



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 small, handwritten mark or signature in the bottom right corner of the page.

PROJETO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA MAPP 856 LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS

NOVEMBRO/2021

JUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
PERFIL BÁSICO MUNICIPAL	4
CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA	4
Aspectos Gerais	4
Posição e Extensão	4
Características Ambientais	5
Divisão Político-Administrativa	5
Mapa	6
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	6
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	
2.1. C1937 - Placas Padrão de Obra	
2.2. C2872 - Locação da Obra com Auxílio Topográfico	
2.3. C3232 - Reconformação/Patrolagem da Plataforma	
3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	
3.1. C2895 - Pavimentação em Pedra tosca c/Rejunt. (Agregado Adquirido)	
3.2. C3097 - Meio-fio de Pedra Granítica	
3.2. C0836 - Concreto não Estrutural Preparo Manual	
3.3. C1256 - Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2 m	
4. SINALIZAÇÃO	
4.1. C3353 - Placa de Regulamentação/advertencia em aço galvanizado	
5. LIMPEZA FINAL	
5.1. C3447 - Limpeza de Piso em Área Urbanizada	
ANEXOS	17

Prefeitura de
Madalena
Transformando sonho em realidade
APRESENTAÇÃO



A Prefeitura Municipal de Madalena apresenta o Projeto Pavimentação em Pedra Tosca Rejuntada na localidade da sede urbana do Distrito de Paus Brancos, MAPP 856, no Município de Madalena - CE.

Compõem este trabalho, quadro de quantidades com memória de cálculo, as especificações de materiais e serviços, cronograma físico-financeiro, composições unitárias, tabelas de encargos sociais e BDI e as peças gráficas contendo todos os elementos necessários á execução dos serviços.

~~Eng. Edo. Heider Pinheiro de Melo~~
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846

PERFIL BÁSICO MUNICIPAL

O Perfil básico municipal contém informações colhidas no relatório anual feito pelo IPECE (Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará).

CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Aspectos Gerais

Município de Origem: Quixeramobim

Ano de Criação: 1986

Gentílico: Madalenense

Posição e Extensão

Coord. Geográficas:

Latitude (S) 4° 51' 25"

Longitude (O) 39° 34' 37"

Localização: Centro

Municípios Limítrofes:

Norte: Itatira

Sul: Quixeramobim

Leste: Choró

Oeste: Boa Viagem

Medidas Territoriais:

Área (km²): 997,80

Relativa (%): 0,67

Altitude (m): 302

Distância em linha reta a capital (km): 189,0

Características Ambientais

Clima: Tropical Quente Semi-árido

Pluviosidade (mm): 692

Temperatura média (°C): 26° a 28°

Período Chuvoso: janeiro a abril

Relevo: Serras secas, sertões

Solos: Luvisolos, Neossolos, Vertissolos.

Vegetação: Caatinga Arbustiva Densa e Arbórea

Bacia Hidrográfica: Banabuiú e Metropolitana.

Divisão Político-Administrativa

Divisão Territorial: Cacimba Nova (2007), Cajazeiras (2007), Macaoca (1938), Madalena (1986), Paus Branco (2007) e União (2007).

Região de Planejamento: Sertão de Canindé

Mesorregião: Sertões Cearenses

Microrregião: Sertões de Quixeramobim.

.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração local da obra será composta por um engenheiro júnior.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. C1937 - Placas Padrão de Obra

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Madalena – CE e/ou convênio, nas dimensões (3,00 x 4,00) m.

A placa será estruturada em madeira de lei, com chapa de aço galvanizado na superfície externa (GSG 32), pintura com sulfato a pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letras. A proporção da placa deverá ser de 2 para 1, onde sua largura deverá se dividida em 02 (duas) partes iguais (2X) e a altura em 05 (cinco) partes (5Y), também iguais.

A parte destinada à inscrição de títulos, nome da obra, identificação do programa de financiamento, fonte de recursos, valor investido, ação e números de famílias beneficiadas deverá ter altura igual à 4 quintos (4Y) e largura igual da placa (2X).

2.2. C2872 - Locação da Obra com Auxílio Topográfico

A via deverá ser locada com auxílio de topografo para assim evitar falhas na execução e que não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

2.3. C3232 - Reconformação/Patrolagem da Plataforma

A patrolagem é a operação destinada a conformar o leito da via, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros de forma que a camada concluída atenda às condições de greide e seção transversal recomendados para uma plataforma transitável.

EQUIPAMENTO

São indicados os seguintes equipamentos para execução do serviço:

- a) Motoniveladoras pesadas

3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO

3.1. C2895 - Pavimentação em Pedra Tosca c/Rejunt. (Agregado Adquirido)

A execução de pavimentação poliédrica com pedra tosca consiste no assentamento de pedras irregulares sobre um colchão de material granular, com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre o subleito devidamente compactado e regularizado. Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos. A execução da pavimentação poliédrica terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento. O colchão deverá ser executado com areia vermelha. O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 15 cm (quinze centímetros) de espessura sobre o subleito, ocupando toda a largura da plataforma. No caso de mistura, a homogeneização será executada mecanicamente, utilizando-se equipamento adequado (motoniveladora e grade de disco). Quando a área a ser pavimentada não justificar a mobilização de equipamentos, a fiscalização poderá permitir a homogeneização manual. Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante. Todas as pedras a serem utilizadas deverão ter origem granítica, sem apresentar vestígios de decomposição. As pedras deverão ser quebradas de maneira tal que o diâmetro da face plana de rolamento fique em torno de 15 cm (quinze centímetros) e que sua altura fique entre 10 e 15 cm (dez e quinze centímetros).

As pedras serão cravadas justapostas no colchão, de modo a não deixar juntas com largura superior a 1,5 cm (um centímetro e meio). As pedras de forma alongada deverão ficar no sentido transversal ao eixo. Após o assentamento das pedras, será executado o rejuntamento. As pedras serão rejuntadas com a mesma mistura utilizada no colchão, através do espalhamento de uma camada fina dessa mistura sobre as pedras. A compressão inicial se dará através da utilização de

malho manual de 10 a 15 kg (dez a quinze quilogramas). Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com um mínimo de 6 (seis) passadas de um rolo liso vibratório. Em locais inacessíveis ao rolo, a fiscalização poderá autorizar a utilização de placas vibratórias. Após a execução da pavimentação poliédrica com pedra tosca, proceder-se-á a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, admitindo-se as seguintes tolerâncias: Variação máxima de altura de ± 1 cm (mais ou menos um centímetro) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final. Flecha máxima de 1,5 cm (um centímetro e meio), quando determinada por régua de 3,00 m (três metros), na verificação do acabamento longitudinal da superfície. A medição do pavimento em pedra tosca será realizada pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto. O preço unitário definido para o colchão deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de material granular para mistura, espalhamento e homogeneização de material granular, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. O preço unitário definido para o pavimento em pedra tosca deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de pedras, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais. Quando se tratar de serviço de reforma de pavimentação poliédrica com pedra tosca, deverá ser excluído do preço unitário o custo referente a fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras. A pedra tosca será rejuntada com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.

3.2. C3097 -Meio Fio em Pedra Granítica

As guias de contorno (meio-fio) deverão ser em pedra granítica.

Deverão obedecer às especificações gerais do material usado para confecção da Pedra Tosca.

Eng. Esp. Waldemar Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846

Dimensões:

Deverão se aproximar das medidas específicas para o meio-fio de concreto, com isso deverão ter aproximadamente as seguintes dimensões:

- Largura mínima: 12cm;
- Comprimento mínimo: 60cm;
- Altura mínima: 40cm.

Após a sua execução deverão ser caíados em duas demãos.

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

Acompanhando o alinhamento previsto no projeto, as guias serão colocadas dentro das valas, de modo que a face que não apresente falhas ou depressões seja colocada para cima.

Os meios-fios deverão ter suas juntas tomadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O material retirado quando da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificadas antes do início do calçamento.

Os desvios não poderão ser superiores a 20mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados.

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

3.3. C0836 - Concreto não Estrutural Preparo Manual

A sarjeta deverá ser executada após a compactação do subleito, terá largura de 0,35 m, junto ao meio-fio, formando uma calha para o perfeito escoamento da água, será preparado manualmente, com seixo rolado ou brita formando uma camada de concreto de 10 cm de espessura com consumo mínimo de cimento de 220 kg/m³.

O concreto utilizado nas sarjetas e sarjetões devem atender as NBR 6118(1), NBR 12654(2) e NBR 12655(3). O concreto deve ser dosado racionalmente e deve possuir as seguintes resistências características:

- meios-fios pré- moldados, sarjetas e sarjetões moldados no local: fck 20 MPa;

- lastro de concreto: fck 15 MPa.

Para o assentamento dos meios-fios, sarjetas e sarjetões, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas e sarjetões, de acordo com as dimensões especificadas no projeto. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios

A sarjeta, sarjetão e lastro são medidos em metros cúbicos (m³) de concreto aplicado.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

3.4. C1256 - Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2 m

Será realizada a escavação para receber a sarjeta com as dimensões da mesma.

4. SINALIZAÇÃO

4.1 C3353 – Placa de Regulamentação/Advertencia Refletiva em Aço galvanizado

SINALIZAÇÃO VERTICAL

1.0. Conceito

Esta especificação de serviço define os critérios que orientam a execução da sinalização vertical, em rodovias e vias urbanas. Aspectos relacionados a estes serviços, integram o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT, o manual de sinalização de trânsito do DENATRAN e a resolução nº 666/86 do CONTRAN.

2.0. Definição e Generalidades

A sinalização vertical é constituída por placas, pórticos, balizadores, marcos quilométricos e semáforos, fixadas ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de símbolos e/ou legendas pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

A função das placas de sinalização é aumentar a segurança, mantendo o fluxo de tráfego em ordem e fornecendo as informações necessárias aos usuários da via. Nas placas ficam indicadas:

- a) Obrigação e limitação, proibição ou restrição, que governam o uso da via;
- b) Advertências sobre perigos existentes na via;
- c) Direção de logradouros e pontos de interesse, de forma a auxiliar os condutores de veículos em seus deslocamentos.

3.0 - Materiais

3.1 - Madeira

Para a confecção dos postes de sustentação e das travessas de armação que suportam as placas, deverá ser empregada madeira de lei. O poste, abaixo da placa, deverá ser pintado com tinta branca, acrílica. A travessa de armação e o prolongamento do suporte serão pintados com tinta preta, à base de PVA. A base do suporte, na parte a ser enterrada no solo, deverá ser tratada com óleo creosoto, como preservativo.

3.2 - Concreto

O concreto utilizado para suporte, balizadores e sapatas de fixação de pórticos e bandeiras, será executado com os materiais especificados a seguir:

- a) Cimento: "Recebimento e Aceitação de Cimento Portland Comum e Portland de Alto Forno";
- b) Agregados miúdos: "Agregado Miúdo para Concreto de Cimento";
- c) Agregado Graúdo: "Agregado Graúdo para Concreto de cimento";
- d) "Água para Concreto";
- e) Concreto: "Concreto e Argamassa";
- f) Formas: "Formas e Cimbres";
- g) Armadura: "Armaduras para Concreto Armado";

h) O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para atingir a resistência, aos 28 dias, especificada em projeto, para cada um dos casos de aplicação. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

3.3 - Chapas Metálicas e Acessórios de Fixação.

a) As chapas metálicas, utilizadas na confecção das placas, deverão ser do tipo chapa zincada especial, com no mínimo 270 gramas de zinco por metro quadrado, material encruado, aplainado, semi manufaturado na espessura de 1,25 mm, pintada por sistema contínuo e curada a temperatura de 350°C, com tratamento à base de cromo e fósforo e pintura com 5 micra de primer epoxi, mais 20 micra de poliéster, em cada face. Uma das faces será pintada na cor preta semi-fosca e a outra em uma das seguintes cores: verde, amarela, azul, vermelha e branca, segundo padrão de cores adotadas pelo DNIT.

b) As placas deverão ser fornecidas nas cores e dimensão detalhadas em projeto.

c) Para fins de fixação da placa aos suportes, devem ser utilizados parafusos zincados presos pôr arruelas e porcas, com dimensão e locais de aplicação indicados pelo projeto.

3.4 - Películas Refletivas

a) São utilizadas para compor sinais rodoviários, na forma de tarjas, símbolos, legendas, para obter legibilidade diurna e noturna, esta por luz retro-refletiva;

b) O tipo de película a ser utilizado deve ser o indicado pelo projeto. As condições de armazenagem das películas e de montagem dos sinais devem seguir as recomendações dos fabricantes, as quais devem garantir a qualidade e a durabilidade dos produtos fornecidos.

3.5 - Balizadores

Deverão ser confeccionados em tubos de PVC de 100 mm, com enchimento de concreto simples, e tamponados na parte superior com PVC e com elementos refletivos do tipo FLAT-TOP G 5 implantados em todo o trecho nas cores, branca, amarela e vermelha. Outros materiais poderão ser utilizados com a autorização prévia da fiscalização.

3.6 - Pórticos e Bandeiras

Os pórticos e bandeiras deverão ser metálicos. O projeto deve especificar o tipo de material a ser utilizado (ferro galvanizado, alumínio) bem como os perfis e comprimento das peças, e as formas de realizar as ligações ou união entre peças, por rebites, parafusos, solda ou outro tipo qualquer de acoplamento.

4.0 - Equipamento

O equipamento básico para a execução da sinalização vertical compreende os seguintes cuidados:

- a) Ferramentas manuais (pá, cortadeira, trado, chave de boca, chave torque variável, martelo, soquete, furadeira, etc.);
- b) Nível e prumo;
- c) Caminhão com guincho acoplado;
- d) Outros equipamentos que venham a ser necessários, em função do tipo do serviço.

5.0 - Execução

5.1 - Placas de sinalização

Os suportes e travessas serão confeccionados em madeira de lei, com as dimensões indicadas no projeto, devendo receber o tratamento indicado no item 3.1, desta especificação. As placas serão adquiridas com todo o tratamento especificado no item 3.3, e nos formatos, cores e quantidades especificadas no projeto.

A confecção dos sinais propriamente utilizará os tipos de película refletivas recomendadas pelo projeto e seguirá as recomendações dos fabricantes.

A instalação das placas de sinalização deverá seguir, basicamente, as seguintes etapas:

- a) Limpeza do terreno;
- b) Execução das caixas: as caixas para o assentamento dos suportes serão executados a trado, levando-se em consideração as indicações do projeto no que se refere à localização, afastamento da pista e profundidade da cava;
- c) Montagem das placas: a montagem das placas nos respectivos suportes será feita com utilização dos parafusos de fixação;
- d) Colocação dos suportes nas cavas: a colocação dos suportes nas cavas deve ser feita de maneira que a placa permaneça rigorosamente na altura prevista pelo projeto e em posição vertical. Para não prejudicar a legibilidade da placa, esta deverá ser posicionada levemente virada para fora da via, fazendo um ângulo compreendido entre 90° e 95° com o sentido de tráfego.
- e) Concretagem: as cavas serão concretadas de modo a manter a placa, rigidamente, em sua posição permanente e correta.

5.2 - Pórticos e Bandeiras

Para a execução de pórticos e bandeiras, as etapas básicas são as seguintes:

- a) Execução das sapatas de fundação: compreende a limpeza do terreno, a instalação das formas de madeira, colocação dos chumbadores de espera, umedecimento das formas, lançamento e vibração do concreto. Para a execução desta fase, deverão ser levadas em conta as localizações e dimensões indicadas pelo projeto;

b) Fixação das colunas: concretadas e curadas as sapatas de fundação, procede-se acomodação e fixação das colunas metálicas. A fixação será feita através dos chumbadores de espera, de acordo com o projeto, e deverá permitir o posicionamento correto das colunas e sua perfeita estabilidade;

c) Montagem das placas e treliças: as placas serão montadas na treliça através de parafusos. O içamento do conjunto far-se-á com auxílio de guincho, de modo a permitir a fixação das extremidades da treliça às respectivas colunas de sustentação.

6.0 - Controle

6.1 - Controle Tecnológico

a) Todos os materiais industrializados utilizados na elaboração dos dispositivos de sinalização vertical devem satisfazer as condições estabelecidas no item 3 - Materiais, desta especificação e outros que pôr ventura venham a ser exigidos pelo DER/CE, e, em casos especiais, às normas da ABNT. A fiscalização exigirá do executante, os certificados, expedidos pelos fabricantes, que comprovem a qualidade destes materiais;

b) Havendo suspeita quanto à qualidade dos materiais, a fiscalização exigirá ensaios, com ônus para a executante;

c) O tratamento da base dos suportes de madeira, deverá ser verificado antes de sua cravação ao solo.

6.2 - Controle Geométrico e de Acabamento.

a) O controle das condições de implantação e acabamento dos dispositivos que compõem a sinalização vertical será feito pela fiscalização, em bases visuais;

b) Deverão ser procedidas medidas à trena, para verificação do correto posicionamento dos dispositivos, no que diz respeito a alturas, espaçamentos, afastamento da pista e localização com referência ao estaqueamento da rodovia;

c) Para aferição do posicionamento dos dispositivos, deverá ser consultado o projeto e, em caso de dúvida ou não previsão no mesmo, os manuais referidos no item 1 - Objetivo, desta especificação.

6.3 - Aceitação

6.3.1 - Aceitação do Controle Tecnológico.

A aceitação dos materiais industrializados empregados será feita com base na comprovação de qualidade através de certificado do fabricante e/ou de laboratório idôneo.

6.3.2 - Aceitação do Controle Geométrico e de Acabamento

Os serviços executados serão aceitos, sob o ponto de vista geométrico e de acabamento, desde que sejam atendidas as seguintes condições:

- a) A implantação dos dispositivos tenha sido realizada de acordo com o projeto e dentro das normas do DENATRAN;
- b) As diferenças encontradas nas medidas das dimensões e posicionamento dos dispositivos não difiram em mais do que 10% dos de projeto.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Serão utilizadas as seguintes Especificações Gerais para Serviços de Obras Rodoviárias do DERT. Relativamente aos itens Medição e Pagamento dessas especificações, quando conflitantes com as Normas para Medição de Serviços e/ou Tabela de Preços do DERT, deverá ser adaptadas para que essas Normas e Tabela sejam atendidas.

Pavimentação

DERT-ES-P 08/94 Pintura de Ligação

Drenagem

DERT-ES-D 02/94 Meio-fio (Banquetas)

DERT-ES-D 03/94 Entradas e Descidas d'Água em Taludes (entradas-calhas)

Sinalização

DERT-ES-S 01/94 Sinalização

Proteção do Corpo Estradal

DERT-ES-CE 01/94 Proteção Vegetal

Proteção Ambiental

DERT-ES-PA 01/94 Serviços para Proteção Ambiental

5. LIMPEZA FINAL

5.1. C3447 - Limpeza de Piso em Área Urbanizada

Deverá ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais e deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Eng. Esp. Helder Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846



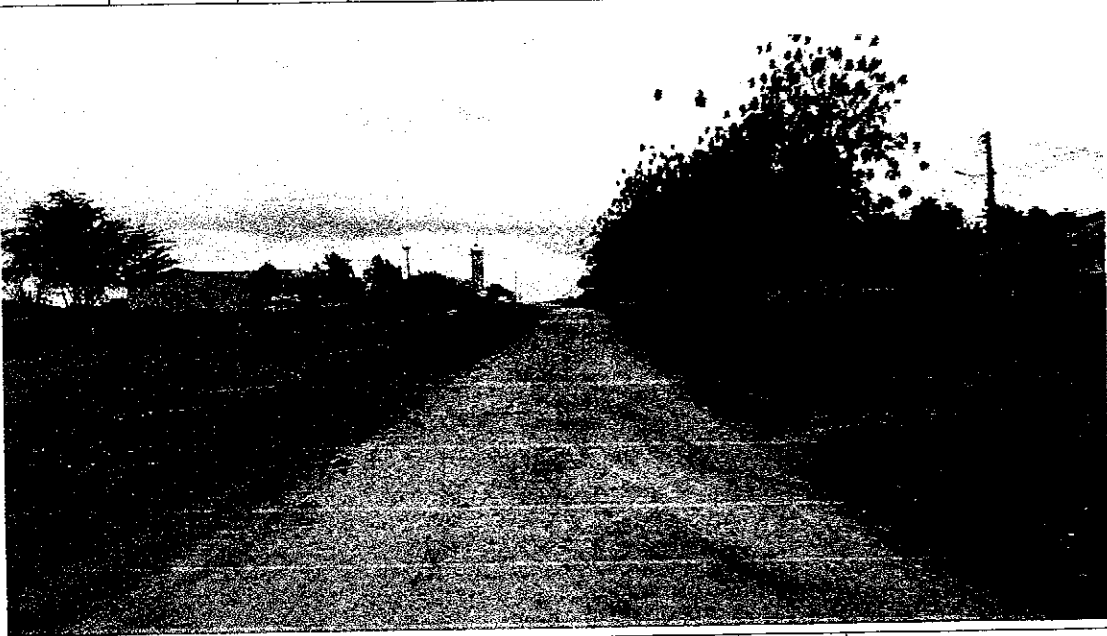
ANEXOS

Eng. Esp. Heider Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE
 MAPP: 856
 LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS

RELATORIO FOTOGRAFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	01/06	LOCAL:	AVENIDA SDO 01 - PAUS BRANCOS - INÍCIO		
					
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS	446.358,99 / 9.459.456,50

FOTO Nº	02/06	LOCAL:	AVENIDA SDO 01 - PAUS BRANCOS - FINAL		
					
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS	446.424,95 / 9.459.087,65

Eng. Esp. Helder Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE
 MAPP: 856
 LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS

RELATORIO FOTOGRAFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	03/06	LOCAL:	RUA SDO 02 - PAUS BRANCOS - INÍCIO	
				
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS 446.380,39 / 9.459.398,60

FOTO Nº	04/06	LOCAL:	RUA SDO 02 - PAUS BRANCOS - FINAL	
				
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS 446.761,19 / 9.459.520,59

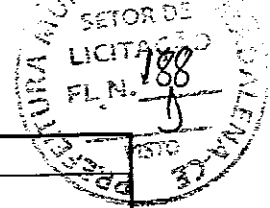
Eng. Esp. Helder Ribeiro de Azeiteiro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE
 MAPP: 856
 LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS
 RELATORIO FOTOGRAFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	05/06	LOCAL:	RUA SDO 03 – PAUS BRANCOS – INÍCIO		
					
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS	446.645,38 / 9.459.485,85

FOTO Nº	06/06	LOCAL:	RUA SDO 03 – PAUS BRANCOS – FINAL		
					
DATA:	17.11.21	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS	446.624,02 / 9.459.562,94

Eng. Esp. Halder Pimenta de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323845



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE MAPP : 856

DATA : NOVEMBRO / 2021 BDI = 29,22%

27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 15.005,00
1.1	COMP-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	116,12	R\$ 150,05	R\$ 15.005,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.276,70
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	R\$ 195,73	R\$ 2.348,76
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,61	476,51	R\$ 615,75	R\$ 375,61
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.137,03	0,07	R\$ 0,09	R\$ 552,33
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 484.030,02
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.595,03	55,65	R\$ 71,91	R\$ 398.024,01
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.079,86	19,09	R\$ 24,67	R\$ 51.310,15
3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	59,62	404,8	R\$ 523,08	R\$ 31.185,03
3.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	59,62	45,56	R\$ 58,87	R\$ 3.509,83
4.0		SINALIZAÇÃO					R\$ 328,15
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,38	668,29	R\$ 863,56	R\$ 328,15
5.0		LIMPEZA FINAL					R\$ 9.266,92
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.137,03	1,17	R\$ 1,51	R\$ 9.266,92
						TOTAL GERAL	R\$ 511.906,79

Eng. Esp. Heider Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE

MAPP:856

DATA : NOVEMBRO / 2021

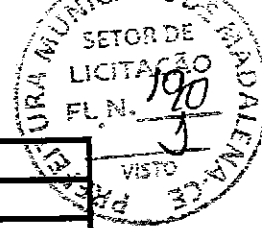
27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

PLANILHA DE SERVIÇOS

PLANILHA DE SERVIÇOS GERAL

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	100,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,61
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.137,03
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.535,03
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.079,86
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	59,62
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	59,62
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,38
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.137,03

Eng. Esp. *[Assinatura]* Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA/CE 32384F



ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE
LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE MAPP:856
DATA : NOVEMBRO / 2021
27.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

PLANILHA DE SERVIÇOS INDIVIDUAL

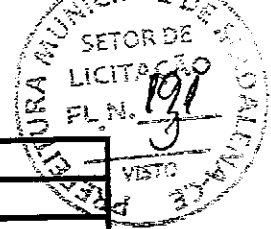
AVENIDA SDO 01 - PAUS BRANCOS

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,33
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	3.337,03
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	3.071,03
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	1.108,86
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	26,30
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	26,30
4.0		SINALIZAÇÃO		
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,00
5.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	3.337,03

RUA SDO 02 - PAUS BRANCOS

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		

Eng. Esp. Helder Pinheiro de Macêdo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846

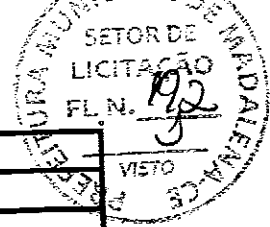


	ESTADO DO CEARA		
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA		
	OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE		
	LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE	MAPP:856	
	DATA : NOVEMBRO / 2021		
27.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA			

PLANILHA DE SERVIÇOS INDIVIDUAL				
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,24
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	2.400,00
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.120,00
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	806,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	27,72
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	27,72
4.0	SINALIZAÇÃO			
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,19
5.0	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.400,00

RUA SDO 03 - PAUS BRANCOS				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	0,00

Eng. Esp. Heider Pinheiro de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846



	ESTADO DO CEARA			
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA			
	OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE			
	LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE			MAPP:856
	DATA : NOVEMBRO / 2021			
27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA				
PLANILHA DE SERVIÇOS INDIVIDUAL				
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	0,00
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,04
2.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	400,00
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	344,00
3.2	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	165,00
3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,60
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,60
4.0 SINALIZAÇÃO				
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,19
5.0 SERVIÇOS DIVERSOS				
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	400,00

~~Eng. Esp. Heitor Dinheiro de Melo~~
Engenheiro Civil
CREA-CE 32384F

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA :PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE

DATA : NOVENBRO / 2021

27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

MEMORIA DE CALCULO

AVENIDA SDO 01 PAUS BRANCOS

ÁREA DE LOCAÇÃO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		MEDIDA LINEAR DO MEIO FIO		VOLUME DA SARJETA (Concreto e escavação)	
Comprimento da Via	60,00	Comprimento da Via	60,00	Comprimento da Via	60,00	Medida Linear do Meio-fio	751,42
Largura da Via	8,58	Largura Via s/ Sarjeta	7,88	Lados da Via	2,00	Largura da Sarjeta	0,35
Comprimento da Via	7,37	Comprimento da Via	7,37	Comprimento da Via	7,37	Altura da Sarjeta	0,10
Largura da Via	11,08	Largura Via s/ Sarjeta	10,38	Lados da Via	2,00	TOTAL	26,3
Comprimento da Via	166,43	Comprimento da Via	166,43	Comprimento da Via	166,43		
Largura da Via	9,00	Largura Via s/ Sarjeta	8,30	Lados da Via	4,00		
Comprimento da Via	146,20	Comprimento da Via	146,20	Comprimento da Via	146,20		
Largura da Via	8,50	Largura Via s/ Sarjeta	7,80	Lados da Via	2,00		
TOTAL	3.337,03	TOTAL	3.071,03	TOTAL	1.108,86		

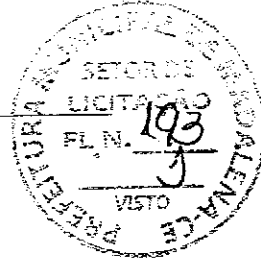
PLACA DE SINALIZAÇÃO	
Area Unitaria	0,19
Quantidade	0,00
TOTAL	0,00

FECHAMENTO DA RUA	12,00
INTERSEÇÃO DE VIA	0,00

ÁREA DE LIMPEZA

Reconformação / Patrulagem OU
 Regularização do Sub-leito
TOTAL 3.337,03

3.337,03



Eng. Esp. Hildesmar Brito de Melo
 Engenharia Civil
 CREA-CE 323846

ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA :PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE

DATA : NOVEMBRO / 2021

27.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

MEMORIA DE CALCULO

RUA SDO 02 - PAUS BRANCOS

ÁREA DE LOCAÇÃO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		MEDIDA LINEAR DO MEIO FIO		VOLUME DA SARJETA	
Comprimento da Via	400,00	Comprimento da Via	400,00	Comprimento da Via	400,00	Medida Linear do Meio-fio	792,00
Largura da Via	6,00	Largura Via s/ Sarjeta	5,30	Lados da Via	2,00	Largura da Sarjeta	0,35
TOTAL	2.400,00	TOTAL	2.120,00	TOTAL	806,00	Altura da Sarjeta	0,10
						TOTAL	27,72

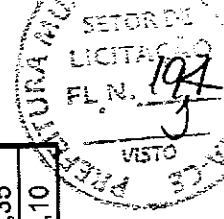
FECHAMENTO DA RUA	6,00
INTERSEÇÃO DE VIA	8,00

Reconformação / Patroagem OU
 Regularização do Sub-Heito
 TOTAL 2.400,00

PLACA DE SINALIZAÇÃO	
Area Unitaria	0,19
Quantidade	1,00
TOTAL	0,19

RUA SDO 03 - PAUS BRANCOS

ÁREA DE LOCAÇÃO		ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO		MEDIDA LINEAR DO MEIO FIO		VOLUME DA SARJETA	
Comprimento da Via	80,00	Comprimento da Via	80,00	Comprimento da Via	80,00	Medida Linear do Meio-fio	160,00
Largura da Via	5,00	Largura Via s/ Sarjeta	4,30	Lados da Via	2,00	Largura da Sarjeta	0,35
TOTAL	400,00	TOTAL	344,00	TOTAL	165,00	Altura da Sarjeta	0,10



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA :PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS - MADALENA - CE

DATA : NOVENBRO / 2021

27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

MEMORIA DE CALCULO

TOTAL	5,6
--------------	------------

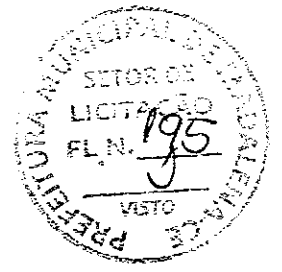
FECHAMENTO DA RUA	5,00
INTERSEÇÃO DE VIA	0,00

Reconformação / Patrolagem OU
 Regularização do Sub-leito
TOTAL 400,00

ÁREA DE LIMPEZA
400,00

PLACA DE SINALIZAÇÃO	
Area Unitaria	0,19
Quantidade	1,00
TOTAL	0,19

[Assinatura]
 Eng. Esp. ~~Henrique~~ ~~Pinheiro de Mello~~
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 323846



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

OBRA : PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE

LOCAL : PAUS BRANCOS - MADALENA - CE

DATA : NOVENBRO / 2021

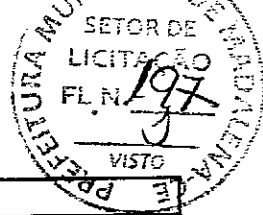
27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	TOTAIS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.005,00	33,00	33,00	34,00	100,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.276,70	4.951,65	4.951,65	5.101,70	15.005,00
3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	484.030,02	33,00	33,00	34,00	100,00
4	SINALIZAÇÃO	328,15	1.081,31	1.081,31	1.114,08	3.276,70
5	LIMPEZA FINAL	9.266,92	159.729,91	159.729,91	164.570,21	484.030,02
			33,00	33,00	34,00	100,00
			108,29	108,29	111,57	328,15
			33,00	33,00	34,00	100,00
			3.058,08	3.058,08	3.150,75	9.266,92
			168.929,24	168.929,24	174.048,31	511.906,79
			168.929,24	337.858,48	511.906,79	511.906,79



Eng. Esp. Hélio Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 122846



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICIPIO DE MADALENA - CE
LOCAL:	PAUS BRANCO - MADALENA - CE
SERVIÇO:	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
UNIDADE:	%

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	3.566,72	0,00
18599	APONTADOR	HxMÊS	0,00	3.558,82	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	2.806,46	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
18601	CADISTA	HxMÊS	0,00	4.914,58	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	4.715,08	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,00	5.868,92	0,00
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	4.823,00	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,2666766	14.514,46	3.870,67
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	23.218,26	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	26.475,01	0,00
18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	6.129,39	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÊS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	4.397,45	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	11.251,25	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.098,10	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	4.368,18	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	2.814,24	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	4.523,09	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	5.347,69	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÊS	0,00	2.946,84	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,63	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES	3.870,67
TOTAL PARA 3 MESES	11.612,01
FRAÇÃO DE 100%	116,12
BDI: 29,22%	33,93
TOTAL GERAL	150,05

Eng. Esp. Heider Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

Eng. Esp. Heider Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DOS SERVIÇOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
Total Simples:					151,47
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					151,47

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	75,0454	150,0909
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,6895	2,7579
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,3612	5,4449
				Total:	158,2937
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	4,0000	16,7700	67,0800
12382	NIVELADOR	H	4,0000	24,8600	99,4400
12445	TOPOGRAFO	H	5,0000	30,3400	151,7000
				Total:	318,2200
Total Simples:					476,51
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					476,51

Erg. Esp. Helder Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DOS SERVIÇOS

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	218,3516	0,0607
				Total:	0,0607
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0006	15,5500	0,0086
				Total:	0,0086
Total Simples:					0,07
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,07

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836	1,2042
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284	0,8393
				Total:	2,0435
MAO DE OBRA					
10445	CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
				Total:	15,5610
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600	9,9090
				Total:	19,0410
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0430	441,9800	19,0051
				Total:	19,0051
Total Simples:					55,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					55,65

Eng. Esp. *Heitor Pinheiro de Melo*
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DOS SERVIÇOS

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA - M

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I2391 PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
I2543 SERVENTE	H	0,3000	15,5500	4,6650
			Total:	7,7805
MATERIAIS				
I2520 MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	9,1000	9,1000
			Total:	9,1000
SERVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	41,2075	0,8242
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,0982	0,2584
			Total:	2,2073
			Total Simples:	19,09
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	19,09

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
I2543 SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
			Total:	155,5000
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280 BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
			Total:	249,2993
			Total Simples:	404,80
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	404,80

Eng. Esp. Helder Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DOS SERVIÇOS

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA	H	2,9300	15,5500	45,5615
12543 SERVENTE				
			Total:	45,5615
			Total Simples:	45,56
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	45,56

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2

	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	H	0,9000	43,8600	39,4740
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,1000	127,8840	12,7884
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)			Total:	52,2624
MAO DE OBRA	H	0,1000	20,7700	2,0770
10498 CARPINTEIRO	H	1,0000	15,5500	15,5500
12543 SERVENTE			Total:	17,6270
MATERIAIS	M	3,0000	17,3300	51,9900
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	UN	2,0000	0,4800	0,9600
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	3,0000	0,8300	2,4900
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	M	1,0000	8,2200	8,2200
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	M2	1,0000	528,6700	528,6700
12695 PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO			Total:	592,3300
SERVIÇOS	M3	0,0180	337,0759	6,0674
C3268 CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)			Total:	6,0674
			Total Simples:	668,29
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	668,29

Eng. Esp. *Heitor Pinheiro de Melo*
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 323846


COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DOS SERVIÇOS

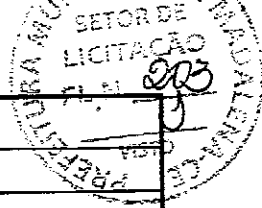
C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MAO DE OBRA

12543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0750	15,5500	1,1663
Total:			1,1662
Total Simples:			1,17
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			1,17


Eng. Esp. Helder Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846



ESTADO DE CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

ADM.: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

ORÇAMENTO

BDI%= 29,22%

CÁLCULO DO BDI

Para o cálculo do BDI será aplicada a seguinte fórmula básica

$$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - T)}$$

Sendo:

AC = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

R = RISCO

G = GARANTIA

DF = DESPESAS FINANCEIRAS

L = LUCROS

T = TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS DO BDI (%)
1	Adm. Central	4,01%
2	Garantia	0,74%
3	Risco	0,97%
4	Despesa Financeira	1,21%
5	Tributos	11,15%
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISS	3,00%
5.4	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50%
6	Lucro	7,30%
Cálculo do BDI		29,22%

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Administração Central é um dos componentes das Despesas Indiretas. A obtenção de seus dados e a sua comprovação pode ser feita através de demonstrações contábeis e financeiras constantes do balanço anual da empresa.

RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Rateio é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.

DESPESAS ESPECÍFICAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: São despesas claramente definidas para atender determinadas obras pagas total ou parcialmente pela Administração Central.

TAXA DE RISCO DO EMPREENDIMENTO – aplicável aos contratos de Empreitada por Preços Unitários, Preço Fixo, Global ou Integral.

DEFINIÇÃO: Taxa que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.

CUSTO FINANCEIRO – Aplicáveis para contratos com pagamento a prazo.

DEFINIÇÃO: O custo financeiro pode ser considerado para pagamentos a prazo e compreende duas partes: uma pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente; a outra parte, de juros, correspondente ao financiamento da obra, pago pelo executor.

TRIBUTOS FEDERAIS

DEFINIÇÃO: referem-se às alíquotas do PIS e da COFINS

TRIBUTOS MUNICIPAIS - ISS

DEFINIÇÃO: Trata-se de um tributo municipal cobrado pela prestação de serviços no local de execução da obra ou do serviço.

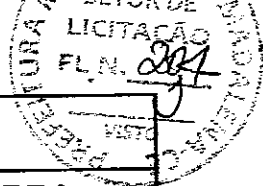
CPRB - Contribuição previdenciária sobre a receita bruta

DEFINIÇÃO: Tributo que compreende os recolhimentos dos valores pertinentes à chamada Contribuição Previdenciária Patronal substitutiva da

LUCRO OU BENEFÍCIO


DEFINIÇÃO: Lucro ou Benefício é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, a capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, a responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e os investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

Eng. Esp. Helder Planteiro de Melo
Engenheiro Civil
CREA-CE 323846



CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13° Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que Recebem incidências de A	44,41	16,46
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
C	Total dos Encargos Sociais que não Recebem incidências de A	14,73	11,38
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
D	Total dos Encargos Sociais que Recebem incidências de A	7,91	3,12
GRUPO E			
E1		0,00	0,00
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	47,76


 Eng. Esp. neider Pinheiro de Melo
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 323846

DECLARAÇÃO DE ISSQN

A Prefeitura Municipal de Madalena, localizada na Rua Augusto Máximo Vieira, 80, Centro, Madalena-CE, sendo representada legalmente pelo Secretário de Administração e Finanças Sr. José Eurinaldo Vieira (CPF: 384.257.693-53), Declara para os devidos fins legais que o **Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN**, aplicado pela Prefeitura Municipal de Madalena para o objeto de **Pavimentação em Pedra Tosca no município de Madalena-CE, na localidade de Paus Brancos, MAPP 856**, que será firmado com o Estado do Ceará, por meio da Superintendência de Obras Públicas-SOP, é de **3%** (três por cento) sobre o valor total da obra, de acordo com a legislação do Código Tributário Municipal.

Declaro, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e de ter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Madalena, 22 de novembro de 2021.



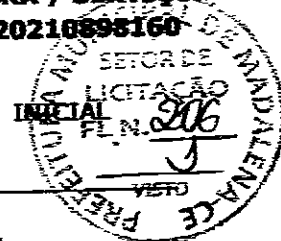
José Eurinaldo Vieira
Secretário Municipal de Administração e Finanças
Portaria: 134/2021/GP



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210898160



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

ROBERTA OLIVEIRA ROQUE PIRES
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 9617283141
Registro: 333929CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**
AVENIDA ANTÔNIO COSTA VIEIRA
Complemento:
Cidade: **MADALENA**

Bairro: **PINHOS**
UF: **CE**

CPF/CNPJ: **10.508.935/0001-37**
Nº: **305**
CEP: **63860000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **22/11/2021**

Valor: **R\$ 300,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LOCALIDADE DE SALGADINHO E DISTRITO DE PAUS BRANCOS

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **CE**

CEP: **63860000**

Cidade: **MADALENA**

Previsão de término: **01/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-4,852837, -39,574642**

Data de Início: **29/11/2021**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **10.508.935/0001-37**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

Quantidade

Unidade

2,00

un

55 - Execução de serviço técnico > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

2,00

un

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

5. Observações

ART DE PLANTAS DE GEORREFERENCIAMENTO DE ONDE SERÃO EXECUTADAS AS PAVIMENTAÇÕES EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO PAUS BRANCOS E LOCALIDADE DE SALGADINHO CONFORME O MAPP 856 E 5256

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

Roberta Oliveira Roque Pires
Engenheira Civil
CREA-CE 728314-1

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBERTA OLIVEIRA ROQUE PIRES - CPF: 948.403.563-81

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **02/12/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214898382**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: 2z4AC
Impresso em: 02/12/2021 às 08:59:22 por: , ip: 170.82.30.46



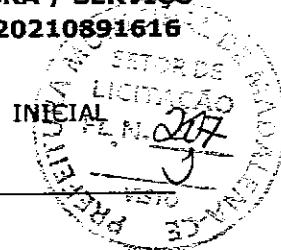


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210891616

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

ROBERTA OLIVEIRA ROQUE PIRES

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 0617283141

Registro: 333929CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

AVENIDA ANTÔNIO COSTA VIEIRA

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Bairro: **PINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

Nº: 305

CEP: 63860000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/11/2021**

Valor: **R\$ 300,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO PAUS BRANCOS

Nº: S/Nº

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Data de Início: **01/12/2021**

Previsão de término: **22/12/2022**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

CEP: 63860000

Coordenadas Geográficas: **-4.913120, -39.476090**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un

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

5. Observações

ART FISCALIZAÇÃO REFERENTE AO MAPP 856, PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE PAUS BRANCOS, NO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

Roberta Oliveira Roque Pires

Engenheira Civil

CREA: 061728314-1

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBERTA OLIVEIRA ROQUE PIRES - CPF: 049.483.563-01

_____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **19/11/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214981681**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 5z4y6
Impresso em: 23/11/2021 às 09:00:35 por: ip: 170.82.30.45





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210890942

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

HELDER PINHEIRO DE MELO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA**

RNP: 0615670601

Registro: 323846CE

Empresa contratada: **VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP**

Registro: 0010392815-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

AVENIDA ANTONIO COSTA VIEIRA

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Bairro: **PIINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 10.568.935/0001-37

Nº: 305

CEP: 63860000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 511.906,79**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em:

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

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS

Complemento: **ZONA URBANA**

Cidade: **MADALENA**

Data de Início: **08/11/2021**

Finalidade: **Infraestrutura**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

Nº: **S/Nº**

Bairro: **PAUS BRANCOS**

UF: **CE**

CEP: 63860000

Previsão de término: **23/11/2021**

Coordenadas Geográficas: **04°54'47.23"S, 39°28'33.92"W**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 10.568.935/0001-37

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

6.137,03

m2

6.137,03

m2

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

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA REJUNTADA NA LOCALIDADE DE PAUS BRANCOS NO MUNICÍPIO DE MADALENA - CE, MAPP 856.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

Eng. Esp. Helder Pinheiro de Melo
Engenheiro Civil

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HELDER PINHEIRO DE MELO - CPF: 049.084.473-41

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.568.935/0001-37

9. Informações

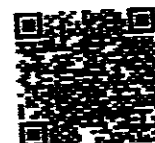
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

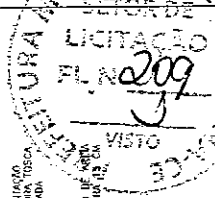
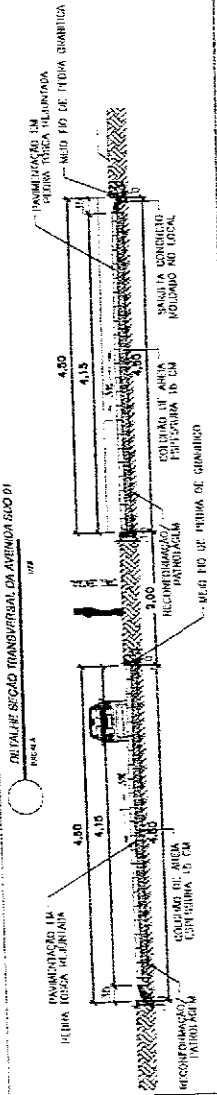
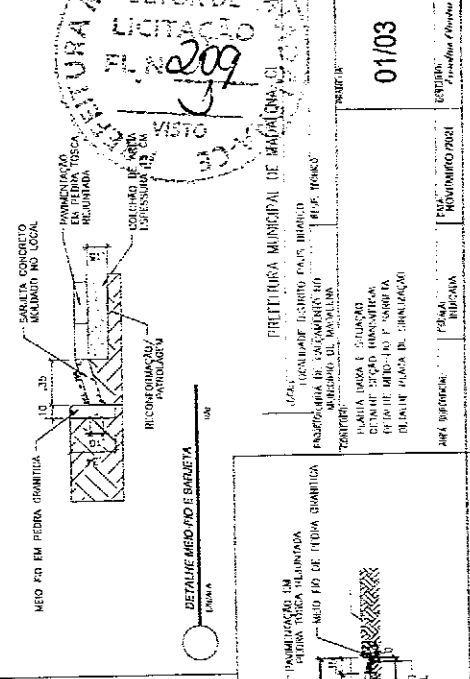
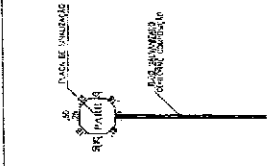
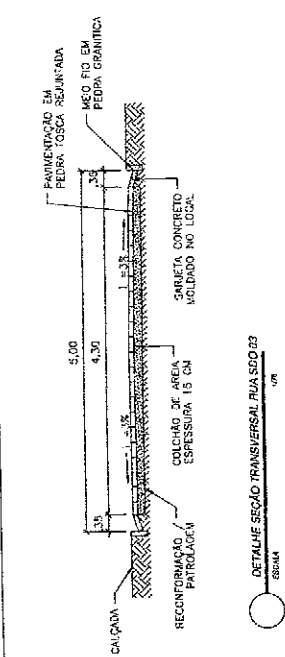
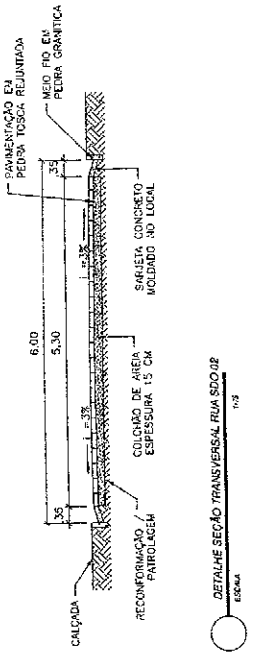
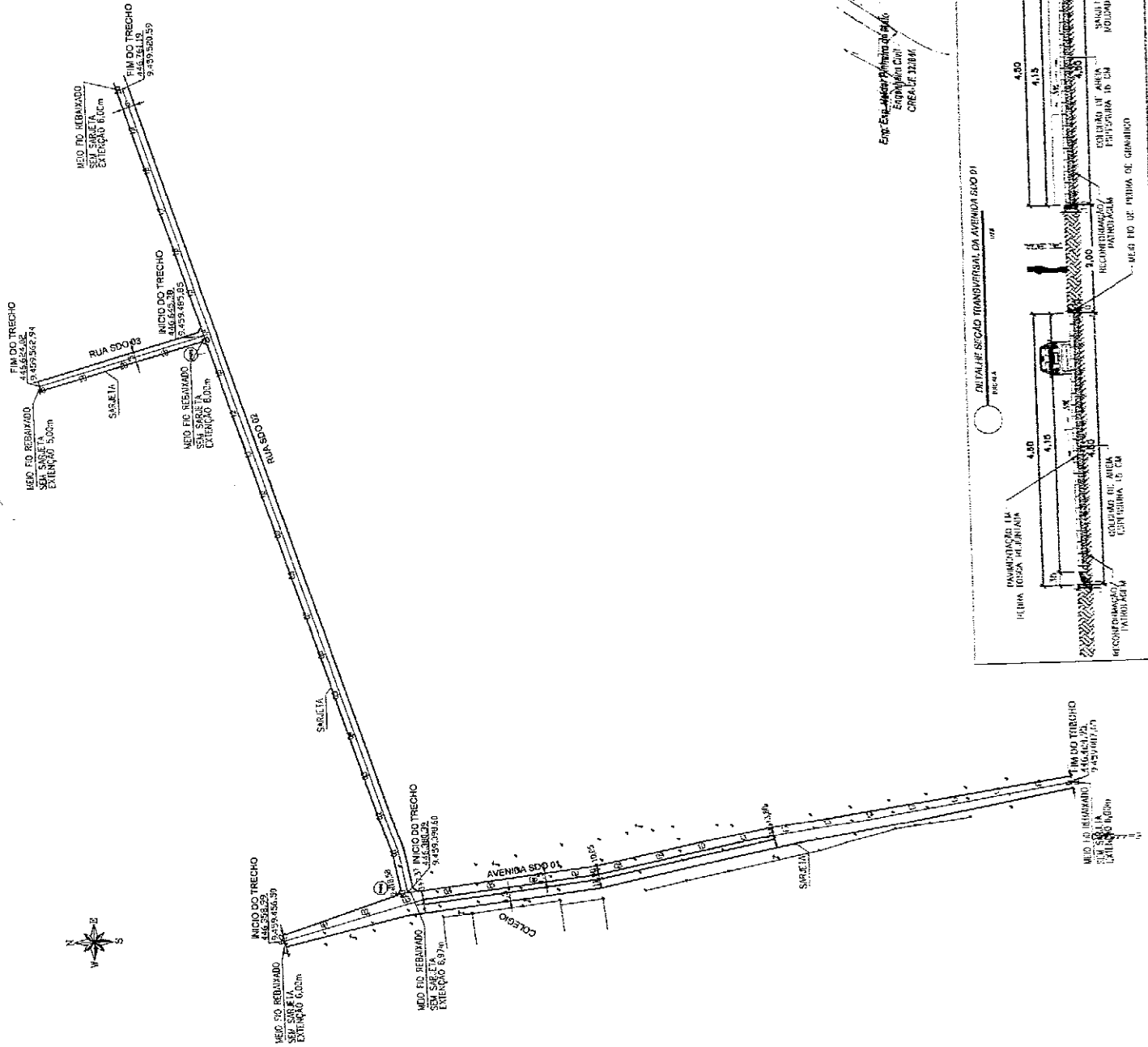
10. Valor

Valor da ART: **R\$ 233,94** Registrada em: **19/11/2021**

Valor pago: **R\$ 233,94** Nosso Número: **8214886755**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BbC73
Impresso em: 15/03/2022 às 08:28:02 por: ip: 167.250.190.139



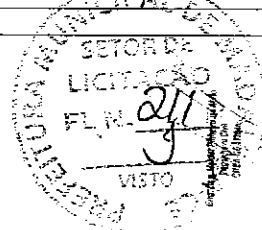


PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPORÃ
 LICITAÇÃO Nº 209
 OBJETO: OBRAS DE RECONFORMAÇÃO DE CALÇADA E SARELA
 DATA: 01/03
 LOCAL: RUA SDO JOÃO
 ENDEREÇO: RUA SDO JOÃO, Nº 100
 CEP: 76.100-000
 ESTADO: MATO GROSSO DO SUL
 CIDADANIA: BRASILEIRA
 DATA DA ÚLTIMA SITUAÇÃO: 01/03/2023
 ENDEREÇO: RUA SDO JOÃO, Nº 100
 CEP: 76.100-000
 ESTADO: MATO GROSSO DO SUL
 CIDADANIA: BRASILEIRA
 DATA DA ÚLTIMA SITUAÇÃO: 01/03/2023

01/03

EMPRESA: []
 ENDEREÇO: []
 CEP: []
 ESTADO: []

Eng. Exp. Alexey Pliminskiy
 Eng. Exp. Wilson Chel
 CREA: 12.128/M



PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA-CE			
TIPO:	LOCALIDADE DISTRITO PAUS BRANCO	DATA:	03/03
PROPOSTORA DE SERVIÇOS:	MUNICÍPIO DE MADALENA	VALOR:	
ZONA:	PUNTA DE LOCALIZAÇÃO	VALOR UNITÁRIO:	
VALOR:		VALOR TOTAL:	