado

A pavimentação será em paralelepípedos obtidos de rochas com dimensões recomendadas. No que se refere a sua forma, os paralelepípedos 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, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões da face inferior poderão diferir da face superior mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura: 14 a 17 cm;
- Comprimento: 17 a 23 cm;
- Altura: 11 a 14cm;

Areia para base

A areia a ser utilizada para esta etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de depósitos naturais e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis e isentas de matérias orgânicas.

Cimento



O cimento usado para o rejuntamento deverá ser Cimento Portland devendo obedecer às normas específicas da ABNT.

8.4. DRENAGEM

Guia/Meio fio

As guias/meios-fios (100x15x13x30cm) devem ser moldados in loco com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 MPa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

Para assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado, de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas. Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas, até chegar ao nível desejado.

Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima. Os meios-fios deverão ter suas juntas preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O material retirado a partir da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças. O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início do calçamento.

As guias/meios-fios, após assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão reaterrados e escorados com material de boa qualidade de preferência piçarra.

Sarjeta

A sarjeta será executada em concreto usinado com 30 cm de base e 10 cm de altura e deve ser produzida com concreto de cimento Portland, com resistência à compressão simples de 20 Mpa, de acordo com as normas. Os agregados a serem empregados deverão ser limpos, isentos de torrões de argila e outras impurezas.

As sarjetas devem ser moldadas in loco, com juntas de 1 cm de largura a cada 3 m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. Estes dispositivos devem estar concluídos antes da execução do revestimento.

Cimento

O cimento usado para o rejuntamento deverá ser Cimento Portland devendo obedecer às normas específicas da ABNT.

8.5. LIMPEZA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.



Mateus Bruno Silva do O
MATEUS BRUNO SILVA DO O
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS

DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS

LOCAL: JAGUARIBE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE

DATA : BDI : 20,73%

| FORTE | VERSÃO | HORA | MEB |
|-------------|------------------------|---------|--------|
| SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| SINAPI | 302402 SEM DESONERAÇÃO | 115,00% | 71,60% |
| Composições | | PROPRIA | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------|---------|--|----------------------|---------|-----------|--------------------|------------|-----------------|------------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | | | | | | | |
| 1.1 | PMJ-223 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | Composições Progress | % | 100,00 | R\$ 214,74 | R\$ 259,28 | R\$ 21.474,00 | R\$ 25.926,00 |
| 2 | | SERVÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 2.1 | C2872 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) | SEINFRA | HA | 1,22 | R\$ 557,97 | R\$ 673,64 | R\$ 680,72 | R\$ 821,64 |
| 2.2 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | SINAPI | M2 | 8,00 | R\$ 315,96 | R\$ 381,46 | R\$ 2.527,68 | R\$ 3.051,68 |
| 3 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | |
| 3.1 | 100577 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | SINAPI | M2 | 12.168,38 | R\$ 1,29 | R\$ 1,58 | R\$ 15.697,21 | R\$ 18.982,67 |
| 4 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 4.1 | 101199 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 | SINAPI | M2 | 10.485,20 | R\$ 89,60 | R\$ 108,17 | R\$ 939.473,92 | R\$ 1.134.184,08 |
| 5 | | DRENAGEM | | | | | | | |
| 5.1 | 94273 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | SINAPI | M | 3.850,14 | R\$ 44,19 | R\$ 53,35 | R\$ 170.137,69 | R\$ 205.404,97 |
| 5.2 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 | SINAPI | M | 3.612,88 | R\$ 33,14 | R\$ 40,01 | R\$ 119.730,84 | R\$ 144.551,33 |
| 6 | | SERVÇOS DIVERSOS | | | | | | | |
| 6.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 12.168,38 | R\$ 1,52 | R\$ 1,84 | R\$ 18.495,94 | R\$ 22.389,82 |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 267.094,39

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.288.218,00

VALOR TOTAL: R\$ 1.555.312,39



Mateus Bruno Silva do O

MATEUS BRUNO SILVA DO O

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2118804610



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|---------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTE | VERSÃO | HORA |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 71,31% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% |
| | | | | 0,00% |



1.1. PMJ-223 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| QUANTIDADE | | | QTD |
|------------|--|--------------|--------|
| 100 | | 100,00000000 | 100,00 |
| | | | 100,00 |

2.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| | | | QTD |
|---|-----------------------------|------------|------|
| RUA OTACÍLIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,14)*7*0,0001$ | 0,05540000 | 0,08 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+14,92)*7*0,0001$ | 0,08040000 | 0,08 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+16,68)*7*0,0001$ | 0,05370000 | 0,05 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+11,97)*5,8*0,0001$ | 0,04170000 | 0,04 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+12,78)*5,8*0,0001$ | 0,01800000 | 0,02 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * LARGURA | $((20*20)+8,57)*6,3*0,0001$ | 0,25740000 | 0,26 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+10,44)*6,3*0,0001$ | 0,01920000 | 0,02 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,94)*6*0,0001$ | 0,04800000 | 0,05 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * LARGURA | $((22*20)+0,25)*7*0,0001$ | 0,30820000 | 0,31 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((8*20)+12,21)*5,9*0,0001$ | 0,10180000 | 0,10 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+11,06)*6*0,0001$ | 0,06860000 | 0,07 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RODRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+18,29)*6*0,0001$ | 0,07100000 | 0,07 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((0*20)+18,22)*6,2*0,0001$ | 0,01130000 | 0,01 |
| RUA ANTONIO COSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+15,75)*7,2*0,0001$ | 0,08330000 | 0,08 |
| | | | 1,22 |

2.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| | | | QTD |
|----------------------------------|-----|------------|------|
| PLACA DE OBRA = LARGURA * ALTURA | 4*2 | 8,00000000 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Mateus Bruno



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------|------------------------|---------------------|------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DEGRADAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DEGRADAÇÃO | 115,02% | 71,66% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|---|--------------------|----------------|-----------|
| RUA OTACILIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | ((3*20)+19,14)*7 | 553,98000000 | 553,98 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | ((5*20)+14,92)*7 | 804,44000000 | 804,44 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * LARGURA | ((3*20)+16,68)*7 | 536,76000000 | 536,76 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | ((3*20)+11,97)*5,8 | 417,42600000 | 417,43 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * LARGURA | ((1*20)+12,78)*5,8 | 190,12400000 | 190,12 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * LARGURA | ((20*20)+8,57)*6,3 | 2.573,99100000 | 2.573,99 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * LARGURA | ((1*20)+10,44)*6,3 | 191,77200000 | 191,77 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * LARGURA | ((3*20)+19,94)*6 | 479,64000000 | 479,64 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * LARGURA | ((22*20)+0,25)*7 | 3.081,75000000 | 3.081,75 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | ((8*20)+12,21)*5,8 | 1.016,03900000 | 1.016,04 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | ((5*20)+11,06)*6 | 668,36000000 | 668,36 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RODRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | ((5*20)+18,29)*6 | 709,74000000 | 709,74 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | ((0*20)+18,22)*6,2 | 112,96400000 | 112,96 |
| RUA ANTONIO COSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * LARGURA | ((5*20)+15,75)*7,2 | 833,40000000 | 833,40 |
| | | | 12.188,38 |



4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Mateus Bruno



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|---------------------|------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA | MEB |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SENRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,02% | 71,06% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|---|----------------------|----------------|-----------|
| RUA OTACILIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,14)*6,1$ | 482,75400000 | 482,75 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+14,92)*6,1$ | 701,01200000 | 701,01 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+16,69)*6,1$ | 467,74800000 | 467,75 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+11,97)*4,9$ | 352,65300000 | 352,65 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+12,78)*4,9$ | 160,82200000 | 160,62 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * LARGURA | $((20*20)+8,57)*5,4$ | 2.206,27800000 | 2.206,28 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+10,44)*5,4$ | 164,37600000 | 164,38 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,94)*5,1$ | 407,69400000 | 407,69 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * LARGURA | $((22*20)+0,25)*6,1$ | 2.685,52500000 | 2.685,53 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((8*20)+12,21)*5$ | 861,05000000 | 861,05 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+11,06)*5,1$ | 566,40600000 | 566,41 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RODRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+18,29)*5,1$ | 603,27900000 | 603,28 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((0*20)+18,22)*5,3$ | 96,56600000 | 96,57 |
| RUA ANTONIO COSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+15,75)*6,3$ | 729,22500000 | 729,23 |
| | | | 10.485,20 |



5.1. 94273 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).
AF_01/2024 (M)

Matheus Brand



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | |
|-------------------|--|--------------|-------------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI: 20,73% |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | HORA | MEB |
| | | 114,15% | 71,31% |
| | | 115,02% | 71,66% |
| | | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|--|---------------------------------|--------------|----------|
| RUA OTACÍLIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERAIS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((3*20)+19,14)*2)+6,1+6,1$ | 170,48000000 | 170,48 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERAIS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((5*20)+14,92)*2)+6,1$ | 235,94000000 | 235,94 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((3*20)+16,68)*2)+6,1+6,1$ | 165,56000000 | 165,56 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((3*20)+11,97)*2)+4,9+4,9$ | 153,74000000 | 153,74 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((1*20)+12,78)*2)+4,9+4,9$ | 75,36000000 | 75,36 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERAIS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((20*20)+8,57)*2)-8+5,4$ | 816,54000000 | 816,54 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((1*20)+10,44)*2$ | 60,88000000 | 60,88 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((3*20)+19,94)*2)+5,1+5,1$ | 170,08000000 | 170,08 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((22*20)+0,25)*2)+6,1+6,1$ | 892,70000000 | 892,70 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((8*20)+12,21)*2)+5$ | 349,42000000 | 349,42 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((5*20)+11,06)*2)+5,1$ | 227,22000000 | 227,22 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RODRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERAIS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((5*20)+18,29)*2)-5,7+5,1+5,1$ | 241,08000000 | 241,08 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((0*20)+16,22)*2)+5,3+5,3$ | 47,04000000 | 47,04 |
| RUA ANTONIO GOSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS + MEIO FIOS REBAIXADOS | $((5*20)+15,75)*2)+6,3+6,3$ | 244,10000000 | 244,10 |
| | | | 3.850,14 |



5.2. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Matheus Bruno



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|---------------------|------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2004/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,02% | 71,88% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | | | QTD |
|---|---|--------------|----------|
| RUA OTACÍLIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((3*20)+19,14)*2$ | 158,28000000 | 158,28 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((5*20)+14,92)*2$ | 229,84000000 | 229,84 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERIAS | $((3*20)+16,68)*2-8,7$ | 146,86000000 | 146,86 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((3*20)+11,97)*2$ | 143,94000000 | 143,94 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((1*20)+12,78)*2$ | 65,56000000 | 65,56 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERIAS | $((20*20)+8,57)*2-5,56-5,59-6-6,82-7,62-7,53$ | 778,02000000 | 778,02 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((1*20)+10,44)*2$ | 60,88000000 | 60,88 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((3*20)+19,94)*2$ | 159,88000000 | 159,88 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERIAS | $((22*20)+0,25)*2-11,19-11,11-8,03-8,01-7,57-8-7,79-8,83$ | 811,97000000 | 811,97 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((8*20)+12,21)*2$ | 344,42000000 | 344,42 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((5*20)+11,06)*2$ | 222,12000000 | 222,12 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RÓDRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERIAS | $((5*20)+18,29)*2-5,7$ | 230,88000000 | 230,88 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS | $((0*20)+18,22)*2$ | 36,44000000 | 36,44 |
| RUA ANTONIO COSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * QUANTIDADE DE LADOS - RUAS LATERIAS | $((5*20)+15,75)*2-7,51$ | 223,99000000 | 223,99 |
| | | | 3.612,86 |



6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Matheus Bruno




MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | |
|-------------------|--|--------------|-------------------------|--------------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | | BDI: 20,73% |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 71,31% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 115,02% |
| | | | | 71,66% |
| | | | | 0,00% |
| | | | | 0,00% |

| | | | QTD |
|---|----------------------|----------------|-----------|
| RUA OTACÍLIO DE SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,14)*7$ | 553,98000000 | 553,98 |
| RUA VICENTE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+14,92)*7$ | 804,44000000 | 804,44 |
| RUA JOSÉ AVELINO PINHEIRO FILHO = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+16,66)*7$ | 536,76000000 | 536,76 |
| RUA MARIA CLEIDE DE A. SÁ PEREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+11,97)*5,8$ | 417,42600000 | 417,43 |
| RUA PROJETADA HOSPITAL = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+12,78)*5,8$ | 190,12400000 | 190,12 |
| RUA SEVERIANO JUCÁ = EXTENSÃO * LARGURA | $((20*20)+8,57)*6,3$ | 2.573,99100000 | 2.573,99 |
| RUA JOSEFA PEIXOTO DE LEMOS = EXTENSÃO * LARGURA | $((1*20)+10,44)*6,3$ | 191,77200000 | 191,77 |
| RUA ESPERIDIÃO LANDIM = EXTENSÃO * LARGURA | $((3*20)+19,94)*6$ | 479,64000000 | 479,64 |
| RUA MARCOS CÉZAR PINHEIRO DIÓGENES = EXTENSÃO * LARGURA | $((22*20)+0,25)*7$ | 3.081,75000000 | 3.081,75 |
| RUA MANOEL ALVES DE LIMA = EXTENSÃO * LARGURA | $((8*20)+12,21)*5,9$ | 1.016,03900000 | 1.016,04 |
| RUA JOÃO MOREIRA = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+11,06)*6$ | 666,36000000 | 666,36 |
| TRECHO 01 RUA ANTÔNIO RODRIGUES PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+18,29)*6$ | 709,74000000 | 709,74 |
| TRECHO 02 RUA ANTONIO R. PINHEIRO = EXTENSÃO * LARGURA | $((0*20)+18,22)*6,2$ | 112,96400000 | 112,96 |
| RUA ANTONIO COSTA MORAIS (MAPUÁ) = EXTENSÃO * LARGURA | $((5*20)+15,75)*7,2$ | 833,40000000 | 833,40 |
| | | | 12.168,38 |



Mateus Bruno Silva do O
MATEUS BRUNO SILVA DO O
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|------------|--|------------|-------------------------|--------------|--------|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | | BDI : 20,73% | |
| | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORNTE | VERSÃO | HORA | MES |
| | LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 026 SEM DESONERAÇÃO | 114,150 | 71,316 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 15,000 | 77,856 |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | |



1.1. PMJ-223 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|------------|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 0,04000000 | R\$ 4.600,91 | R\$ 184,39 |
| 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | R\$ 127,41 | R\$ 30,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 214,74 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 214,74 |

2.1. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

| COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS) | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|-----------|---------|------|-------------|--|--------------|
| 12445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 5,00000000 | R\$ 35,6000 | R\$ 178,0000 |
| | | | | | TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS): | R\$ 178,0000 |

| Equipamento Custo Horário | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|--------------|
| 10700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 81,5126 | R\$ 163,0252 |
| 10758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 1,1752 | R\$ 4,7008 |
| 10775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 2,3202 | R\$ 9,2808 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 177,0068 |

| Mão de Obra | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|---------|------|-------------|-------------------|--------------|
| 10037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 21,1000 | R\$ 84,4000 |
| 12382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | R\$ 29,8400 | R\$ 118,5600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra | R\$ 202,9600 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 557,97 |

2.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

| Material | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 250,00 | R\$ 250,00 |
| 00005065 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | SINAPI | KG | 0,01130000 | R\$ 25,87 | R\$ 0,29 |
| 00005069 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01320000 | R\$ 13,76 | R\$ 0,18 |
| 00004509 | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,20830000 | R\$ 5,71 | R\$ 18,31 |
| | | | | | TOTAL Material | R\$ 268,78 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,37200000 | R\$ 27,54 | R\$ 10,26 |
| 88318 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,11860000 | R\$ 21,94 | R\$ 24,54 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 34,80 |

| Serviço | | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 102234 | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,50000000 | R\$ 24,77 | R\$ 12,38 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 12,38 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 316,96 |

Matheus Bruno



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|-------------|-------------------------|---------|---------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI : 20,73% | | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTES | VERSÃO | HORA | PREÇO |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114% | 115,00% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,00% | 71,00% |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |



3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00200000 | R\$ 77,52 | R\$ 0,15 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 325,65 | R\$ 0,32 |
| 5934 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00300000 | R\$ 109,64 | R\$ 0,32 |
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 273,51 | R\$ 0,02 |
| 96464 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017 | SINAPI | CHI | 0,00200000 | R\$ 99,30 | R\$ 0,19 |
| 96463 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 231,25 | R\$ 0,23 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 1,23 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00300000 | R\$ 21,94 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,06 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 1,29 | |

4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5685 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,13090000 | R\$ 72,51 | R\$ 9,49 |
| 5684 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00310000 | R\$ 171,16 | R\$ 0,53 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | R\$ 10,02 |

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,11400000 | R\$ 131,69 | R\$ 15,01 |
| 00004385 | PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASÁLTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACÃO REGIONAL DE PEÇAS POR M2) | SINAPI | MIL | 0,03300000 | R\$ 981,99 | R\$ 32,40 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 47,41 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40210000 | R\$ 27,68 | R\$ 11,13 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40210000 | R\$ 21,94 | R\$ 8,82 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | R\$ 19,95 | |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 88628 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02040000 | R\$ 599,18 | R\$ 12,22 |

Matheus Bruno



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI : 20,73% | | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTE | VERBAO | HORA | MEI |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,02% | 71,08% |
| | | Composição | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |



TOTAL Serviço: R\$ 12,22

VALOR: R\$ 89,60

5.1. 94273 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). AF_01/2024 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00680000 | R\$ 130,00 | R\$ 0,85 |
| 00004059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | M | 1,00500000 | R\$ 30,52 | R\$ 30,67 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 31,52 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88308 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22980000 | R\$ 27,90 | R\$ 6,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22980000 | R\$ 21,94 | R\$ 5,03 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 11,43 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00180000 | R\$ 694,16 | R\$ 1,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,24 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 44,19 | |

5.2. 94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,00990000 | R\$ 130,00 | R\$ 1,26 |
| 00034492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,03780000 | R\$ 477,50 | R\$ 17,95 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,20000000 | R\$ 3,94 | R\$ 0,78 |
| 00006212 | TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,08330000 | R\$ 18,87 | R\$ 1,55 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 21,56 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23260000 | R\$ 27,90 | R\$ 6,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23260000 | R\$ 21,94 | R\$ 5,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 11,58 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 33,14 | |

6.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 20,2600 | R\$ 1,5195 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 1,5195 | |
| VALOR: | | | | | R\$ 1,52 | |

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | | | | | |
|-------------------|--|---------------|-------------------------|---------------------|------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEN/FRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,02% | 71,86% |
| | | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

PMJ-223 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------------------|
| 93572 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | MES | 0,04000000 | R\$ 4.609,71 | R\$ 184,39 |
| 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25000000 | R\$ 121,41 | R\$ 30,35 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 214,74 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 214,74 |



Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | |
|------------|--|------------|--------------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI : 20,73% |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTE: | MONIA |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | ORÇAMENTO: | 114,10% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | RECURSOS: | 71,31% |
| | | RECURSOS: | 116,02% |
| | | RECURSOS: | 71,88% |
| | | RECURSOS: | 11,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS | | | | | | Total parcela | |
|------|-----------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|------------------|
| | | | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | R\$ 25.926,00 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 25.926,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 3.873,52 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 3.873,52 |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 18.062,87 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 18.062,87 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 1.134.194,06 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 1.134.194,06 |
| 5 | DRENAGEM | R\$ 340.956,30 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 340.956,30 |
| 6 | SERVIÇOS DIVERSOS | R\$ 22.389,82 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 22.389,82 |
| | | R\$ 1.655.312,38 | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | 16,67% | R\$ 1.655.312,38 |



Mateus Bruno Silva do O
MATEUS BRUNO SILVA DO O
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|--------------|--------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA : | | BDI : 20,73% | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FORTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SNAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,02% | 71,98% |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|--------------|
| | despesas indiretas | |
| AC | Administração Central | 3,80% |
| DF | Despesas Financeiras | 1,02% |
| R | Riscos | 0,50% |
| | TOTAL | 5,32% |

| | Benefício | |
|-----|-----------------|--------------|
| S+G | Seguro/Garantia | 0,32% |
| L | Lucro | 6,64% |
| | TOTAL | 6,96% |

| I | Impostos | |
|---|--|---------------|
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% = | 3,00% |
| | CPRB | 4,50% |
| | TOTAL | 11,15% |

BDI = 26,85%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | |
|---|--|--|--|------------------------------------|----------------------|
|  | OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | | DATA: BDI : 20,73% | | |
| | DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | | FONTE: BEINFRA | VERSÃO: 028 SEM DESONERAÇÃO | HORA: 114,15% |
| | LOCAL: JAGUARIBE - CE | | SINAPI: 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | MEB: 71,31% | MEB: 71,86% |
| | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | | Composição: | PRÓPRIA: | 0,00% |



| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-----|---------------------------|--------------|
| | despesas indiretas | |
| AC | Administração Central | 3,80% |
| DF | Despesas Financeiras | 1,02% |
| R | Riscos | 0,50% |
| | TOTAL | 5,32% |

| Benefício | | |
|------------------|-----------------|--------------|
| S+G | Seguro/Garantia | 0,32% |
| L | Lucro | 6,64% |
| | TOTAL | 6,96% |

| I Impostos | | |
|-------------------|--|--------------|
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS (ALÍQUOTA X BASE DE CÁLCULO) 5,00% X 60,0% = | 3,00% |
| | TOTAL | 6,65% |

BDI = 20,73%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$



MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 2118804610



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|-------|-------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI : 20,73% | | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTE | VERSÃO | HORA | RES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 11/15 | 11/15 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 11/15 | 11/15 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 100% | 100% |



| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,71% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 11,03% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,59% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 12,35% | 9,33% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 48,36% | 19,04% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52% | 4,17% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,72% | 1,30% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87% | 2,17% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46% | 0,35% |
| | TOTAL | 10,70% | 8,09% |

| | | | |
|----------|--|---------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,80% | 7,01% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49% | 0,37% |
| | TOTAL | 18,29% | 7,38% |

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | |
|------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | DATA: | BDI : 20,73% | | |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
| LOCAL: | JAGUARIBE - CE | SEINFRA | 028 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CE | SINAPI | 2024/02 SEM DESONERAÇÃO | 115,00% | 71,31% |
| | | Composição | PROPRIA | | |



| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% |
| | TOTAL | 36,80% | 36,80% |

| | | | |
|----------|------------------------------|---------------|---------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,71% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86% | 0,64% |
| B4 | 13º Salário | 11,10% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,05% | 0,04% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,66% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 13,56% | 10,18% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 49,69% | 19,86% |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,56% | 4,17% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,94% | 0,71% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,65% | 1,99% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47% | 0,35% |
| | TOTAL | 9,75% | 7,32% |

| | | | |
|----------|--|---------------|--------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,29% | 7,31% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,49% | 0,37% |
| | TOTAL | 18,78% | 7,68% |

A + B + C + D = 115,02% 71,66%

Mateus Bruno Silva do Ó
MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|
| Nº OPERAÇÃO | Nº SICONV | SIGOV | GESTOR | PROGRAMA | AÇÃO / MODALIDADE | DATA ASSINATURA |
| PROPOSTANTE / TOMADOR | MUNICÍPIO / UF | LOCALIDADE / ENDEREÇO | OBJETO | OBJETO | INÍCIO DA OBRA | |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE | JAGUARIBE - CE | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | | |
| Nº CTEF | EMPRESA EXECUTORA | CNPJ | OBJETO DO CTEF | | | |
| | | | PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | | | |

| Nível | Item | Descrição | Unid. | Qtde. | Preço Unil. (R\$) | Preço Total (R\$) | Freitas de Obra: | | | | | | | | | | | |
|---------|------|--|-------|-----------|-------------------|-------------------|------------------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
| Métri | 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | | | | 1 | RUAS TRECHO 01 | 2 | RUAS TRECHO 02 | 3 | RUAS TRECHO 03 | 4 | RUAS TRECHO 04 | 5 | RUAS TRECHO 05 | 6 | RUAS TRECHO 06 |
| Serviço | 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | % | 100,00 | 259,27 | 25.928,00 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 |
| Métri | 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Serviço | 2.1 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA +5000 M2) | HA | 1,22 | 673,64 | 821,94 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| Serviço | 2.2 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_09/2022_PS | M2 | 6,00 | 361,46 | 3.051,09 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| Métri | 3 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| Serviço | 3.1 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | M2 | 12.156,38 | 1,56 | 18.952,67 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 |
| Métri | 4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 |
| Serviço | 4.1 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E ÁREA). AF_05/2020 | M2 | 10.485,20 | 108,17 | 1.134.194,08 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 |
| Métri | 5 | DRENAGEM | | | | | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 |
| Serviço | 5.1 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X1000 CM (COMPRIIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 | M | 3.650,14 | 53,35 | 205.404,97 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| Serviço | 5.2 | EXECUÇÃO DE SARAFETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO, EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 | M | 3.612,88 | 40,01 | 144.551,33 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| Métri | 6 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| Serviço | 6.1 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 12.168,38 | 1,84 | 22.386,82 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |

Valor Total do Orçamento: R\$ 1.555.312,36

Mateus Bruno Silva do D
Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO D
CREA / CAU: 211890481-0



JAGUARIBE/CE, 11 de abril de 2024
Local e Data



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

| Nº OPERAÇÃO | Nº SICOMV | IGSOV | GESTOR | PROGRAMA | ACÇÃO / MODALIDADE | DATA ASSINATURA |
|---|-----------|-------|----------------------------------|---|---|-----------------|
| PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE | | | MUNICÍPIO / UF JAGUARIBE - CE | LOCALIDADE / ENDEREÇO JAGUARIBE - CE | OBJETO PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | |
| Nº CTEF EMPRESA EXECUTORA | | | CNPJ | OBJETO DO CTEF PAVIMENTAÇÃO DE DIVERSAS RUAS | | INÍCIO DA OBRA |

| Evento | Item Orç. | Título dos Eventos / Descrição Serviço | Unid. | Total por Frente (R\$) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|-----------|--|-------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Evento | Administração Local | R\$ | 25.926,00 | 4.363,49 | 4.312,50 | 4.312,50 | 4.312,50 | 4.312,50 | 4.312,50 |
| 1 | 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | % | 100,00 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 | 16,63 |
| 2 | Evento | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ | 3.873,62 | 3.188,65 | 136,97 | 136,97 | 136,97 | 136,97 | 136,97 |
| 2 | 2.1 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA FORNECIMENTO E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | HA | 1,22 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 2 | 2.2 | GALVANIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO | M2 | 8,00 | 8,00 | - | - | - | - | - |
| 3 | Evento | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ | 18.982,67 | 3.163,78 | 3.163,78 | 3.163,78 | 3.163,78 | 3.163,78 | 3.163,78 |
| 3 | 3.1 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 | M2 | 12.168,38 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| 4 | Evento | PAVIMENTAÇÃO | R\$ | 1.134.184,08 | 189.030,68 | 189.030,68 | 189.030,68 | 189.030,68 | 189.030,68 | 189.030,68 |
| 4 | 4.1 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 | M2 | 10.485,20 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 | 1.747,53 |
| 5 | Evento | DRENAGEM | R\$ | 349.965,30 | 58.326,05 | 58.326,05 | 58.326,05 | 58.326,05 | 58.326,05 | 58.326,05 |
| 5 | 5.1 | 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). AF_01/2024 | M | 3.850,14 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 | 641,69 |
| 5 | 5.2 | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 | M | 3.612,88 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 | 602,15 |
| 6 | Evento | SERVIÇOS FINAIS | R\$ | 22.389,82 | 3.731,64 | 3.731,64 | 3.731,64 | 3.731,64 | 3.731,64 | 3.731,64 |
| 6 | 6.1 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | M2 | 12.168,38 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 | 2.028,06 |
| 7 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Evento | | R\$ | - | - | - | - | - | - | - |

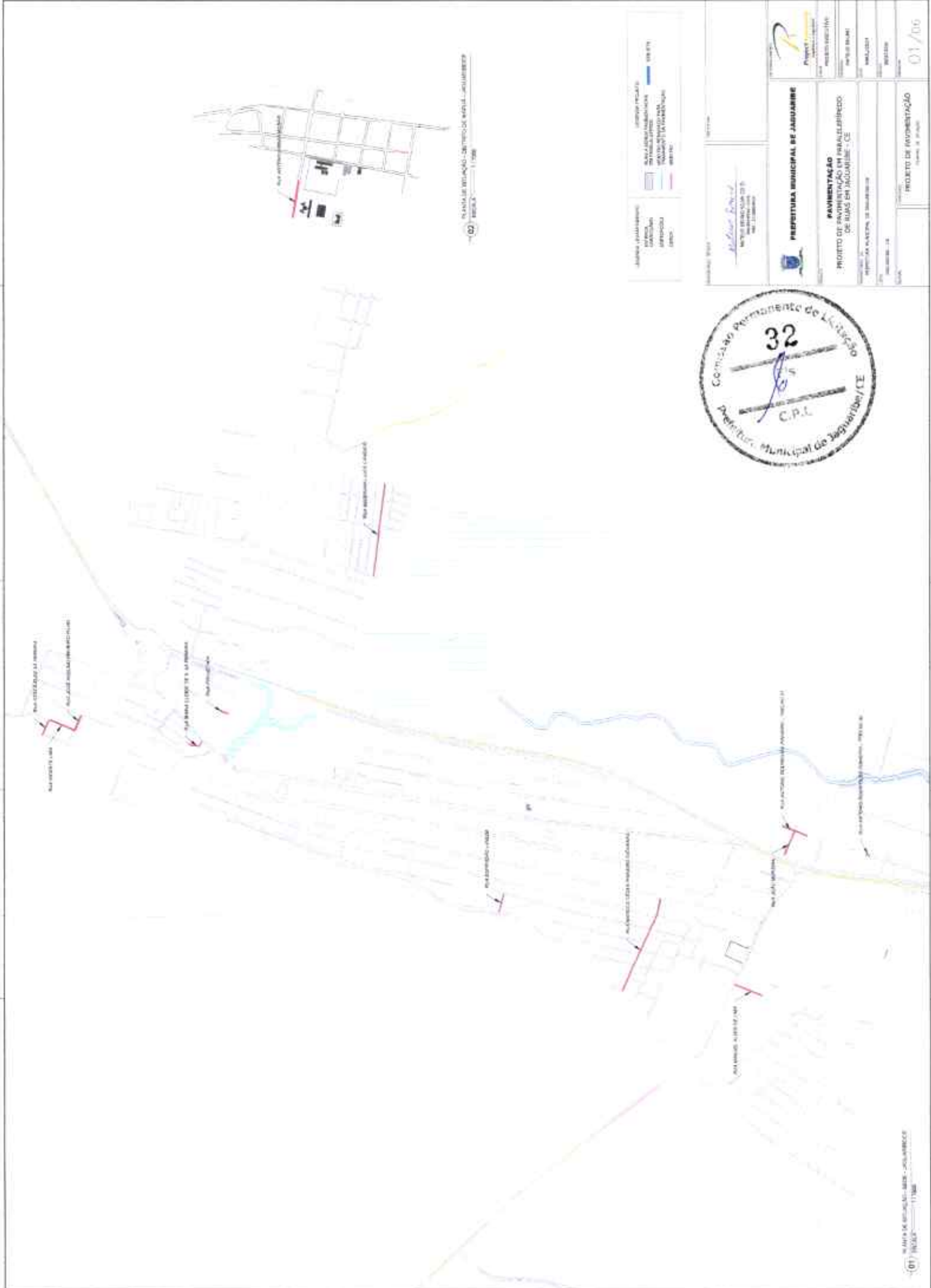
Services: Todos
Módulo de Emissão: Eventos

Valor do Investimento: R\$ 1.555.312,39
Total por Frente (R\$):
R\$ 25.926,00
R\$ 3.873,62
R\$ 18.982,67
R\$ 10.485,20
R\$ 349.965,30
M 3.850,14
M 3.612,88
R\$ 22.389,82
R\$ 12.168,38



Mateus Bruno Silva de
Responsável Técnico: MATEUS BRUNO SILVA DO O
CREA / CAU: 21188646 1-0

JAGUARIBE/CE, 11 de abril de 2024
Local e Data



LEGENDA

| | |
|------------------------|------------------------|
| Área Pavimentada | Área Reservada |
| Área de Estacionamento | Área de Estacionamento |
| Área de Estacionamento | Área de Estacionamento |
| Área de Estacionamento | Área de Estacionamento |



Projeto: 01/06

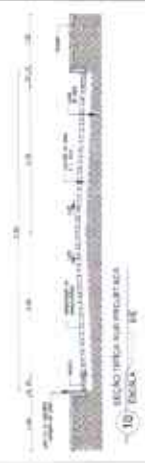
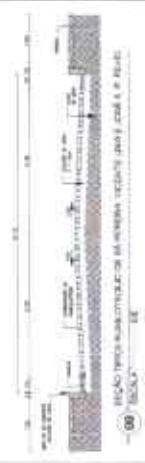
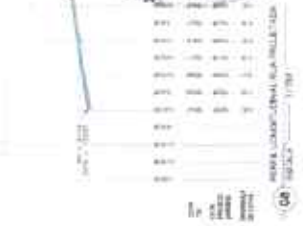
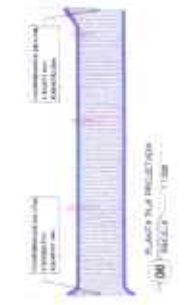
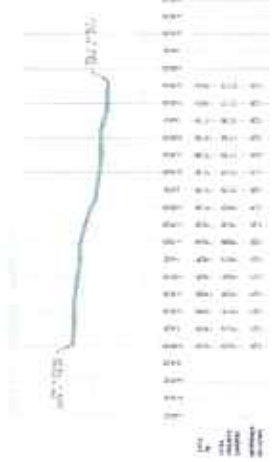
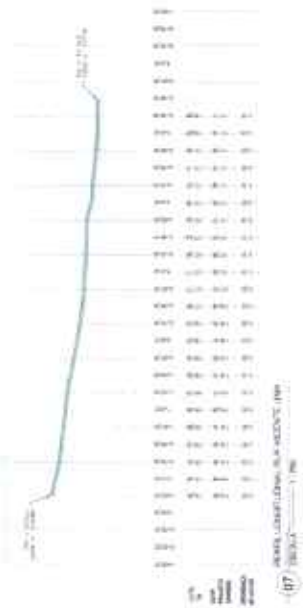
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PAVIMENTO DE ASFALTO EM JAGUARIBE - CE

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

01/06



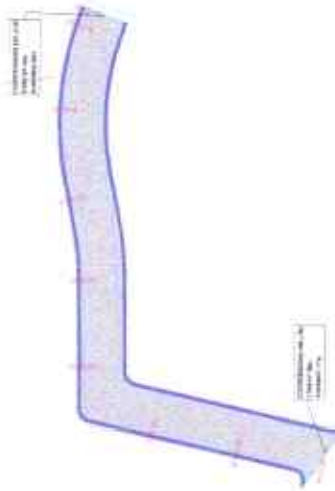
Projeto de pavimentação em asfalto asfáltico de ruas em Jaguaribe - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE

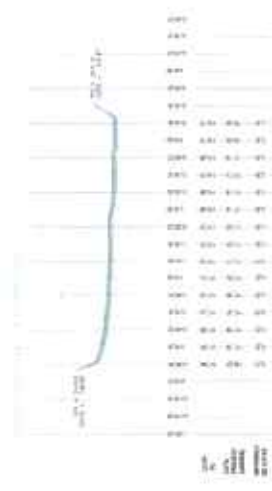
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO ASFÁLTICO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

02/08



01 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



05 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



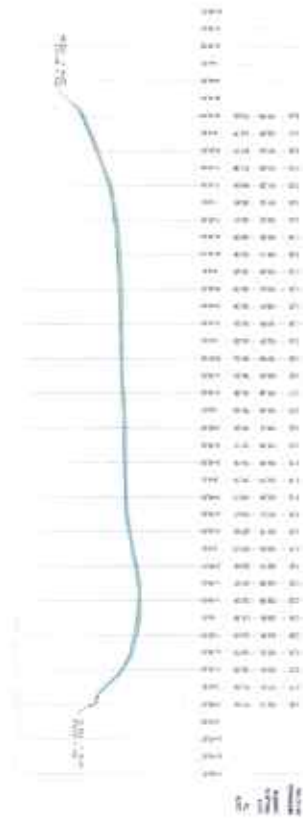
02 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



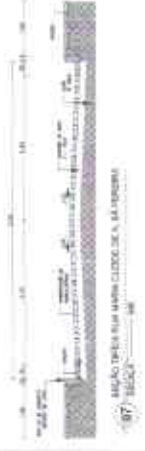
04 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



06 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



08 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



07 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



08 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



09 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



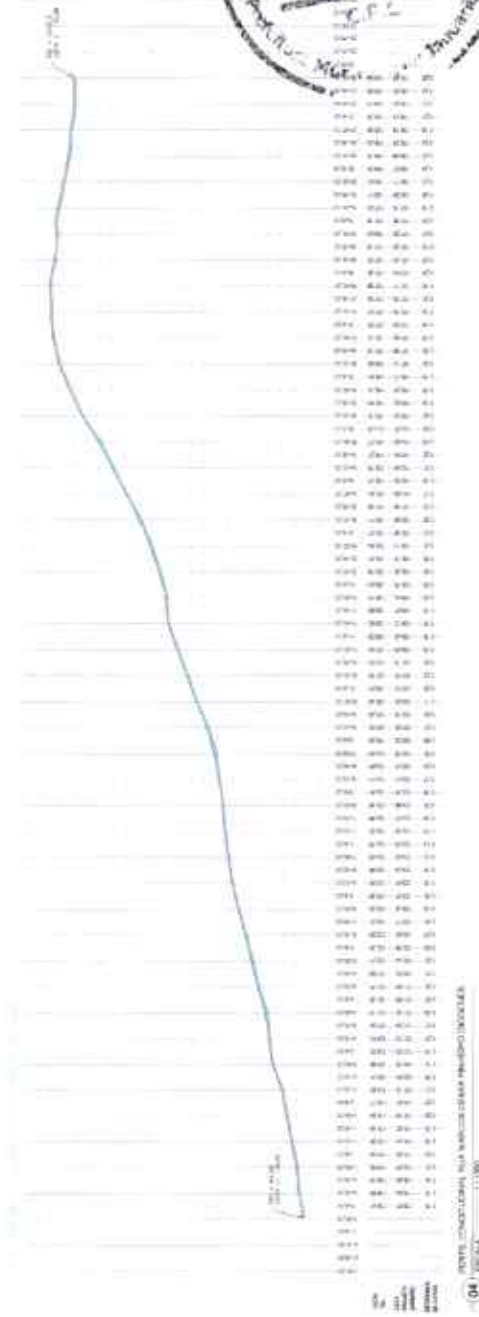
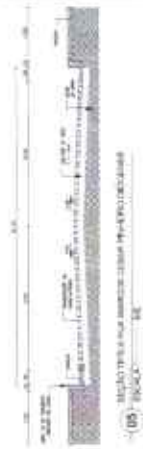
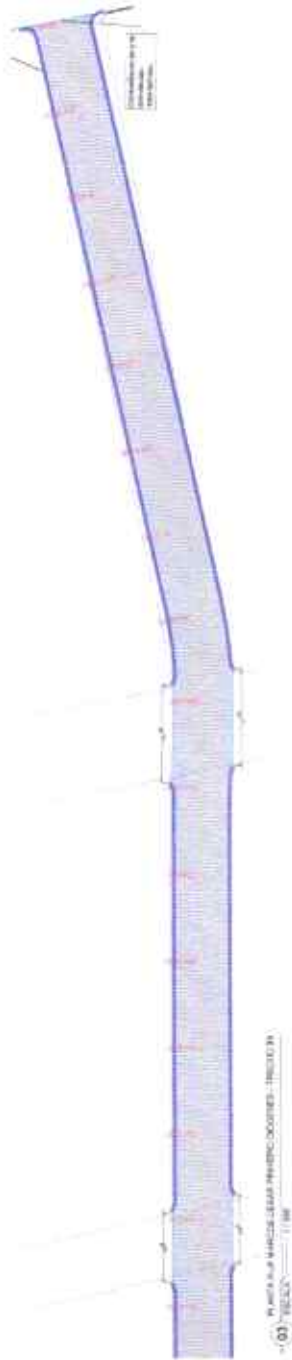
10 - RUA AVAL MARIA CLEIDE DA SILVA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
DE RUAS EM JAGUARIBE - CE

Nº do Projeto: 03/2018
 Nº do Edital: 001/2018
 Nº do Contrato: 001/2018

Data: 03/06



LEGENDA

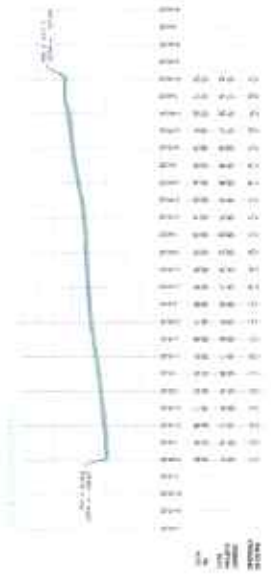
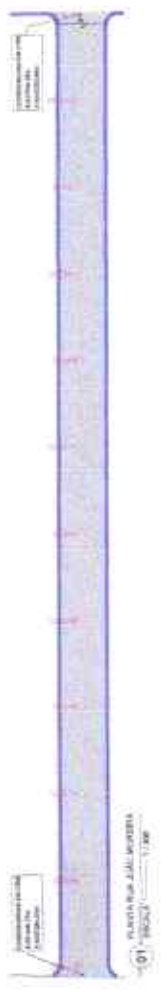
| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS | ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS |
| ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS | ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS |
| ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS | ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS |
| ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS | ÁREAS A SEREM RECONSTRUÍDAS |

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

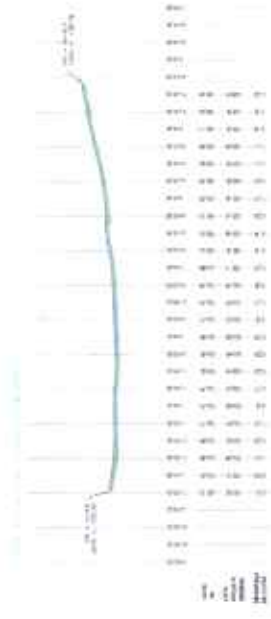
PROJETO DE MANUTENÇÃO EM PARALELELO DE RUAS EM JAGUARIBE - CE

PROJETO DE MANUTENÇÃO

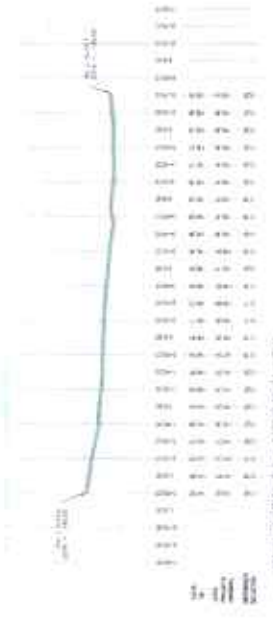
05/06



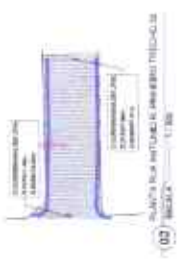
03) SEÇÃO - 1:20
 Perfil longitudinal da pista de concreto



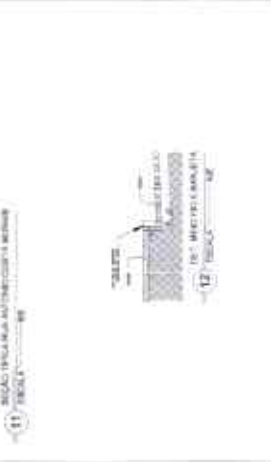
05) SEÇÃO - 1:20
 Perfil longitudinal da pista de concreto



08) SEÇÃO - 1:20
 Perfil longitudinal da pista de concreto



11) SEÇÃO - 1:20
 Perfil longitudinal da pista de concreto



Projeto: **PAVIMENTAÇÃO DE RUA NA ZONA URBANA DE JAGUARIBE - CE**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA NA ZONA URBANA DE JAGUARIBE - CE

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA NA ZONA URBANA DE JAGUARIBE - CE

06/06



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241394032

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2118804610

Registro: 357010CE

Empresa contratada: **F T D P DE QUEIROZ SERVIÇOS - ME**

Registro : 0010481818-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

CPF/CNPJ: 07.443.708/0001-66

PRAÇA Praça Senador Fernandes Távora

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **JAGUARIBE**

UF: **CE**

CEP: 63476000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 6.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA PRAÇA SENADOR FERNANDES TÁVORA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBE**

UF: **CE**

CEP: 63476000

Data de início: **01/05/2024**

Previsão de término: **04/10/2024**

Coordenadas Geográficas: **-8.888892, -38.623377**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE**

CPF/CNPJ: 07.443.708/0001-66

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 15 - Elaboração em BIM | | |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS | 12.168,38 | m2 |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA | 12.168,38 | m2 |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 12.168,38 | m2 |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM | 12.168,38 | m2 |
| 14 - Elaboração | | |
| 35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS | 12.168,38 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA | 12.168,38 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 12.168,38 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM | 12.168,38 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBE - CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A7a6Z
Impresso em: 11/04/2024 às 14:35:37 por: .ip: 177.124.18.209

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241394032

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Mateus Bruno Silva do Ó

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 2118804610

INICIAL



8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

MATEUS BRUNO SILVA DO Ó - CPF: 700.033.414-03

Prefeitura Municipal de Jaguaribe - CE - CNPJ: 07.443.708/0001-88

9. Informações _____

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **10/04/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216902007**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: A7a6Z.
Impresso em: 11/04/2024 às 14:35:38 por: ip: 177.124.18.209

