



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO

***MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre
Gado Bravo e Maracajá - MARCO***

Local: Município de Marco - Ceará

JUNHO / 2024



INTRODUÇÃO

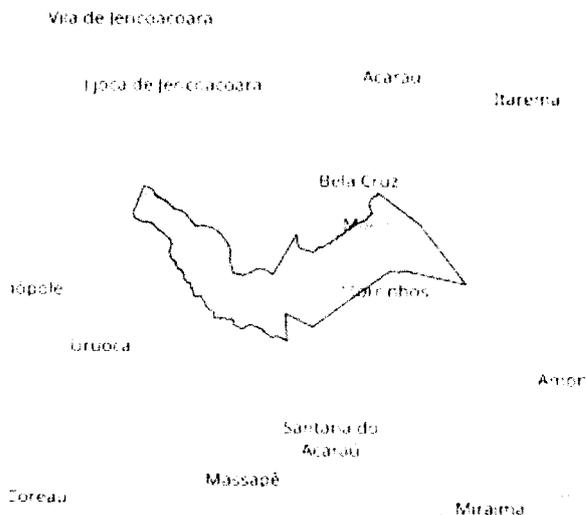


Marco do Estado do Ceará. Os habitantes se chamam marquenses.

O município se estende por 574,1 km² e contava com 24 707 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 43 habitantes por km² no território do município.

Vizinho dos municípios de Morrinhos, Bela Cruz e Santana do Acaraú, Marco se situa a 8 km a Sul-Leste de Bela Cruz a maior cidade nos arredores.

Situado a 29 metros de altitude, de Marco tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 3° 7' 28" Sul, Longitude: 40° 8' 56" Oeste.



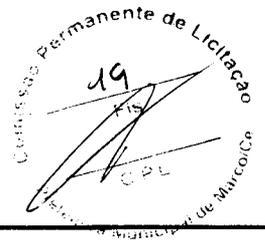
Suas origens remontam ao século XVIII, tendo como referência um marco divisório entre a Ribeira do Acaraú e Santana do Acaraú, situando-se meia légua distante do local onde se edificaria a povoação. As terras nas quais se localiza o Município eram, primitivamente, habitadas por índios Tremembés, Aperiús e Acriús, tribos que por desavença

familiar se separaram, indo algumas delas residir na Ibiapaba.

Cessadas as desavenças tribais, surgiram os colonizadores brancos, dentre outros, Manuel de Góes Monteiro, pioneiro na ocupação de terras na Ribeira do Acaraú. Surgiram nessa fase as primeiras edificações, em processo lento e persistente, formando ao longo dos anos o conjunto gregário em modestas condições.



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



O distrito, com jurisdição centralizada em Santana do Acaraú, data de 21 de outubro de 1872, confirmado posteriormente segundo Lei Municipal de 15 de abril de 1893. Sua elevação à categoria de Vila provém do Dec-lei nº 448, de 20 de dezembro de 1938. A elevação à categoria de Município com a denominação atual, provém da Lei nº 1.153, de 22 de novembro de 1951, tendo sido instalado a 25 de março de 1955.

Seu primeiro colégio foi construído na localidade de Gado Bravo, quando Marco ainda era Distrito de Licânia, atual Santana do Acaraú, nas Terras de Inácio Jesuíno Soeiro, um dos primeiros habitantes da Ribeira do Acaraú e também um dos primeiros a libertar seus escravos, muito antes da Lei Áurea. Embora patriarca de uma importante e tradicional família, não teve nenhum de seus descendentes como prefeito de Marco. Marco conta hoje com um dos maiores Polos Moveleiros do Nordeste, que geram emprego e renda, amenizando assim o problema das secas que assolam o semiárido. É sede do Projeto de Irrigação do Baixo Acaraú, inaugurado pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso, em 2000, outra obra de infraestrutura que alavanca a economia de Marco, gerando emprego e atraindo investimentos de pessoas e empresas até mesmo de outros países, pois Marco já desponta como um potencial exportador de frutas para a Europa, Estados Unidos e Japão, como também seus móveis são igualmente exportados para todos os estados brasileiros e alguns países do Mercosul e América Latina.

O município é dividido em 3 (três) regiões:

Marco(sede) criado em 22/11/1951 - Lei estadual nº 1.153

Distrito de Panacuí criado em 20/05/1931 - Decreto estadual nº 193

Distrito de Mocambo criado em 19/11/1994 - Lei municipal nº 53



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA : MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO

ENDEREÇO: SEDE – MARCO - CE

DATA : JUNHO / 2024

OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO.

MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.



METODOLOGIA ADOTADA

Análise da área a ser regularizada, utilizando-se o levantamento planialtimétrico com curvas de nível a cada metro;

Visita ao local, onde foram estudadas opções tecnicamente viáveis que condicionassem o projeto o mais possível às condições atuais do terreno;

Traçado dos perfis longitudinais das seções, fixando-se as cotas mínimas de terraplenagem em 0,20 m acima do greide das vias projetadas.

ELEMENTOS DO PROJETO

Integram o projeto:

Planta de Baixas;

Plantas de situação e;

Seções Transversais.

Quadros de Áreas;

Georreferenciamento.

METODOLOGIA ADOTADA

Para elaboração do projeto de pavimentação do MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO, foram realizadas as seguintes etapas principais:

Análise das vias a serem pavimentadas;

Estudo topográfico na diretriz das vias;



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



Verificação do projeto de drenagem e da conformação do terreno natural para o traçado dos greides;

Projeto de pavimentação das vias e das áreas de circulação;

Estudo de escoamento superficial e da possibilidade de erosão ou de deposição de materiais em suspensão;

OPÇÃO PELA PAVIMENTAÇÃO:

Pedra Tosca

Os meios fios serão executados em concreto moldado em loco com as dimensões 34cm por 10cm para vias urbanas, o comprimento será obedecido o de projeto.

LOCAÇÃO DE OBRA COM AUXÍLIO DO TOPOGRAFO

Toda execução da obra deverá ser acompanhada por equipe de topografia para atender fielmente os elementos do projeto, qualquer mudança do projeto deverá ter previa aprovação da fiscalização da obra, no fim da execução das obra a executante deverá encaminhar para a fiscalização o *as-built* do projetos executado.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Na execução dos serviços, serão atendidas as especificações adotadas pelo DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem e DER – Departamento de Estradas de Rodagem.

Assentamento da Pedra Tosca

Antes de ser iniciado o assentamento, deve-se estabelecer linhas de referência através de piquetes cravados no eixo da via e nas sarjetas, para melhor controle da declividade transversal estabelecido no projeto.



**Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará**



Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente. As pedras deverão ter textura homogênea, isenta de fendas e alterações e com condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Deverá ser observado o caimento transversal (2%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Colchão de Areia ou Pó de Pedra

Sobre a camada da base do pavimento, espalha-se um colchão de areia grossa ou pó de pedra na espessura tal que, somada a altura da pedra tosca, compreenda um total de 20 cm após a compactação. Este colchão será espalhado sobre o material proveniente dos aterros depois de regularizado, conforme traçado do greide.

DRENAGEM

METODOLOGIA ADOTADA

Para elaboração do projeto da drenagem do MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO, foram realizados as seguintes etapas principais:

Análise dos perfis das vias a serem pavimentadas;

Estudo da área da bacia hidrográfica;

Estudo de escoamento superficial e da possibilidade de erosão ou de deposição de materiais em suspensão;

Opção pela drenagem:

Sarjetas

As sarjetas serão executadas em concreto não estrutural com medidas mínimas da seção $L=0,35m$ / $E=0,10m$.



**BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO EM LOCO P/ VIAS
URBANAS (0,34x0,10m)**

Assentamento de Meio-Fio Moldado em loco

Os meios-fios deverão ser assentados sobre as valetas longitudinais obedecendo a alinhamento e perfis estipulados no projeto.

Deverão ser de concreto e terão as seguintes dimensões mínimas:

Espessura	10 cm
Altura	34 cm
Comprimento	Medidas do projeto cm

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

SARJETAS

Dispositivo de drenagem longitudinal que será construído lateralmente às faixas de rolamento e às plataformas dos escalonamentos, destinados a interceptar e conduzir o deságue dos deflúvios, que escoando pelas áreas adjacentes podem comprometer a estabilidade dos taludes, a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego. A forma de execução adotado será um concreto não estrutural preparado manualmente com as dimensões de L=0,35m / E=0,10m, junto ao meio-fio, atentar para humedecer o terreno e o meio fio para facilitar a concretagem e melhorar a cu

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

As escavações serão para o lançamento do concreto não estrutural para a construção das sarjetas, estas escavações deverão atender as medias mínimas de 0,35 metros de largura por 0,10 metros de profundidade, atentar para não deixar os meios fios soltos para evitar o tombamento dos mesmos.



ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Estas especificações têm por objetivo, estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregadas, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços de Pavimentação do MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as normas do DNER – Departamento Nacional de Estradas e Rodagem, bem como do Código de Obras do Município.

Todo Material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1ª dualidade, sendo respeitadas as especificações técnicas referentes aos mesmos.

REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Na execução dos serviços, serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem, relacionadas a seguir:

DERT – ES – T 01 – 00 – Serviços Preliminares:

“Documento que define a metodologia a ser empregada na execução dos serviços preliminares no preparo de áreas de implantação do corpo estradal. No mesmo, são definidos os tipos de serviços preliminares, requisitos indicados para os equipamentos, execução, preservação ambiental, verificação da qualidade, condições de conformidade e não-conformidade e os critérios de medição dos serviços;”

DNER – ES – 299 / 97 – Pavimentação – Reconformação e Patrolagem:



Prefeitura Municipal de Marco
Estado do Ceará



“Documento que define a sistemática a ser empregada na realização da regularização do subleito. Neste documento encontram-se os requisitos concernentes a material, equipamento, execução e controle de qualidade dos materiais empregados, além dos critérios para aceitação, rejeição e medição dos serviços.”

A regularização do subleito consiste em conformar superfícies não pavimentadas, com emprego de motoniveladora, sem adição de material, mantendo-as em boas condições de tráfego e drenagem. Esta operação deverá ser executada, de preferência, com a superfície umedecida, não se permitindo o acúmulo de material ao longo das bordas da plataforma, para que haja liberdade de escoamento das águas.

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNER.

LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feita a retirada completa dos aparelhamentos, materiais não utilizados, etc e efetuada uma limpeza geral da obra.

Assinado de forma digital por
PAULO JOSE MOURA PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372 SOUSA:95298541372
SOUSA:95298541372 Dados: 2024.06.26 12:08:59
-03'00'

PAULO JOSE MOURA SOUSA

Engenheiro Civil

CREA: 060771496-4



MUNICÍPIO DE MARCO



COMPOSIÇÃO ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993
LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICIPIO DE MARCO
DATA: 26/06/2024
BDI=26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNL	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1	12322	ENGENHEIRO CIVIL	Hora/homem	10,00	98,19	R\$ 981,90
1.2	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	MÉS	0,40	5.210,64	R\$ 2.084,26
TOTAL GERAL						R\$ 3.066,16

10	MESES	R\$ 30.661,60
	FRAÇÃO	R\$ 306,62

PAULO JOSE MOURA
SOUSA:952985413
72

Assinado de forma digital por PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372
Dados: 2024.06.26 12:03:10 -03'00'



MUNICÍPIO DE MARCO

Comissão Permanente de Licitação
28
FIS 7
P.L.
Município de Marco/CE

PLANILHAS DE SERVIÇOS

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993
LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICIPIO DE MARCO
DATA: 26/06/2024
BDI = 26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

TRECHO 01 - GADO BRAVO

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,51
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	13363,79
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5042,94
3.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	15128,82
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - SARJETA 2,00 CM	M3	176,50
3.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	176,50
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	15128,82

PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372

Assinado de forma digital
por PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372
Dados: 2024.06.26 12:08:01
-03'00'



MUNICÍPIO DE MARCO

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993 LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICIPIO DE MARCO DATA: 26/06/2024 BDI=26,85%
-----------------------------	---

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID
A - DESPESAS INDIRETAS		
1	Administração Central	3,80%
2	Risco de Engenharia	0,50%
3	Seguro + Garantia	0,32%
		A 4,62
B - ENCARGOS FINANCEIROS		
4	Despesas Financeiras	1,02%
		B 1,02
C - IMPOSTOS		
5	ISS	3,00%
6	PIS	0,65%
7	COFINS	3,00%
8	CPRB (4,5% qdo desoneração INSS)	4,50%
		C 11,15
D - LUCRO		
9	Lucro Bruto	6,64%
		D 6,64
TOTAL		26,85%

Segundo Acórdão 2622/2013 do tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI:
 $BDI = \{ [(1+A) \times (1+B)] / (1-C) - 1 \} \times 100$

Assinado de forma digital por
PAULO JOSE MOURA
 SOUSA:95298541372
 SOUSA:95298541372
 Dados: 2024.06.26 12:03:51
 -03'00'



MUNICÍPIO DE MARCO

Comissão Permanente de Licitação
30
Fis
C. P. L.
Município de Marco/CE

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993 LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICIPIO DE MARCO DATA: 26/06/2024 BDI=26,85%
---------------------------------------	---

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

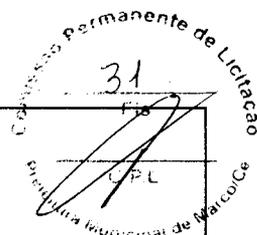
CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI - Serviço Social da Indústria	1,50	1,50
A3	SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	1,00	1,00
A4	INCRA - Inst. Nacional de Coloniz. e Reforma Agrária	0,20	0,20
A5	SEBRAI - Serviço de Apoio à Peq. e Média Empresa	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro contra acidente do trabalho (INSS)	3,00	3,00
A8	FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	TOTAL	16,80	16,80
B1	Repouso semanal e feriados (7 dias p/ mês)	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO EMFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS CHUVOSOS	1,59	0,00
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL	48,36	19,04
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CALSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÕES ADICIONAIS	0,46	0,35
C	TOTAL	10,70	8,09
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	8,12	3,20
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REICIDENCIA DE FGTS SOBRE AVISO PREVIO IDENIZADO	0,46	0,35
D	TOTAL	8,58	3,55
TOTAL		84,44	47,48

PAULO JOSE
MOURA
SOUSA:95298541
372

Assinado de forma digital
por PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372
Dados: 2024.06.26
12:06:04 -03'00'



MUNICÍPIO DE
MARCO



MEMORIA DE
CALCULO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993
LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICÍPIO DE MARCO
DATA: 26/06/2024
BDI=26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

TRECHO 01 - GADO BRAVO

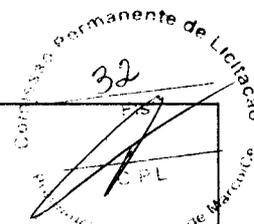
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	COMP	LARG	ALT	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS					
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA		2521,47	6,00		1,51
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2			4,00	3,00	12,00
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VÁRIO						
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2		2521,47	5,30		13363,79
3.2	C0365	BANQUETA/ MBO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2,00	2521,47			5042,94
3.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2		2521,47	6,00		15128,82
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - SARJETAS 2,00 CM	M3	2,00	2521,47	0,35	0,10	176,50
3.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00	2521,47	0,35	0,10	176,50
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS						
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2		2521,47	6,00		15128,82

PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372

Assinado de forma digital
por PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372
Dados: 2024.06.26 12:06:40
-03'00'



MUNICÍPIO DE
MARCO



ORÇAMENTO
CONSOLIDADO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS MAPP 5993
LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO MUNICIPIO DE MARCO
DATA: 26/06/2024
BDI=26,85%

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNL	VALOR UNL COM BDI	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 38.895,00
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	%	100,00	306,62	R\$ 388,95	R\$ 38.895,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 3.773,98
2.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,51	512,71	R\$ 650,37	R\$ 982,06
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	R\$ 232,66	R\$ 2.791,92
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					R\$ 1.130.726,15
3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	13.363,79	48,33	R\$ 61,31	R\$ 819.333,96
3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5.042,94	28,88	R\$ 36,63	R\$ 184.722,89
3.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	15.128,82	0,10	R\$ 0,13	R\$ 1.966,75
3.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - SARIETA	M3	176,50	502,89	R\$ 637,92	R\$ 112.592,88
3.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	176,50	54,09	R\$ 68,61	R\$ 12.109,67
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 26.475,44
4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	15.128,82	1,38	R\$ 1,75	R\$ 26.475,44
TOTAL GERAL							R\$ 1.199.870,57

PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372

Assinado de forma digital por
PAULO JOSE MOURA
SOUSA:95298541372
Dados: 2024.06.26 12:07:25 -03'00'



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA GADO BRAVO AO MARACAJÁ NO MUNICÍPIO DE MARCO - CE MAPP 5993
LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO AO MARACAJÁ MUNICÍPIO DE MARCO
DATA: 26/06/2024
BDI=26,85%

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,24%	R\$ 38.895,00	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	0,31%	R\$ 3.773,98	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	10,00%
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	94,24%	R\$ 1.130.726,15	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS	2,21%	R\$ 26.475,44	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%
TOTAL											
TOTAL MENSAL				R\$ 1.199.870,57	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 1.199.870,57	10,00%	R\$ 119.987,06	20,00%	R\$ 239.974,11	30,00%	R\$ 359.961,17	40,00%





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA GADO BRAVO AO LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO AO MARACAJÁ MUNICIP DATA: 26/06/2024 BDI=26,85%											
028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA		150 DIAS			180 DIAS			210 DIAS			240 DIAS		
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	TOTAL	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,24%	R\$ 38.895,00	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	0,31%	R\$ 3.773,98	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	94,24%	R\$ 1.130.726,15	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS	2,21%	R\$ 26.475,44	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	
		TOTAL MENSAL		R\$ 1.198.870,57	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	
		TOTAL ACUMULADO		R\$ 1.198.870,57	50,00%	R\$ 599.935,29	60,00%	R\$ 719.927,34	70,00%	R\$ 839.909,40	80,00%	R\$ 959.896,46	

34
FIS
CPL
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Marco/CE



ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	TOTAL	270 DIAS		300 DIAS		VALOR TOTAL	
					%	VALOR	%	VALOR		
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,24%	R\$ 38.895,00	10,00%	R\$ 3.889,50	10,00%	R\$ 3.889,50	R\$ 38.895,00	
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	0,31%	R\$ 3.773,98	10,00%	R\$ 377,40	10,00%	R\$ 377,40	R\$ 3.773,98	
3.0		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	94,24%	R\$ 1.130.726,15	10,00%	R\$ 113.072,62	10,00%	R\$ 113.072,62	R\$ 1.130.726,15	
4.0		SERVIÇOS DIVERSOS	2,21%	R\$ 26.475,44	10,00%	R\$ 2.647,54	10,00%	R\$ 2.647,54	R\$ 26.475,44	
					R\$ 1.199.870,57	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	R\$ 1.199.870,57
TOTAL MENSAL					R\$ 1.199.870,57	10,00%	R\$ 119.987,06	10,00%	R\$ 119.987,06	R\$ 1.199.870,57
TOTAL ACUMULADO					R\$ 1.199.870,57	90,00%	R\$ 1.079.883,51	100,00%	R\$ 1.199.870,57	R\$ 1.199.870,57

028.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CE
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA GADO BRAVO AO
 LOCAL: TRECHO 01 - GADO BRAVO AO MARACAJÁ MUNICIP
 DATA: 26/06/2024
 BDI=26,85%





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA, SERVIÇO
Nº CE20241440576

INICIAL

Página 1/1
Colégio Permanente de Licitação
P. M. de Maracajá
C. P. L.

1. Responsável Técnico

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **0607714964**

Registro: **44584CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO**

CPF/CNPJ: **07.566.516/0001-47**

AVENIDA PREFEITO GUIDO NEVES OSTERNO

Nº: **SN**

Complemento: **PREFEITURA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MARCO**

UF: **CE**

CEP: **62560000**

ART Vinculada: **CE2016033803a**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.432.379,15**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PREFEITO GUIDO NEVES OSTERNO

Nº: **SN**

Complemento: **PREFEITURA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MARCO**

UF: **CE**

CEP: **62560000**

Data de Início: **03/06/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.120686, -40.150137**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO**

CPF/CNPJ: **07.566.516/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade
1,00

Unidade
un

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

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade
1,00

Unidade
un

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

5. Observações

MAPP 5993 - Pavimentação em Pedra Tosca no trecho entre Gado Bravo e Maracajá - MARCO

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO JOSÉ MOURA SOUSA - CPF: 952.925.413-72

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCO - CNPJ: 07.566.516/0001-47

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\$ 98,64**

Registrada em: **19/06/2024**

Valor pago: **R\$ 98,64**

Nosso Número: **8217153416**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WQ25B
Impresso em: 03/07/2024 às 14:11:53 por: jlp: 187.19.142.222

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

