



**ANEXO – V**

01. **PROJETO BÁSICO**  
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
  
02. **ORÇAMENTO BÁSICO**  
(Planilha orçamentária)
  
03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

A handwritten signature or mark, possibly initials, located in the bottom right corner of the page.



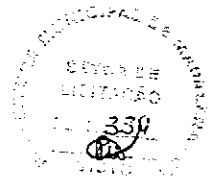
**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
MADALENA - CE**

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA  
TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO  
MUNICÍPIO DE MADALENA -CE**

CONTEÚDO:

PLANILHA DE MEDIÇÃO

OUTUBRO/2022



## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

#### MEMORIAL DESCRITIVO

**APRESENTAÇÃO:** O presente tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes dos serviços a serem realizados na **Pavimentação em pedra tosca em diversas ruas da sede de Madalena -CE**, seguido rigorosamente as normas existentes, as especificações e os métodos referente a mão-de-obra, serviços e padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

#### VIAS CONTEMPLADAS:

LOCAL / RUA	ESTACAS	EXTENSÃO(m)	LARGURA MÉDIA(m)	ÁREA(m <sup>2</sup> )
07 DE SETEMBRO	0+0 - 4+6,80	86,80	6,30	546,84
FRANCISCO PAULO DE OLIVEIRA	0+0 - 3+9,10	69,10	6,30	435,33
JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T1	0+0 - 2+8,80	48,80	6,30	307,44
JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T2	0+0 - 5+3	100,00	6,30	630,00
JOÃO DE DEUS PINHO	0+0 - 3+2,30	62,30	4,90	305,27
JOÃO ROSALVO COSTA SALGADO	0+0 - 5+13,15	113,15	5,90	667,585
JOÃO ROSEO SALGADO	0+0 - 5+14,25	114,25	6,30	719,775
JOAQUIM RODRIGUES CARNEIRO FILHO	0+0 - 1+18	38,00	5,80	220,40
JOSÉ ALMEIDA BARROS	0+0 - 2+6,70	46,70	6,30	294,21
JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T1	0+0 - 1+17,90	37,90	4,30	162,97
JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T2	2+4,938 - 3+7,938	23,00	6,30	144,90
LUZIA DE CASTRO ALVES	0+0 - 9+13,40	193,40	6,30	1.218,42

Roberta Oliveira Boque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061128314-1

MARIA ARMÊNIA BARBOSA	10+13,962 - 13+2	260,00	6,30	1.638,00
MARIA EURIVETE PINHO DA SILVA	0+0 - 2+15	55,00	6,30	346,50
VANDETE MARIA BARBOSA	0+0 - 1+4,30	24,30	8,30	201,69
VERA MARIA BARBOSA - T1	0+0 - 2+6,85	46,85	4,90	229,57
VERA MARIA BARBOSA - T2	0+0 - 2+10	50,00	6,30	315,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>8.339,81</b>

**OBJETIVO:** Objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais normas empregadas na execução da obra acima citada.

**PROJETO:** A execução da presente pavimentação deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão entregues ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços. Todos os projetos necessários execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Madalena, quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com fiscalização.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira se obriga a, sob responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

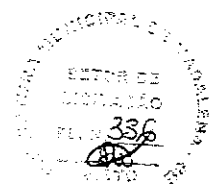
A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado no **CREA**.

**FISCALIZAÇÃO:** O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Município farão fiscalizações periódicas, com autoridade de exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando á fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrarem.

**MATERIAL:** Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Roberta Oliveira Ruque Pires  
 Engenharia Civil  
 CREA: 061728314-1



O emprego de materiais não especificado ou fora das especificações e projeto, só poderão ser usados após ser submetido ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72(setenta e duas) horas a contar da notificação.

Serão colocados na obra pelo construtor as "placas da obra", dimensões 3,00 X 2,00m, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura Municipal de Madalena-Ce. Além destas serão colocadas placas com dizeres em observância às exigências do **CREA-CE**, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

**MÃO DE OBRA:** A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos. Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:** Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

**DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS:** Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 064/28314-1

apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

**CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA:** Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários.

As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

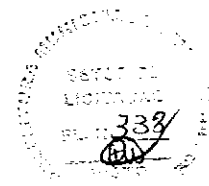
A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra. No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

**FONTE DE PREÇOS:** Para orçamento do Projeto foi utilizado Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 27.1, com Desoneração.

**BDI UTILIZADO:** Conforme exposto nos orçamentos Prefeitura Municipal adota uma BDI de 26,51%.

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1



**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** A contratada deverá dar início aos serviços obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos demais elementos neles referidos. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

**NORMAS:** São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 06178314-1

Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - Estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - Ferrovias;
- III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - Aeroportos conforme definidos pelo inciso I. artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de Novembro de 1966;
- V - Oleodutos, gasodutos. minerodutos. troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos. tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação. abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias. diques;
- VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - Extração de minério. inclusive os da classe 11. definidas no Código de Mineração;
- X - Aterros sanitários. processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária. Acima de 10MW;
- XII -Complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool. hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - Distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - Projetos urbanísticos. acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas De relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal. derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;
- XVII - Projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha. ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental. inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1



Nas obras de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível e obedecerá às recomendações do programa.

Será constituída de estrutura em madeira, com chapa de aço galvanizado na superfície externa, pintada com sulfato à pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letra, conforme dimensões especificadas na memória de cálculo.

Critério de medição: m<sup>2</sup>

#### 1.2. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar instalação de barracão para escritório, tipo A1, providos de instalação elétrica, hidráulica e sanitária e observando as condições de higiene e segurança do trabalho.

Critério de medição: Unidade.

#### 1.3. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

Para implantação do canteiro de obras, A CONTRATADA deverá executar a instalação de barracão aberto destinado ao armazenamento dos materiais utilizados para execução dos serviços e com dimensões de 5,00m x 8,00m.

Critério de medição: área do barracão, em m<sup>2</sup>.

#### 1.4. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

Locação de banheiro químico para canteiro de obras.

Critério de medição: mês.

#### 1.5. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

ÁGUA: A ligação provisória de água, quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, obedecerá às prescrições e exigências de municipalidade.

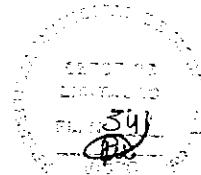
RESERVATÓRIOS: Os reservatórios serão dotados de tampa e terão capacidade dimensionada para atender, sem interrupções de fornecimento, e todo os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pela CONTRATADA quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra.

TUBULAÇÃO: Os tubos e conexões para as instalações hidráulicas poderão ser em PVC.

ABASTECIMENTO: O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA tenha que se valer de caminhão-pipa.

ESGOTO SANITÁRIO - COLETOR PÚBLICO: Se o logradouro possuir coletor público, caberá à CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da municipalidade.

Roberta Oliveira Boque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061748314-1



Critério de medição: unidade.

- 1.6. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)  
A contratada deverá providenciar as ligações provisórias de eletricidade e custear o pleno funcionamento desta despesa até o recebimento definitivo do Objeto pela fiscalização.

Critério de medição: (un).

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

- 2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)  
Para a execução do projeto de forma adequada deverá ser realizada a locação dos pontos da obra conforme projeto. O serviço será medido pela área, em m<sup>2</sup>.

## 3. MOVIMENTO DE TERRA

- 3.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)  
REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

### MATERIAL

Os materiais empregados na regularização serão o próprio sub-leito. No caso de adição de materiais, estes deverão obedecer às seguintes condições:

- Diâmetro máximo da partícula menor ou igual 76mm;
- ISC determinado pelo método AASHO T-99 (Normal), igual ou maior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento como representativo do trecho em execução;
- Expansão menor ou igual 2%

### EQUIPAMENTO

São indicados os seguintes equipamentos para execução da regularização do sub-leito:

- Trator de esteira com escarificador;
- Patrol com escarificador;
- Veículo distribuidor de água;

Os equipamentos de compactação e misturas serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado.

### EXECUÇÃO

Toda a vegetação e material orgânico porventura existente no leito da via, serão removidos.

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da via, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou de até 0,2 m de espessura. O que exceder a 0,2 m será considerado como terraplenagem. De um modo geral, consiste num conjunto de operações. Tais como: escarificação, umedecimento ou aeração, compactação, até, de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal indicada no projeto.

### CONTROLE

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

342  
P

Após a execução da regularização, preceder-se-á a relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos. A superfície acabada não deverá apresentar depressões que permitam o acúmulo d'água, permitido-se as seguintes tolerâncias:

- a) Mais ou Menos 15 cm, em relação às cotas de projeto;
- b) Mais ou Menos 20 cm, quanto à largura da plataforma.

#### ACEITAÇÃO

O sub-leito que não estiver de acordo com as condições aqui fixadas, deverá ser retrabalhado de modo a satisfazer as mesmas, qualquer indenização adicional ao Empreiteiro.

#### CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Pela área regularizada (m<sup>2</sup>).

### 4. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 4.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

##### Colchão de Areia

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia na altura mínima de 15,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão de areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

##### Pavimentação

Sobre colchão de Areia será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm. Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha que os distribuir dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas), com pedras menores. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

**Compactação Mecânica:**

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após o calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

**4.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

Deverá ser realizada escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no Projeto.

Deverá ser rejuntado com argamassa cimento-areia, traço 1:4.

Quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios.

Critério de medição, metro.

**4.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

Deverá ser construído sarjetas em todas as vias beneficiadas. As mesmas deverão ser em concreto moldado in loco, com largura de 30m e espessura de 10cm.

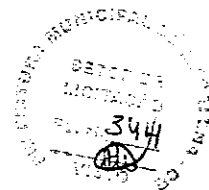
**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Pela extensão: (m).

## **5. ACESSIBILIDADE**

**5.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)**

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1



Sob o passeio deverá ser aplicado aterro com compactação manual até o nível correto para a execução da calçada.

Critério de medição: pelo volume geométrico do aterro (m<sup>3</sup>).

**5.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)**

O lastro será de concreto magro com espessura de 5 cm, ajustado sobre o aterro previamente compactado, de modo a ficar assentada em superfície resistente e não sujeita a deformação, fendas ou recalques que possam prejudicar a integridade da impermeabilização.

Serão tomadas precauções e cuidados quanto ao nivelamento da base.

Será empregada argamassa no traço 1:4: 8 (cimento: areia peneirada: brita 1 e 2, em partes iguais).

Receberá esta camada de concreto magro toda a área nova de construção.

Critério de medição: Pela área (m<sup>2</sup>).

**5.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

O piso podotátil deverá ser instalado no tamanho 25cm x25cm , de concreto e deverá ser detectável pelo contraste de luminância entre a sinalização tátil no piso e a superfície adjacente.

Critério de medição, área (m<sup>2</sup>).

**6. SERVIÇOS DIVERSOS**

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

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

O Serviço será medido pela área de aplicação, m<sup>2</sup>.

**7. SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**7.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)**

Deverão ser implementadas placas de identificação das vias, conforme projeto.

Critério de medição: "Unid".

**7.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)**

O Projeto de Sinalização Vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Transito do CONTRAN.

O município será contemplado com Placas de Advertência, Placas de Regulamentação. A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública, normas especificam, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

Critério de medição, pela área de placas instaladas "m<sup>2</sup>".

## 8 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- 8.1. P0345 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA 6 MESES DE OBRA (OBRA-MADALENA) (%)  
A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficará a cargo do engenheiro residente do construtor. Deverá ser auxiliado por um encarregado/mestre de obra geral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.

Critério de medição, %.

Roberta Oliveira Roque Pires  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**DATA:** 18/10/2022 **BDI:** 27,03%

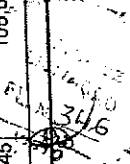
**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA REF.	MES	HORA	VERSÃO
05/2021	47,76%	83,85%	027.1 COM DESONERAÇÃO
09/2022	47,46%	83,55%	2022/08 COM DESONERAÇÃO
0,00%	0,00%	0,00%	PROPRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1									22.576,44
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	40,94	192,41	1.154,46
1.2	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	5.316,80	1.437,13	6.753,93	6.753,93
1.3	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	SEINFRA	M2	40,00	118,81	32,11	150,92	6.036,80
1.4	19846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	SEINFRA	MÊS	6,00	450,00	121,64	571,64	3.429,84
1.5	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.786,43	753,17	3.539,60	3.539,60
1.6	C2650	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	353,61	1.661,81	1.661,81
<b>RUA 07 DE SETEMBRO</b>									
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
2.1									200,51
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	607,60	0,26	0,07	0,33	200,51
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
2.2									2.193,44
2.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	607,60	2,84	0,77	3,61	2.193,44
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
2.3									50.756,82
2.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)-(SINAPI)	Composições Próprias	M2	546,84	47,33	12,79	60,12	32.876,02
2.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	173,60	42,16	11,40	53,56	9.298,02
2.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	173,60	38,92	10,52	49,44	8.582,78
<b>ACESSIBILIDADE</b>									
2.4									18.057,66
2.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL SI/CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	38,06	171,81	46,39	218,00	8.515,08
2.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	280,40	28,53	7,71	36,24	9.436,90
2.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,48	14,99	70,45	105,68


  
 Prefeitura Municipal de Madalena - CE

CREA: 061728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE. R07

DATA : 18/10/2022 BDI : 27,03%

OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
Composições Próprias		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
2.5		SERVIÇOS DIVERSOS							995,32
2.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	607,60	1,17	0,32	1,49	905,32
3		RUA JOSÉ DE ALMEIDA BARROS							38.848,44
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							107,88
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	326,90	0,26	0,07	0,33	107,88
3.2		MOVIMENTO DE TERRA							1.180,11
3.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	326,90	2,84	0,77	3,61	1.180,11
3.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							27.308,11
3.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - (SINAPI)	Composições Próprias	M2	294,21	47,33	12,79	60,12	17.687,91
3.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	93,40	42,16	11,40	53,56	5.002,50
3.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	93,40	38,92	10,52	49,44	4.617,70
3.4		ACESSIBILIDADE							9.765,26
3.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	21,02	171,61	46,39	218,00	4.562,36
3.4.2	85241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	140,10	28,53	7,71	36,24	5.077,22
3.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
3.5		SERVIÇOS DIVERSOS							487,08
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	326,90	1,17	0,32	1,49	487,08
4		RUA VANDETE MARIA BARBOSA							23.451,44
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							72,17
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	218,70	0,26	0,07	0,33	72,17

Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07

OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA:	18/10/2022	BDI:	27,03%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI:	202208 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
		Composições:	PRÓPRIA	MES:	08/2021
					47,76%
					09/2022
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
4.2	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	218,70	2,84	0,77	3,61	789,51
4.2.1									
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
4.3		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - (SINAPI)	Composições Próprias	M2	201,69	47,33	12,79	60,12	12.125,60
4.3.1	P0144	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X ALTEURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	48,60	42,16	11,40	53,56	2.603,02
4.3.2	94273	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	48,60	38,92	10,52	49,44	2.402,78
4.3.3	94287								5.132,50
<b>ACESSIBILIDADE</b>									
4.4		ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	10,94	171,61	46,39	218,00	2.384,92
4.4.1	P0043								
4.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	72,90	28,53	7,71	36,24	2.641,90
4.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
4.5		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							325,86
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	218,70	1,17	0,32	1,49	325,86
5		<b>RUA JOAQUIM RODRIGUES CARNEIRO</b>							30.384,50
5.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							81,51
5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	247,00	0,26	0,07	0,33	81,51
5.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							891,67
5.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	247,00	2,84	0,77	3,61	891,67
5.3		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							21.078,45
5.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - (SINAPI)	Composições Próprias	M2	220,40	47,33	12,79	60,12	13.250,45
5.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X ALTEURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	76,00	42,16	11,40	53,56	4.070,56

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE-R07

DATA : 18/10/2022 BDI : 27,03%

OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	DATA REF:	05/2021
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%
		Composições	0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI		
5.3.3	94273	VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	76,00	38,92	10,52	49,44	3.757,44
	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016							7.964,84
5.4		<b>ACESSIBILIDADE</b>							
5.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	17,10	171,61	46,39	218,00	3.727,80
5.4.2	98241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	114,00	28,53	7,71	36,24	4.131,36
5.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
5.5		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							368,03
5.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	247,00	1,17	0,32	1,49	368,03
6		<b>RUA VERA MARIA BARBOSA- T1</b>							86,58
6.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							86,58
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	262,36	0,26	0,07	0,33	947,12
6.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							947,12
6.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	262,36	2,84	0,77	3,61	947,12
6.3		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							23.452,85
6.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	229,57	47,33	12,79	60,12	13.801,75
6.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	93,70	42,16	11,40	53,56	5.018,57
6.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	93,70	38,92	10,52	49,44	4.632,53
6.4		<b>ACESSIBILIDADE</b>							9.900,32
6.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	21,08	171,61	46,39	218,00	4.595,44
6.4.2	98241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	140,55	28,53	7,71	36,24	5.093,53

ROBERTO VIEIRA RODRIGUES  
Engenheiro Civil

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE. R07

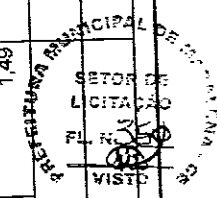
DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO-R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,00	55,46	14,99	70,45	211,35
6.5		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>390,92</b>
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	262,36	1,17	0,32	1,49	390,92
7		<b>RUA VERA MARIA BARBOSA- T2</b>							<b>41.584,98</b>
7.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>115,50</b>
7.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	350,00	0,26	0,07	0,33	115,50
7.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>1.263,50</b>
7.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	350,00	2,84	0,77	3,61	1.263,50
7.3		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							<b>29.237,80</b>
7.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	315,00	47,33	12,79	60,12	18.937,80
7.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	100,00	42,16	11,40	53,56	5.356,00
7.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	100,00	38,92	10,52	49,44	4.944,00
7.4		<b>ACESSIBILIDADE</b>							<b>10.446,68</b>
7.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	22,50	171,61	46,39	218,00	4.905,00
7.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MÁGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	150,00	29,53	7,71	36,24	5.436,00
7.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
7.5		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>521,50</b>
7.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	350,00	1,17	0,32	1,49	521,50
8		<b>RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T1</b>							<b>26.579,41</b>
8.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>62,54</b>

Rebecca Pereira Roque Pires  
 Engenharia Civil  
 CREA: 161728314-1



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE/R07</b> DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03% FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2022008 COM DESONERAÇÃO 83,65% 47,46% 09/2022 Composições PRÓPRIA 0,00%										
<b>OBRA:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE <b>LOCAL:</b> SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										
8.1.1		C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	189,50	0,26	0,07	0,33	62,54
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>										
8.2.1		P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	189,50	2,84	0,77	3,61	684,10
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
8.3.1		P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	162,97	47,33	12,79	60,12	9.797,76
8.3.2		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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	75,80	42,16	11,40	53,56	4.059,85
8.3.3		94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	75,80	38,92	10,52	49,44	3.747,55
<b>8.4 ACESSIBILIDADE</b>										
8.4.1		P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	17,06	171,61	46,39	218,00	3.719,08
8.4.2		95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	113,70	28,53	7,71	36,24	4.120,49
8.4.3		P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
<b>8.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>										
8.5.1		C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	189,50	1,17	0,32	1,49	282,36
<b>9 RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T II</b>										
<b>9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
9.1.1		C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	161,00	0,26	0,07	0,33	53,13
<b>9.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>										
9.2.1		P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	161,00	2,84	0,77	3,61	581,21
<b>9.3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
9.3.1		P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	144,90	47,33	12,79	60,12	8.711,39
<b>TOTAL</b> <b>13.449,39</b>										

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)  
 Roberto Oliveira Rodrigues  
 Engenheiro Civil

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM		CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO RS			PREÇO TOTAL RS
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>OBRA:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CER07 <b>LOCAL:</b> SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA										
				DATA: 16/10/2022		BDI: 27,03%				
				VERSÃO		HORA		MES		DATA REF.
				SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		05/2021
				SINAPI		2022/08 COM DESONERAÇÃO		83,55%		09/2022
				Composições		PRÓPRIA		0,00%		0,00%
9.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	46,00	42,16	11,40	53,56	2.463,76
9.3.3	94287		EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	46,00	38,92	10,52	49,44	2.274,24
9.4	<b>ACESSIBILIDADE</b>									
9.4.1	P0043		ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	10,35	171,61	46,39	218,00	2.256,30
9.4.2	95241		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	69,00	28,53	7,71	36,24	2.500,56
9.4.3	P0142		PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
9.5	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
9.5.1	C3447		LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	161,00	1,17	0,32	1,49	239,89
10	<b>MARIA ARMENIA BARBOSA</b>									
10.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
10.1.1	C2873		LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	336,27	0,26	0,07	0,33	110,97
10.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>									
10.2.1	P0040		REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	336,27	2,84	0,77	3,61	1.213,93
10.3	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
10.3.1	P0144		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - (SINAPI)	Composições Próprias	M2	302,64	47,33	12,79	60,12	18.194,72
10.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	96,08	42,16	11,40	53,56	5.146,04
10.3.3	94287		EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	96,08	38,92	10,52	49,44	4.750,20
10.4	<b>ACESSIBILIDADE</b>									
10.4.1	P0043		ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	21,62	171,61	46,39	218,00	4.713,16
							<b>40.275,31</b>			
							<b>110,97</b>			
							<b>110,97</b>			
							<b>1.213,93</b>			
							<b>1.213,93</b>			
							<b>28.090,96</b>			
							<b>18.194,72</b>			
							<b>5.146,04</b>			
							<b>4.750,20</b>			
							<b>10.358,41</b>			

Elyza Maria Civil  
 CREA: 061728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE R07

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE R07  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

**DATA:** 18/10/2022      **BDI:** 27,03%  
**VERSAO:**      **HORA:**      **MES:**      **DATA REF.:**  
**COMPOSICAO:**      **COMPOSICAO:**      **COMPOSICAO:**      **COMPOSICAO:**  
 SINAPI 027.1 COM DESONERAÇÃO 89,85% 47,76% 06/2021  
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 89,55% 47,46% 08/2022  
 Compostões      PROPRIA      0,00%      0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
10.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	144,11	28,53	7,71	36,24	5.222,55
10.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	6,00	55,46	14,98	70,45	422,70
<b>10.5</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>501,04</b>
10.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	336,27	1,17	0,32	1,49	501,04
<b>11</b>		<b>RUA FRANCISCO PAULO DE OLIVEIRA</b>							<b>57.536,83</b>
<b>11.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>159,62</b>
11.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	483,70	0,26	0,07	0,33	159,62
<b>11.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>1.746,16</b>
11.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	483,70	2,84	0,77	3,61	1.746,16
<b>11.3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							<b>40.406,64</b>
11.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	435,33	47,33	12,79	60,12	26.172,04
11.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	138,20	42,16	11,40	53,56	7.401,99
11.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	138,20	38,92	10,52	49,44	6.832,61
<b>11.4</b>		<b>ACESSIBILIDADE</b>							<b>14.503,70</b>
11.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	31,10	171,61	46,39	218,00	6.779,80
11.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	207,30	28,53	7,71	36,24	7.512,55
11.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,00	55,46	14,98	70,45	211,35
<b>11.5</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>720,71</b>
11.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	483,70	1,17	0,32	1,49	720,71
<b>12</b>		<b>RUA JOÃO ROSESO SALGADO</b>							<b>89.184,21</b>

Roberta Oliveira Rodrigues Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE-R07

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 05/2021  
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022  
 Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
12.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	750,75	0,26	0,07	247,75
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
12.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	750,75	2,84	0,77	2.710,21
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
12.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	675,68	47,33	12,79	60,12
12.3.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUJA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	214,50	42,16	11,40	53,56
12.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	214,50	38,92	10,52	49,44
<b>12.4 ACESSIBILIDADE</b>								
12.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL SI/CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	48,26	171,61	46,39	218,00
12.4.2	96241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	321,75	28,53	7,71	36,24
12.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,00	55,46	14,99	70,45
<b>12.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
12.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	750,75	1,17	0,32	1,49
<b>13 RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T01</b>								
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
13.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	341,60	0,26	0,07	0,33
<b>13.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
13.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	341,60	2,84	0,77	3,61
<b>13.3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
								28.536,09
								22.392,25
								10.520,68
								11.660,22
								211,35
								1.118,62
								1.118,62
								40.695,15
								112,73
								112,73
								1.233,18
								1.233,18

Roberto Cláudio Roque Pires  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 01728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

FONTE: VERSÃO: HORA: DATA REF:  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021  
 SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022  
 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
13.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	307,44	47,33	12,79	60,12	18.483,29
13.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	97,60	42,16	11,40	53,56	5.227,46
13.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	97,60	38,92	10,52	49,44	4.825,34
<b>13.4</b>		<b>ACESSIBILIDADE</b>							<b>10.304,17</b>
13.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	21,96	171,61	46,38	218,00	4.787,28
13.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	146,40	28,53	7,71	36,24	5.305,54
13.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,00	55,46	14,99	70,45	211,35
<b>13.5</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>508,98</b>
13.5.1	C9447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	341,60	1,17	0,32	1,49	508,98
<b>14</b>		<b>RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T02</b>							<b>85.553,04</b>
<b>14.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>237,93</b>
14.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	721,00	0,26	0,07	0,33	237,93
<b>14.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>2.602,81</b>
14.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	721,00	2,84	0,77	3,61	2.602,81
<b>14.3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>							<b>60.228,87</b>
14.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	648,90	47,33	12,79	60,12	39.011,87
14.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	206,00	42,16	11,40	53,56	11.033,36
14.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	206,00	38,92	10,52	49,44	10.184,64
<b>14.4</b>		<b>ACESSIBILIDADE</b>							<b>21.408,14</b>

Prefeito: *[Assinatura]* **Arivaldo Roque Pires**  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07  
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%  
 FONTE: VERSÃO: HORA: MES: DATA REF:  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021  
 SINAPI 2022/06 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022  
 Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO RS		COM BDI	PREÇO TOTAL RS
						SEM BDI	BDI		
14.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	46,35	171,61	46,39	218,00	10.104,30
14.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	309,00	28,53	7,71	36,24	11.198,16
14.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
<b>14.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
14.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	721,00	1,17	0,32	1,49	1.074,29
<b>15 RUA MARIA EURIVETE PINHO DA SILVA</b>									
<b>15.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
15.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	385,00	0,26	0,07	0,33	127,05
<b>15.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>									
15.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	385,00	2,84	0,77	3,61	1.389,85
<b>15.3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
15.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	346,50	47,33	12,79	60,12	20.831,58
15.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	110,00	42,16	11,40	53,56	5.891,60
15.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	110,00	38,92	10,52	49,44	5.438,40
<b>15.4 ACESSIBILIDADE</b>									
15.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	24,75	171,61	46,39	218,00	5.395,50
15.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	165,00	28,53	7,71	36,24	5.979,60
15.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	70,45	105,68
<b>15.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>									
15.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	385,00	1,17	0,32	1,49	573,65

Rôberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1



## PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE-R07

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE

FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021  
SINAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

Composições  
PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEMI BDI	COM BDI	
16		RUA LUZIA DE CASTRO ALVES						160.653,28
16.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						446,75
16.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.353,80	0,26	0,07	446,75
16.2		MOVIMENTO DE TERRA						4.887,22
16.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	1.353,80	2,84	0,77	4.887,22
16.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						113.091,81
16.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	1.218,42	47,33	12,79	73.251,41
16.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	386,80	42,16	11,40	20.717,01
16.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	386,80	38,92	10,52	19.123,39
16.4		ACESSIBILIDADE						40.210,34
16.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	87,03	171,61	46,39	18.972,54
16.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	580,20	28,53	7,71	21.026,45
16.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,00	55,46	14,99	211,35
16.5		SERVIÇOS DIVERSOS						2.017,16
16.5.1	C9447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.353,80	1,17	0,32	2.017,16
17		RUA JOÃO DE DEUS PINHO						46.072,71
17.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						115,13
17.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	348,88	0,26	0,07	115,13
17.2		MOVIMENTO DE TERRA						1.259,46
17.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	348,88	2,84	0,77	1.259,46

Roberto Wagner Roque Pires

Engenheiro Civil

CREA: 061728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composições		PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
17.3	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	305,27	47,33	12,79	31.186,63
17.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	305,27	47,33	12,79	18.352,83
17.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	124,60	42,16	11,40	6.673,58
17.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	124,60	38,92	10,52	6.160,22
<b>17.4 ACESSIBILIDADE</b>								
17.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	28,04	171,61	46,39	12.991,66
17.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	186,90	28,53	7,71	6.112,72
17.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2.5CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	6.773,26
<b>17.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
17.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	346,88	1,17	0,32	105,68
18	<b>RUA JOÃO ROSALVO COSTA SALGADO</b>							
<b>18.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
18.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	700,59	0,26	0,07	519,83
<b>18.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
18.2.1	P0040	REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI)	Composições Próprias	M2	700,59	2,84	0,77	519,83
<b>18.3 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
18.3.1	P0144	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI)	Composições Próprias	M2	626,29	47,33	12,79	85.383,82
18.3.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	212,30	42,16	11,40	231,19
18.3.3	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	212,30	38,92	10,52	231,19
<b>18.4 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.5 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.6 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.7 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.8 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.9 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.10 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.11 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.12 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.13 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.14 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.15 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.16 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.17 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.18 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.19 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.20 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.21 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.22 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.23 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.24 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.25 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.26 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.27 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.28 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.29 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.30 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.31 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.32 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.33 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.34 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.35 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.36 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.37 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.38 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.39 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.40 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.41 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.42 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.43 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.44 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.45 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.46 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.47 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.48 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.49 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.50 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.51 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.52 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.53 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.54 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.55 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.56 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.57 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.58 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.59 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.60 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.61 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.62 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.63 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.64 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.65 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.66 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.67 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.68 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.69 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.70 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.71 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.72 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.73 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.74 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.75 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.76 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.77 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.78 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.79 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.80 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.81 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.82 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.83 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.84 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.85 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.86 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.87 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.88 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.89 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.90 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.91 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.92 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.93 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.94 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.95 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.96 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.97 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.98 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.99 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								
<b>18.100 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								

Roberto Oliveira Roque Filho  
Engenheira Civil

CREA: 061.728314-1

# PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07

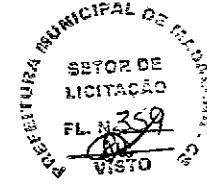
DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
Composições Própria 0,00% 0,00%				

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>18.4</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>							<b>22.060,17</b>
18.4.1	P0043	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO	Composições Próprias	M3	47,77	171,61	46,39	10.413,86
18.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	SINAPI	M2	318,45	28,53	7,71	11.540,63
18.4.3	P0142	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,50	55,46	14,99	105,68
<b>18.5</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>1.043,88</b>
18.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	700,59	1,17	0,32	1.043,88
<b>19</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>							<b>5.809,11</b>
19.1	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	27,00	146,85	39,89	5.036,58
19.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,91	668,29	180,64	772,53
<b>20</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>46.674,49</b>
20.1	P0345	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA 6 MESES DE OBRA (OBRA-MADALENA)	Composições Próprias	%	1,00	36.742,89	9.931,60	46.674,49
						VALOR BDI TOTAL:	215.588,02	
						VALOR BDI:	215.588,02	
						VALOR ORÇAMENTO:	787.485,75	
						VALOR TOTAL:	1.013.073,77	



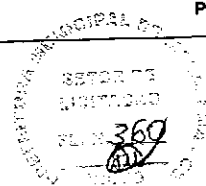
Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil

CREA: 061728314-1

## RESUMO DO ORÇAMENTO

		DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%			
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,48%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.576,44	2,23	
2	RUA 07 DE SETEMBRO	72.113,75	7,12	
3	RUA JOSÉ DE ALMEIDA BARROS	38.848,44	3,83	
4	RUA VANDETE MARIA BARBOSA	23.451,44	2,31	
5	RUA JOAQUIM RODRIGUES CARNEIRO	30.384,50	3,00	
6	RUA VERA MARIA BARBOSA-T1	34.777,79	3,43	
7	RUA VERA MARIA BARBOSA-T2	41.584,98	4,10	
8	RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T I	26.579,41	2,62	
9	RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T II	18.186,16	1,89	
0	MARIA ARMENIA BARBOSA	40.275,31	3,98	
11	RUA FRANCISCO PAULO DE OLIVEIRA	57.536,83	5,68	
12	RUA JOÃO ROSEO SALGADO	89.184,21	8,80	
13	RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T01	40.695,15	4,02	
14	RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T02	85.553,04	8,44	
15	RUA MARIA EURIVETE PINHO DA SILVA	45.732,91	4,51	
16	RUA LUZIA DE CASTRO ALVES	160.653,28	15,86	
17	RUA JOÃO DE DEUS PINHO	46.072,71	4,55	
18	RUA JOÃO ROSALVO COSTA SALGADO	85.383,82	8,43	
19	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	5.809,11	0,57	
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	46.674,49	4,61	
		VALOR BDI TOTAL:	215.588,02	100,00
		VALOR BDI:	215.588,02	
		VALOR ORÇAMENTO:	797.485,75	
		VALOR TOTAL:	1.013.073,77	



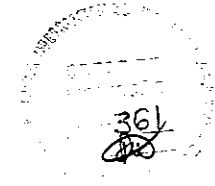
Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA-06/1728314-1

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE R07  
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

DATA: 18/10/2022 BDI: 27,03%  
 FONTE: VERSÃO: HORA: DATA REF:  
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021  
 SIMAPI 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 08/2022  
 Compositivos PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.576,44	82,00 % 1.154,46					38,00 % 21.421,98	100,00 % 22.576,44
2	RUA 07 DE SETEMBRO	72.113,75	25,00 % 18.028,44	25,00 % 18.028,44	25,00 % 18.028,44	25,00 % 18.028,44			100,00 % 72.113,75
3	RUA JOSÉ DE ALMEIDA BARROS	38.848,44	16,66 % 6.472,15	16,66 % 6.472,15	16,66 % 6.472,15	16,66 % 6.472,15	16,67 % 6.476,03	16,69 % 6.483,81	100,00 % 38.848,44
4	RUA VANDETE MARIA BARBOSA	23.451,44	16,66 % 3.907,01	16,66 % 3.907,01	16,66 % 3.907,01	16,66 % 3.907,01	16,67 % 3.909,36	16,68 % 3.914,04	100,00 % 23.451,44
5	RUA JOAQUIM RODRIGUES CARNEIRO	30.384,50	16,66 % 5.062,06	16,66 % 5.062,06	16,66 % 5.062,06	16,66 % 5.062,06	16,67 % 5.065,10	16,69 % 5.071,16	100,00 % 30.384,50
6	RUA VERA MARIA BARBOSA- T1	34.777,79	25,00 % 8.694,45	25,00 % 8.694,45	25,00 % 8.694,45	25,00 % 8.694,45			100,00 % 34.777,79
7	RUA VERA MARIA BARBOSA- T2	41.584,98	16,66 % 6.928,06	16,66 % 6.928,06	16,66 % 6.928,06	16,66 % 6.928,06	16,67 % 6.932,22	16,69 % 6.940,52	100,00 % 41.584,98
8	RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T I	26.579,41	16,66 % 4.428,13	16,66 % 4.428,13	16,66 % 4.428,13	16,66 % 4.428,13	16,67 % 4.430,79	16,69 % 4.436,10	100,00 % 26.579,41
9	RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T II	19.186,16	16,66 % 3.196,41	16,66 % 3.196,41	16,66 % 3.196,41	16,66 % 3.196,41	16,67 % 3.198,33	16,69 % 3.202,19	100,00 % 19.186,16
10	MARIA ARMENIA BARBOSA	40.275,31	16,66 % 6.709,87	16,66 % 6.709,87	16,66 % 6.709,87	16,66 % 6.709,87	16,67 % 6.713,89	16,69 % 6.721,94	100,00 % 40.275,31
11	RUA FRANCISCO PAULO DE OLIVEIRA	57.536,83	16,66 % 9.585,64	16,66 % 9.585,64	16,66 % 9.585,64	16,66 % 9.585,64	16,67 % 9.591,39	16,69 % 9.602,88	100,00 % 57.536,83
12	RUA JOÃO ROSEO SALGADO	89.184,21	16,66 % 14.858,09	16,66 % 14.858,09	16,66 % 14.858,09	16,66 % 14.858,09	16,67 % 14.867,01	16,69 % 14.884,84	100,00 % 89.184,21
13	RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T01	40.695,15	25,00 % 10.173,79	25,00 % 10.173,79	25,00 % 10.173,79	25,00 % 10.173,79			100,00 % 40.695,15
14	RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T02	85.553,04	25,00 % 21.388,26	25,00 % 21.388,26	25,00 % 21.388,26	25,00 % 21.388,26			100,00 % 85.553,04
15	RUA MARIA EURIVETE PINHO DA SILVA	45.732,91	25,00 % 11.433,23	25,00 % 11.433,23	25,00 % 11.433,23	25,00 % 11.433,23			100,00 % 45.732,91
16	RUA LUZIA DE CASTRO ALVES	160.653,28	16,66 % 26.764,84	16,66 % 26.764,84	16,66 % 26.764,84	16,66 % 26.764,84	16,67 % 26.780,90	16,69 % 26.813,02	100,00 % 160.653,28
17	RUA JOÃO DE DEUS PINHO	46.072,71	16,66 % 7.675,71	16,66 % 7.675,71	16,66 % 7.675,71	16,66 % 7.675,71	16,67 % 7.680,32	16,69 % 7.689,55	100,00 % 46.072,71



Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA 061728314-1

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINAN

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

**DATA:** 18/10/2022      **BDI:** 27,03%  
**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO      **HORA:** 83,85%      **MES:** 47,76%      **DATA REF.:** 09/2021  
**SEINFRA:** 2022.08 COM DESONERAÇÃO      **SINAPI:** 0,00%      **PROPRIA:** 0,00%

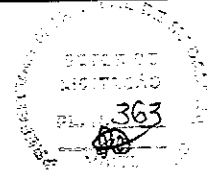
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
18	RUA JOÃO ROSALVO COSTA SALGADO	85.383,82	16,66 % 14.224,94	16,66 % 14.224,94	16,66 % 14.224,94	16,66 % 14.224,94	16,67 % 14.233,48	16,69 % 14.250,58	100,00 % 85.383,82
19	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	5.809,11	17,00 %	17,00 %	17,00 %	16,00 %	16,00 %	17,00 %	100,00 % 5.809,11
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	46.674,49	7.934,66	7.934,66	7.934,66	7.467,92	7.467,92	7.934,67	100,00 % 46.674,49
		1.013.073,77	188.620,20	187.465,74	187.465,74	186.998,96	117.346,74	145.176,39	1.013.073,77
			188.620,20	376.085,94	563.551,68	750.550,64	867.897,38	1.013.073,77	



Roberto Viveira Roque Pires  
 Engenheiro Civil  
 CREA 4061728314-1

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				09/2021
				09/2022



## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	2,00000000	3,00000000
			6,00
			6,00

### 1.2. C0370 - BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

	QTD
BARRAÇÃO DE OBRA	1
	1,00
	1,00

### 1.3. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

	QTD
BARRAÇÃO PARA MATERIAL	5*8
ENSÕES 5,00m x 8,00m	40,00000000
	40,00
	40,00

### 1.4. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

	QTD
TEMPO DE OBRA	6
	6,00000000
	6,00
	6,00

### 1.5. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

	QTD
LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE	1
ÁGUA E SANITÁRIO	1,00000000
	1,00
	1,00

### 1.6. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

	QTD
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	1
DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E	1,00000000
LÓGICA	1,00
	1,00

## 2. RUA 07 DE SETEMBRO

### 2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	QTD
ESTACA 00 A ESTACA 04+6,80	(04*20+6,80)*7,00
X 7 METROS	607,60000000
	607,60
	607,60

### 2.2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 2.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

	QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA	(04*20+6,8)*7,00
04+6,8 X 7,00METROS	607,60000000
	607,60
	607,60

### 2.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

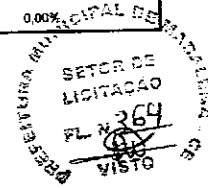
#### 2.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

Roberto Oliveira Roque Pires  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 061728314-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		83,85%	47,75%
		83,55%	47,45%
		0,00%	0,00%
		<b>REF.:</b>	<b>REF.:</b>
		05/2021	05/2022



			QTD
ESTACA 00 A ESTACA 04+06,80 X (7,00-0,70)	(04*20+6,8)*(7,00-0,70)	546,84000000	546,84
			546,84

2.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 04+6,8 X 2 LADOS	(04*20+6,8)*2	173,60000000	173,60
			173,60

2.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 04+6,8 X 2 LADOS	(04*20+6,8)*2	173,60000000	173,60
			173,60

### 2.4. ACESSIBILIDADE

2.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 04+6,80 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	(04*20+6,80)*1,50*0,15*2	39,06000000	39,06
			39,06

2.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 04+6,80 X 1,50M) X 2 LADOS	(04*20+6,80)*1,50*2	260,40000000	260,40
			260,40

2.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000	1,50
			1,50

### 2.5. SERVIÇOS DIVERSOS


2.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 4+6,8 X 7,00M	(4*20+6,8)*7,00	607,60000000	607,60
			607,60

## 3. RUA JOSÉ DE ALMEIDA BARROS

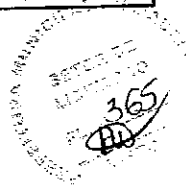
3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

  
 Roberto de Veira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>SEINFRA</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	<b>SINAPI</b>	2022/08 COM DESONERAÇÃO	<b>MES</b>	47,75%
		<b>Composição</b>	PRÓPRIA	<b>REF</b>	05/2021
					08/2022
				0,00%	0,00%



			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 7,00 M	$((2*20)+6,7)*7,0$	326,90000000	326,90
			326,90

## 3.2. MOVIMENTO DE TERRA

### 3.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 7,00 M	$((2*20)+6,7)*7,0$	326,90000000	326,90
			326,90

## 3.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 3.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 7,00-0,70 M	$((2*20)+6,7)*(7,0-0,7)$	294,21000000	294,21
			294,21

### 3.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 02 LADOS	$((2*20)+6,7)*02$	93,40000000	93,40
			93,40

### 3.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 02 LADOS	$((2*20)+6,7)*02$	93,40000000	93,40
			93,40

## 3.4. ACESSIBILIDADE

### 4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)


			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+6,70 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(2*20+6,70)*1,50*0,15*$	21,02000000	21,02
			21,02

### 3.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+6,70 X 1,50M) X 2 LADOS	$(2*20+6,70)*1,50*2$	140,10000000	140,10
			140,10

### 3.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$2*1,50*2*0,25$	1,50000000	1,50

  
 Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	2022/08	COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,78%
		SINAPI	2022/08	COM DESONERAÇÃO	53,55%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					09/2021
					09/2022



	QTD
	1,50

### 3.5. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 3.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,70 M X 7,00 M	$((2*20)+6,7)*7,0$	326,90
		326,90

### 4. RUA VANDETE MARIA BARBOSA

#### 4.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 4.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X 9,00 M	$((1*20)+4,3)*9,0$	218,70
		218,70

### 4.2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 4.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X 9,00 M	$((1*20)+4,3)*9,0$	218,70
		218,70

### 4.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 4.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X (9,00-0,70) M	$((1*20)+4,3)*(9,0-0,7)$	201,69
		201,69

#### 4.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X 02 LADOS	$((1*20)+4,3)*02$	48,60
		48,60

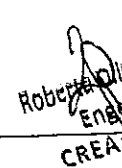
#### 4.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X 02 LADOS	$((1*20)+4,3)*02$	48,60
		48,60

### 4.4. ACESSIBILIDADE

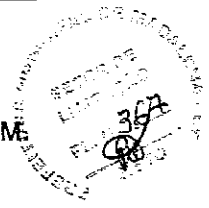
#### 4.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

		QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+4,30 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(1*20+4,30)*1,50*0,15*$	10,94

  
 Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 661728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					<b>REF:</b> 05/2021
					<b>09/2022</b>



		QTD
		10,94

4.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

		QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+4,30 X 1,50M) X 2 LADOS	(1*20+4,30)*1,50*2	72,90000000
		72,90
		72,90

4.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,5	2*1,50*2*0,25	1,50000000
		1,50
		1,50

4.5. SERVIÇOS DIVERSOS

4.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 4,30 M X 9,00 M	((1*20)+4,3)*9,0	218,70000000
		218,70
		218,70

5. RUA JOAQUIM RODRIGUES CARNEIRO

5.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 6,50 M	((1*20)+18)*6,5	247,00000000
		247,00
		247,00

5.2. MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 6,50 M	((1*20)+18)*6,5	247,00000000
		247,00
		247,00


5.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

5.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 6,50-0,7 M	((1*20)+18)*(6,5-0,7)	220,40000000
		220,40
		220,40

5.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 02 LADOS	((1*20)+18)*02	76,00000000
		76,00
		76,00

  
 Roberto Oliveira Roque Fereira  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDi : 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					09/2021
					09/2022

5.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 02 LADOS	((1*20)+18)*02	76,00000000
		76,00

383

### 5.4. ACESSIBILIDADE

5.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

		QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+18,00 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	(1*20+18,00)*1,50*0,15*2	17,10000000
		17,10

5. 2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

		QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+18,00 X 1,50M) X 2 LADOS	(1*20+18,00)*1,50*2	114,00000000
		114,00

5.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000
		1,50

### 5.5. SERVIÇOS DIVERSOS

5.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 18,0 M X 6,50 M	((1*20)+18)*6,5	247,00000000
		247,00

### 6. RUA VERA MARIA BARBOSA- T1

6.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 5,60 M	(2*20+6,85)*5,6	262,36000000
		262,36

### 6.2. MOVIMENTO DE TERRA

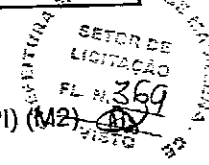
6.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 5,60 M	(2*20+6,85)*5,6	262,36000000
		262,36

Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA: 18/10/2022	BDI: 27,03%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,73%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				0,00%
				05/2021
				09/2022



### 6.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 6.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 5,60-0,7 M	$(2*20+6,85)*(5,6-0,7)$	229,57000000	229,57
			229,57

#### 6.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 02 LADOS	$(2*20+6,85)*02$	93,70000000	93,70
			93,70

#### 6.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE LARGURA X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 02 LADOS	$(2*20+6,85)*02$	93,70000000	93,70
			93,70

### 6.4. ACESSIBILIDADE

#### 6.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+6,85 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(02*20+6,85)*1,50*0,15$ *2	21,08000000	21,08
			21,08

#### 6.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO 3 CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+6,85 X 1,50M) X 2 LADOS	$(02*20+6,85)*1,50*2$	140,55000000	140,55
			140,55

#### 6.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)


			QTD
4 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$4*1,50*2*0,25$	3,00000000	3,00
			3,00

### 6.5. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 6.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 6,85 X 5,60 M	$(2*20+6,85)*5,6$	262,36000000	262,36
			262,36

### 7. RUA VERA MARIA BARBOSA- T2

  
 Roberto Oliveira Roque Fere  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 06172331-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				05/2021
				05/2022
				0,00%

## 7.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 7.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 7,00 M	$((2*20)+10)*7,0$	350,00000000	350,00
			350,00

## 7.2. MOVIMENTO DE TERRA

### 7.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 7,00 M	$((2*20)+10)*7,0$	350,00000000	350,00
			350,00

## 7.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 7.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 7,00-0,70 M	$((2*20)+10)*(7,0-0,7)$	315,00000000	315,00
			315,00

### 7.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 02 LADOS	$((2*20)+10)*02$	100,00000000	100,00
			100,00

### 7.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 02 LADOS	$((2*20)+10)*02$	100,00000000	100,00
			100,00

## 7.4. ACESSIBILIDADE

### 7.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+10,00 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(2*20+10,00)*1,50*0,15$ *2	22,50000000	22,50
			22,50

### 7.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+10,00 X 1,50M) X 2 LADOS	$(2*20+10,00)*1,50*2$	150,00000000	150,00
			150,00

### 7.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Robertinho Oliveira Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA: 061728314-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA: 18/10/2022	BDI: 27,03%		
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 06/2021 09/2022

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000	1,50
			1,50

## 7.5. SERVIÇOS DIVERSOS

### 7.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 10,0 M X 7,00 M	((2*20)+10)*7,0	350,00000000	350,00
			350,00

## 8. RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T I

### 8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 8.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 5,00 M	((1*20)+17,9)*5	189,50000000	189,50
			189,50

## 8.2. MOVIMENTO DE TERRA

### 8.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 5,00 M	((1*20)+17,9)*5	189,50000000	189,50
			189,50

## 8.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

### 8.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 5,00-0,70 M	((1*20)+17,9)*(5-0,7)	162,97000000	162,97
			162,97

### 8.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 02 LADOS	((1*20)+17,9)*02	75,80000000	75,80
			75,80

### 8.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 02 LADOS	((1*20)+17,9)*02	75,80000000	75,80
			75,80

## 8.4. ACESSIBILIDADE

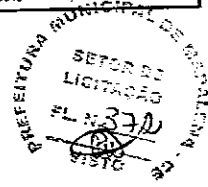
### 8.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

Robertoliveira Roque Fico  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					09/2021
					09/2022



			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+17,90 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(1*20+17,90)*1,50*0,15*2$	17,06000000	17,06
			17,06

8.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 01+17,90 X 1,50M X 2 LADOS	$(1*20+17,90)*1,50*2$	113,70000000	113,70
			113,70

8.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$2*1,50*2*0,25$	1,50000000	1,50
			1,50

### 8.5. SERVIÇOS DIVERSOS

8.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 01 + 17,90 M X 5,00 M	$((1*20)+17,9)*5$	189,50000000	189,50
			189,50

### 9. RUA JOSÉ CORIOLANO DE ALMEIDA - T II

9.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

9.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 7,00 M	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*7$	161,00000000	161,00
			161,00

### 9.2. MOVIMENTO DE TERRA

9.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 7,00 M	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*7$	161,00000000	161,00
			161,00

Roberto Oliveira Roque Filho  
Engenheiro Civil  
CREA: 061722314-1

### 9.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

9.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X (7,00M-0,70M)	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*(7-0,7)$	144,90000000	144,90
			144,90

9.3.2. 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),

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b> PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07		DATA : 18/10/2022		BDI : 27,03%		
		<b>LOCAL:</b> SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,75%
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA		<b>SINAPI:</b> 2022/08 COM DESONERAÇÃO	<b>Composiçõe:</b>	<b>PROPRIA:</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

### PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 02 LADOS	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*02$	46,00000000	46,00
			46,00

### 9.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 02 LADOS	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*02$	46,00000000	46,00
			46,00

### 9.4. ACESSIBILIDADE

#### 9.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*1,50*0,15*2$	10,35000000	10,35
			10,35

#### 9.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 1,50M) X 2 LADOS	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*1,50*2$	69,00000000	69,00
			69,00

#### 9.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$2*1,50*2*0,25$	1,50000000	1,50
			1,50

### 9.5. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 9.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

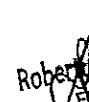
			QTD
ESTACA 02 + 4,938 ATÉ ESTACA 03 + 7,938 M X 7,00 M	$((3*20+7,938)-(2*20+4,938))*7$	161,00000000	161,00
			161,00

### 10. MARIA ARMENIA BARBOSA

#### 10.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 10.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 10+13,962 ATÉ ESTACA 13,+2,00 M X 7,00 M	$((13*20+2,00)-(10*20+13,962))*7$	336,27000000	336,27
			336,27

  
 Roberto Oliveira Roque  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728377



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%		
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,45%
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				05/2021	09/2022

## 10.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 10+13,962 ATÉ ESTACA 13 + 2 M X 7,00 M	$((13*20+2,000)-(10*20+13,962))*7$	336,27000000	336,27
			336,27

## 11. RUA FRANCISCO PAULO DE OLIVEIRA

### 11.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 11.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 7,00 M	$((3*20)+9,10)*7,0$	483,70000000	483,70
			483,70

### 11.2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 11.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 7,00 M	$((3*20)+9,10)*7,0$	483,70000000	483,70
			483,70

### 11.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 11.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 6,30 M	$((3*20)+9,10)*(6,30)$	435,33000000	435,33
			435,33

#### 11.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 02 LADOS	$((3*20)+9,10)*02$	138,20000000	138,20
			138,20

#### 11.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)


			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 02 LADOS	$((3*20)+9,10)*02$	138,20000000	138,20
			138,20

### 11.4. ACESSIBILIDADE

#### 11.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

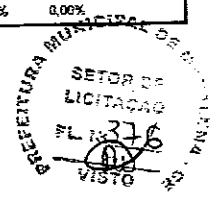
			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 03+9,10 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(3*20+9,10)*1,50*0,15*2$	31,10000000	31,10
			31,10

#### 11.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

  
 Roberto Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				09/2021
				09/2022



			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 03+9,10 X 1,50M) X 2 LADOS	(3*20+9,10)*1,50*2	207,30000000	207,30
			207,30

### 11.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
4 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	4*1,50*2*0,25	3,00000000	3,00
			3,00

### 11.5. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 11.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 9,10 M X 7,00 M	((3*20)+9,10)*7,0	483,70000000	483,70
			483,70

### 12. RUA JOÃO ROSEO SALGADO

#### 12.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 12.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 7,00 M	((5*20)+14,25-7)*7	750,75000000	750,75
			750,75

#### 12.2. MOVIMENTO DE TERRA

##### 12.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 7,00 M	((5*20)+14,25-7)*7	750,75000000	750,75
			750,75

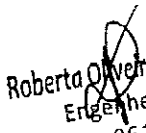
#### 12.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

##### 12.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 7,00-0,70 M	((5*20)+14,25-7)*(7-0,7)	675,68000000	675,68
			675,68

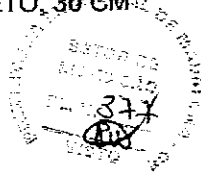
##### 12.3.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 02 LADOS	((5*20)+14,25-7)*02	214,50000000	214,50
			214,50

  
 Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição:	PROPRIA	83,55%
				47,45%
				0,00%
				0,00%



12.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 02 LADOS	$((5*20)+14,25-7)*02$	214,50000000	214,50
			214,50

### 12.4. ACESSIBILIDADE

12.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+7,25 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(5*20+7,25)*1,50*0,15*2$	48,26000000	48,26
			48,26

12.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+7,25 X 1,50M) X 2 LADOS	$(5*20+7,25)*1,50*2$	321,75000000	321,75
			321,75

12.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
4 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$4*1,50*2*0,25$	3,00000000	3,00
			3,00

### 12.5. SERVIÇOS DIVERSOS

5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 14,25 (7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 7,00 M	$((5*20)+14,25-7)*7$	750,75000000	750,75
			750,75

### 13. RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T01

#### 13.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

13.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 A ESTACA 02+8,8 X 7 METROS	$(02*20+8,8)*7$	341,60000000	341,60
			341,60

#### 13.2. MOVIMENTO DE TERRA

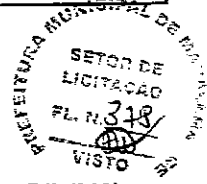
13.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 02+8,8 X 7,00METROS	$(02*20+8,8)*7$	341,60000000	341,60

Roberta Oliveira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 081728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

		DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%		
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,56%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021 09/2022



	QTD
	341,60

### 13.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 13.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

		QTD
ESTACA 00 A ESTACA 02+08,80	(02*20+8,8)*(7,00-0,70)	307,44000000
		307,44

#### 13.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

		QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 02+8,8 X 2 LADOS	(02*20+8,8)*2	97,60000000
		97,60

#### 13.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

		QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 02+8,8 X 2 LADOS	(02*20+8,8)*2	97,60000000
		97,60

### 13.4. ACESSIBILIDADE

#### 13.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

		QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+8,80 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	(02*20+8,80)*1,50*0,15*2	21,96000000
		21,96

#### 13.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

		QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+8,80 X 1,50M X 2 LADOS	(02*20+8,80)*1,50*2	146,40000000
		146,40

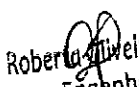
#### 13.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		QTD
4 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	4*1,50*2*0,25	3,00000000
		3,00

### 13.5. SERVIÇOS DIVERSOS

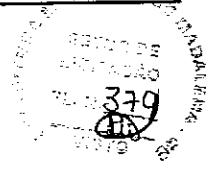
#### 13.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 2+8,8	(2*20+8,8)*7,00	341,60000000
		341,60

  
 Roberto Oliveira Roque Feres  
 Engenheira Civil  
 CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%			
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%	05/2021
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	09/2022
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	01/2022



### 14. RUA JEREMIAS VIEIRA DE FREITAS - T02

#### 14.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 14.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

				QTD
ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 7 METROS	(05*20+3)*7	721,00000000		721,00
				721,00

#### 14.2. MOVIMENTO DE TERRA

##### 14.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

				QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 7,00METROS	(05*20+3)*7	721,00000000		721,00
				721,00

#### 14.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

##### 14.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

				QTD
ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00	(05*20+3)*(7,00-0,70)	648,90000000		648,90
				648,90

##### 14.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

				QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 2 LADOS	(05*20+3)*2	206,00000000		206,00
				206,00

##### 14.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

				QTD
ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 2 LADOS	(05*20+3)*2	206,00000000		206,00
				206,00

#### 14.4. ACESSIBILIDADE

##### 14.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

				QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	(05*20+3)*1,50*0,15*2	46,35000000		46,35
				46,35

##### 14.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

				QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00 X 1,50M X 2 LADOS	(05*20+3)*1,50*2	309,00000000		309,00
				309,00

##### 14.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

Roberta Carneira Roque Pires  
 Engenheira Civil  
 CREA: 091728314-1



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,78%
		Composição	PROPRIA	83,55%
				47,45%
				0,00%
				0,00%

(FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000	1,50
			1,50

14.5. SERVIÇOS DIVERSOS

14.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
DA ESTACA 00 A ESTACA 05+3,00	(5*20+3)*7,00	721,00000000	721,00
			721,00

15. RUA MARIA EURIVETE PINHO DA SILVA

15.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

15.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 7,0 M	((2*20)+15)*7	385,00000000	385,00
			385,00

15.2. MOVIMENTO DE TERRA

15.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 7,0 M	((2*20)+15)*7	385,00000000	385,00
			385,00

15.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

15.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 7,0-0,70 M	((2*20)+15)*(7-0,70)	346,50000000	346,50
			346,50

15.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 02 LADOS	((2*20)+15)*02	110,00000000	110,00
			110,00

15.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 02 LADOS	((2*20)+15)*02	110,00000000	110,00
			110,00

15.4. ACESSIBILIDADE

15.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

Roberto Oliveira Roque Fiéis  
Engenheiro Civil  
CREA: 061728314-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07			DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
				Composição	PRÓPRIA
				FLORA	53,85%
				MES	47,75%
				REF.	09/2021
					09/2022
					0,00%
					0,00%

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+15 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	(02*20+15)*1,50*0,15 <sup>2</sup>	24,75000000	24,75
			24,75



15.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 02+15 X 1,50M) X 2 LADOS	(02*20+15)*1,50*2	165,00000000	165,00
			165,00

15.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000	1,50
			1,50

15.5. SERVIÇOS DIVERSOS

15.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 02 + 15,0 M X 7,0 M	((2*20)+15)*7	385,00000000	385,00
			385,00

16. RUA LUZIA DE CASTRO ALVES

16.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

16.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 7,0 M	((9*20)+13,4)*7	1.353,80000000	1.353,80
			1.353,80

16.2. MOVIMENTO DE TERRA

16.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 7,0 M	((9*20)+13,4)*7	1.353,80000000	1.353,80
			1.353,80

16.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

16.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 6,30 M	((9*20)+13,4)*(6,30)	1.218,42000000	1.218,42
			1.218,42

16.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

Roberto Oliveira Roque Feres  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%		
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	53,55%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,59%	0,00%
					REF. 05/2021 09/2022

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 02 LADOS	$((9*20)+13,4)*02$	386,80000000	386,80
			386,80

16.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 02 LADOS	$((9*20)+13,4)*02$	386,80000000	386,80
			386,80

#### 16.4. ACESSIBILIDADE

16.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 09+13,40 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(9*20+13,40)*1,50*0,15*2$	87,03000000	87,03
			87,03

16.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 09+13,40 X 1,50M) X 2 LADOS	$(9*20+13,40)*1,50*2$	580,20000000	580,20
			580,20

16.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
4 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$4*1,50*2*0,25$	3,00000000	3,00
			3,00

#### 16.5. SERVIÇOS DIVERSOS

16.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 09 + 13,40 M X 7,0 M	$((9*20)+13,4)*7$	1.353,80000000	1.353,80
			1.353,80

#### 17. RUA JOÃO DE DEUS PINHO

##### 17.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

17.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 5,6 M	$((3*20)+2,3)*5,60$	348,88000000	348,88
			348,88

##### 17.2. MOVIMENTO DE TERRA

17.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

Roberto Oliveira Roque Feres  
Engenheiro Civil  
CREA: 0661723314-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%		
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,75%
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					05/2021
					05/2022

	QTD
	348,88

## 18. RUA JOÃO ROSALVO COSTA SALGADO

### 18.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 18.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 6,60 M	700,59
	700,59

### 18.2. MOVIMENTO DE TERRA

#### 18.2.1. P0040 - REGULARIZAÇÃO DE SUB-LEITO(SINAPI) (M2)

	QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 6,60 M	700,59
	700,59

### 18.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 18.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

	QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 6,60-0,70 M	626,29
	626,29

#### 18.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

	QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 02 LADOS	212,30
	212,30

#### 18.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

	QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 02 LADOS	212,30
	212,30

### 18.4. ACESSIBILIDADE

#### 18.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

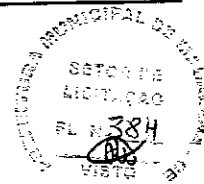
	QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+13,15-7,00 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	47,77
	47,77



Roberta Oliveira Roque Feres  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	<b>DATA:</b> 18/10/2022	<b>BDI:</b> 27,03%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição	PROPRIA	0,00%
				05/2021
				05/2022



			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 5,6 M	$((3*20)+2,3)*5,60$	348,88000000	348,88
			348,88

### 17.3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

#### 17.3.1. P0144 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- (SINAPI) (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 5,60-0,7 M	$((3*20)+2,3)*(5,60-0,7)$	305,27000000	305,27
			305,27

#### 17.3.2. 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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 02 LADOS	$((3*20)+2,3)*02$	124,60000000	124,60
			124,60

#### 17.3.3. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 02 LADOS	$((3*20)+2,3)*02$	124,60000000	124,60
			124,60

### 17.4. ACESSIBILIDADE

#### 17.4.1. P0043 - ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 03+2,30 X 1,50M X 0,15M (ALTURA DO ATERRO) X 2 LADOS	$(03*20+2,30)*1,50*0,15$ *2	28,04000000	28,04
			28,04

#### 4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 03+2,30 X 1,50M) X 2 LADOS	$(03*20+2,30)*1,50*2$	186,90000000	186,90
			186,90

#### 17.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	$2*1,50*2*0,25$	1,50000000	1,50
			1,50

### 17.5. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 17.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 03 + 2,30 M X 5,6 M	$((3*20)+2,3)*5,60$	348,88000000	348,88

Roberto Oliveira Roque Filho  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 061728314-1

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE.R07	DATA : 18/10/2022	BDI : 27,03%	
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO DE MADALENA -CE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,75%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%
				09/2022

18.4.2. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016 (M2)

			QTD
PISO PARA CONSTRUÇÃO DAS CALÇADAS - DA ESTACA 00 A ESTACA 05+13,15-7,0 X 1,50M) X 2 LADOS	(5*20+13,15-7,00)*1,50*2	318,45000000	318,45
			318,45

18.4.3. P0142 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

			QTD
2 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, CADA RAMPA COM 2 FAIXAS DE 1,50M	2*1,50*2*0,25	1,50000000	1,50
			1,50

### 18.5. SERVIÇOS DIVERSOS

18.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ESTACA 00 ATÉ ESTACA 05 + 13,15 (-7,00 M "RUA MARIA ARMENIA BARBOSA") X 6,60 M	((5*20)+13,15-7)*6,60	700,59000000	700,59
			700,59

### 19. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

19.1. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, \*45 CM X 20\* CM (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO, PRANCHA 2/2, DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	27	27,00000000	27,00

19.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
CONFORME PROJETO, PRANCHA 2/2 DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO TEREZINHA LIMA DE OLIVEIRA	0,906	0,91000000	0,91

### 20. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

20.1. P0345 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA 6 MESES DE OBRA (OBRA-MADALENA) (%)

			QTD
TEMPO DE OBRA	1	1,00000000	1,00
			1,00

Roberta Oliveira Roque Feres  
Engenheira Civil  
CREA: 061728314-1