



ANEXO I

PROJETO BÁSICO CONTENDO ORÇAMENTO BÁSICO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS INFORMAÇÕES INERENTES A ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBRA: REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE.

LOCAL DA OBRA: SEDE DO MUNICÍPIO E DISTRITOS DE BROTA, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA.

GENERALIDADE:

Estas especificações foram elaboradas no sentido de orientar a correta execução dos serviços de reforma e pavimentação em pedra tosca com rejuntamento. Ressalta-se que as quantidades apresentadas em planilhas são meramente estimadas, sem fugir da racionalidade e das necessidades em que o município requer, gerando assim uma acessibilidade mais segura aos moradores das localidades assistidas.

1.0 – OBJETO:

Reforma de pavimentação em pedra tosca com rejuntamento, em diversas Ruas do Município de Miraima – CE.

2.0 – PROJETO:

A execução das obras deverá obedecer, integral e rigorosamente às especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características para uma perfeita execução dos serviços, qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicado a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

3.0 – NORMAS:

Faz parte integrante deste, independente da transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Departamento Nacional de Infraestrutura de transporte (DNIT) e Secretaria de infra- Estrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 – ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente as obras ou serviços



A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empreiteira e devidamente habilitado e registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A construtora contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

5.0 – MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea e competente que assegurem a qualidade e o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

Serão reaproveitadas todas as pedras retiradas do pavimento antigo, se houver, após uma limpeza das mesmas, isentando-as de quaisquer resquícios de resíduos de argamassa, óleos, poeira e/ou outros materiais.

6.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos a cerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras “in situ” a duvida será dirimida pela fiscalização.

Correra por conta da empreiteira, toda responsabilidade com as instalações provisórias e segurança e sinalização da obra.

7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

7.1 – LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação da Obra será efetuada com a utilização de instrumentos topográficos de precisão, empregando-se teodolitos e níveis, materializando os pontos de alinhamento e nivelamento com piquetes de madeira. Deverão ser materializadas da forma definitiva as referencias de Níveis que serão utilizadas durante todo o tempo de execução da OBRA

Será executada a locação da obra para posterior limpeza e regularização da caixa da rua por trechos definidos de acordo com a fiscalização de modo a não obstruir o trafego de preferencia usando-se uma faixa de rolamento de cada vez (sempre que o serviço assim necessitar.).



7.2 – SERVIÇOS INICIAIS:

Os Serviços iniciais compreendem todas as operações necessárias que objetivam limpar a área ocupada pelo corpo da via a ter a pavimentação recuperada e ocorrências de materiais de construção, de vegetação de qualquer porte, obstruções naturais ou artificiais, resguardando aquelas para preservação emb. patrimônio cultural.

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos que podem ser removidos por meio de equipamentos convencionais, mesmo com certo grau de dificuldade, de criteriosamente analisados pela supervisão ambiental que definirá a metodologia a ser utilizada.

Será procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

7.3 – MOVIMENTO DE TERRA:

Após o recebimento da Nota de Serviço, o executante dará início as operações de Regularização do trecho danificado, que compreende a operação de remoção mecânica de camada de pedra tosca, solo ou material orgânica com profundidade de até 0,20 m, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que a existam a limpeza.

Os materiais escavados serão transportados para aterros ou bota-foras Com profundidade superior a 0,20m será considerada na Especificação do DERT.

Deverão ser preservados os elementos de composição paisagística, caso existam, devidamente a no Projeto, bem como Fiscalização.

As arvores e arbustos que não interferem na utilização da via a ser pavimentada, devem ser intactas no local, especialmente nas regiões onde as arvores forem escassas.

7.4 – MEIO FIOS PRÉ-MOLDADOS (1,00X0, 30X0, 12)m.

A escavação será efetuada para proporcionar a implantação das guias – Escavação da vala, apenas nos trechos danificados e autorizados sua substituição pela Secretaria de Obras.

Escavação manual – seção básica de 0.20 x 0.20 m, obedecendo rigorosamente ao alinhamento das guias já assentadas, elaborada com a orientação de equipamentos que permitam a regularização necessária das guias.

O meio-fio será executado em conjunto com a sarjeta “in loco”, de acordo com o detalhamento existente em projeto, após a cura do concreto será feito o rejuntamento das peças com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica de 1:3 (cimento e areia grossa lavada).



7.5 – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO:

Todo o trecho a ser pavimentado, de acordo com os croquis das vias que receberão a pavimentação em pedra tosca, sobre coxim de areia.

As pedras deverão ser assentadas em camada de areia grossa e argila espalhada em camadas de 0,20 m.

As pedras utilizadas no serviço não deverão estar, fraturadas ou danificadas. As pedras a serem utilizadas deverão ter as seguintes características:

- Serem extraídas de rochas eruptivas, tais como granito;
- Ter resistência a compressão igual ou maior a 50 MPa;

Serem resistentes, duráveis, limpas e isentas de fendas ou outras imperfeições.

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 15kg. Após a compressão inicial, executar-se-á uma compactação mecânica com um mínimo de 06 (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, deve-se proceder a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, admitindo-se as tolerâncias abaixo;

- Variação máxima de altura de mais ou menos 1 para o eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.
- Flecha máxima de 1,5cm, quando determinada por régua de 3,00m, na verificação do acabamento longitudinal da superfície.

7.6 – COMPACTAÇÃO:

A compactação deverá ser executada de forma que ao final se tenha um perfeito nivelamento do greide após compactado. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser aprovados pela Fiscalização.

Para auxílio, em locais de pouca acessibilidade, poderá ser utilizado sapo too CM- 30 ou malhos de madeira de 30 kg, em camadas aonde não foram possíveis à compactação mecânica, sendo a mesma uniforme em toda a área impossibilitada de compactação mecânica.

7.7 – SARJETA EM CONCRETO L=30 cm E=10cm:

Esplanada da Estação, 433 – Centro – Miraíma – CE
Telefone: 88 36301167 – E-mail: pmmiraimace@gmail.com
CNPJ/MF nº 10.517.563/0001-05 - CGF nº 06.920.294-0

PROCEMS CONSULTORIA
E PROJETOS EIRELI
CNPJ. 30.520.491/0001-93



O concreto, quando utilizado nos dispositivos que especificam este tipo de revestimento, deve ser dosado, experimentalmente, para uma resistência característica à compressão mínima ($f_{ck_{min}}$) aos 28 dias, de 15 Mpa.

O concreto deve ser preparado de acordo com o prescrito na NBR 12654 e NBR 12655, além de atender ao que dispõe as especificações.

A execução das sarjetas deve ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolva atividades na faixa anexa.

Os materiais empregados na regularização são os próprios solos existentes no local, ou mesmo, material excedente da pavimentação, no caso de sarjetas de corte.

Para marcação da localização das sarjetas e valetas são implantados gabaritos constituídos de guias de madeira, servindo de referência para concretagem, cuja seção transversal corresponde as dimensões e forma de cada dispositivo, e com a evolução geométrica estabelecida no projeto, espaçando-se estes gabaritos em 2,00 m, no máximo. Especial atenção deve ser dada à uniformidade da escavação entre as guias, de forma a garantir igual espessura do revestimento em qualquer seção

O espalhamento e acabamento do concreto é feito mediante o emprego de ferramentas manuais, em especial de uma régua que, apoiada nas duas guias adjacentes, permita a conformação da sarjeta ou valeta à seção pretendida.

O pagamento é efetuado, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário contratual proposto para cada dispositivo ou item considerado, o qual representa a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, controle da qualidade, perdas, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços, inclusive a execução de juntas, acabamento e conservação.

8.0 – SERVIÇOS FINAIS:

8.1 – PINTURA DE MEIO-FIO

Todo o meio-fio assentado na obra deverá ser caiado em duas demãos com tinta a Pó de Calcário na coloração branca.

8.2- LIMPEZA FINAL DA OBRA

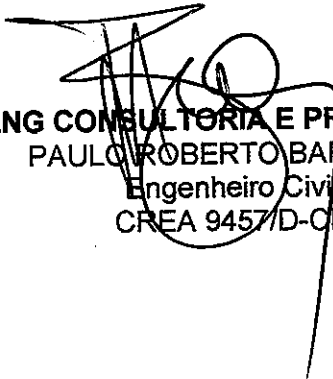
Após a liberação da via pavimentada pela fiscalização a mesma será finalizada com a retirada de todos os equipamentos na execução dos serviços, bem como remoção de todos os entulhos e limpeza geral de toda obra.



A conclusão da OBRA ficará caracterizada pela revisão de todos os serviços, testes gerais dos equipamentos, bem como, pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais.

O recebimento da obra será efetivado de acordo com o que estabelecer o contrato.

Miraima-CE., 01 de Junho de 2020.



PROCENG CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI
PAULO ROBERTO BARROSO
Engenheiro Civil
CREA 9457/D-CE



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Prefeitura Municipal de

MIRAIMA

PLANILHA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA-CE

OBRA: REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MIRAIMA

LOCAL: SEDE, DISTRITO DE BROTAS, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA - MIRAIMA-CE.

DATA: JUNHO/2020

FONTE: TAB. 26.1 UNIFICADA SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR R\$	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 79.320,00
1.1	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	M2	12.000,00	R\$ 6,61	R\$ 79.320,00
2.0		CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				R\$ 659.788,00
2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	12.000,00	R\$ 47,75	R\$ 573.000,00
2.2	PRÓPRIA	BANQUETAMEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO(1,00X0,30X0,12)m	M	2.000,00	R\$ 32,98	R\$ 65.960,00
2.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (SARJETÁ)	M3	60,00	R\$ 347,10	R\$ 20.826,00
3.0		SERVIÇOS DIVERSOS				R\$ 11.880,00
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	12.000,00	R\$ 0,99	R\$ 11.880,00
TOTAL PARCIAL SI/BDI						R\$ 750.988,00
BDI 24,78%						R\$ 186.094,33
TOTAL GERAL						R\$ 937.080,33

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$937.080,33 (NOVECENTOS E TRINTA E SETE MIL, OITENTA REAIS E TRINTA E TRES CENTAVO)

PROGEM CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

PAULO R. BARROSO

ENGO. CIVIL - CREA 9457-D/CE





**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Esplanada da Estação, 433 – Centro – Miraima – CE
Telefone: 88 36301167 – E-mail: pmmiraimace@gmail.com
CNPJ/MF nº 10.517.563/0001-05 - CGF nº 06.920.294-0



Prefeitura Municipal de

MIRAIMA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA-CE

OBRA: REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MIRAIMA

LOCAL: SEDE, DISTRITO DE BROTTAS, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA - MIRAIMA/CE.

DATA: JUNHO/2020

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIAS CORRIDOS						TOTAL PARCELA
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	98.975,50	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	100,00%
			19.795,10	19.795,10	19.795,10	14.846,32	14.846,32	9.897,55	98.975,50
2	CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	823.280,97	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	10,00%	100,00%
			164.656,19	164.656,19	164.656,19	123.492,15	123.492,15	82.328,10	823.280,97
3	SERVIÇOS DIVERSOS	14.823,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.823,86	14.823,86
	TOTAL DO ORÇAMENTO	937.080,33	184451,29	184451,29	184451,29	138338,47	138338,47	107049,51	
	% SIMPLES		19,68%	19,68%	19,68%	14,76%	14,76%	11,42%	
	% ACUMULADO		19,68%	39,37%	59,05%	73,81%	88,58%	100,00%	
	TOTAL SIMPLES		184.451,29	184.451,29	184.451,29	138.338,47	138.338,47	107.049,51	100,00%
	TOTAL ACUMULADO		184.451,29	368.902,59	553.353,88	691.692,35	830.030,82	937.080,33	



PROCENG CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI
PAULO R. BARROS - ENGO. CIVIL - CREA 9457-D/CE



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

COMPOSIÇÃO DO BDI



PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAÍMA-CE
OBRA: REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA
LOCAL: SEDE, DISTRITO DE BROTA, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA - MIRAÍMA/CE.
DATA: JUNHO/2020

COMPOSIÇÃO DE BDI		
--------------------------	--	--

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	4,90

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

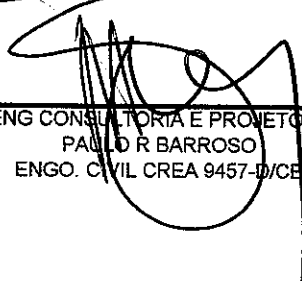
BDI =	24,78%
--------------	---------------

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(1 + \frac{I}{100}\right) \left(1 + \frac{R}{100}\right) \left(1 + \frac{F}{100}\right)}{1 - \left(\frac{T+S+C+L}{100}\right)} \right) - 1 \right] \times 100 = \left[\left(\frac{(1+i)(1+r)(1+f)}{1-(t+s+c+l)} \right) - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo:

- i = taxa de Administração Central;
- r = taxa de risco do empreendimento;
- f = taxa de custo financeiro do capital de giro;
- t = taxa de tributos federais;
- s = taxa de tributo municipal – ISS
- c = taxa de despesas de comercialização
- l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

CONFORME ACORDÃO 2622/2013, TCU



PROCENG CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI
PAULO R. BARROSO
ENGO. CIVIL CREA 9457-D/CE



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

ENCARGOS SOCIAIS



ENCARGOS SOCIAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAÍMA-CE

OBRA: REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE MIRAÍMA

LOCAL: SEDE, DISTRITO DE BROTAS, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA - MIRAÍMA/CE.

DATA: JUNHO/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE DA MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes sde Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A	Total de Encargos Sociais Básicos	8,00	8,00
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados	17,85	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,92	0,71
B5	Licença Paternidade	10,83	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxilio Acidentes de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,09
B10	Salário Maternidade	9,18	7,07
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Trabalhado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Indenizado	0,13	0,10
C3	Férias indenizados	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,02	3,19
*GRUPO E			
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,20	48,69

PROCEM CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI
PAULO R BARROSO
ENGO. CIVIL - CREA 9457-D/CE



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS



Relatório de Composições
Tabela 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C264 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02543	SERVENTE	0,5000	13,2100	6,6050
				Total: 6,6050
				Total Simples: 6,61
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 6,61

C285 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REABITAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

EQUIPAMENTOS (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	0,0500	24,1389	1,2069
00726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	0,0100	77,3225	0,7732
				Total: 1,9801
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0345	CALÇEIRO	0,3000	17,8300	5,3490
02543	SERVENTE	0,6000	13,2100	7,9260
				Total: 13,2750
MATERIAS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0111	AREIA VERMELHA	0,1500	46,0000	6,9000
11500	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	0,1500	66,0000	10,0000
				Total: 16,9000
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4	0,0430	352,0160	15,2367
				Total: 15,2367
				Total Simples: 47,75
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 47,75

PRÓPRIA - BANQUETA/ MED FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,30x0,12m) - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
02391	PEDREIRO	0,3000	17,8300	5,3490
02543	SERVENTE	0,4000	13,2100	5,2840
				Total: 10,6330
MATERIAS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
INSUMO	BANQUETA MED FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,30x0,12m)	1,0000	20,4600	20,4600
				Total: 20,4600
SERVIÇOS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0098	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	0,2500	3,9000	0,9750
02794	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	0,0240	35,0000	0,8400
03384	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇÃO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	0,0097	309,5000	0,2960
				Total: 1,8910
				Total Simples: 32,98
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 32,98

**PROCENTO CONSULTORIA
E PRODUTOS EIRELI**
CNPJ. 32.520.191/0001-92



Relatório de Composições
Tabela 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1254	SERVENTE	H	10,0000	13,2100	132,1000
				Total:	132,1000
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,7700	51,0000	39,5780
10260	BRITA	M3	0,9658	76,7500	74,1252
10865	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,4600	101,2000
				Total:	215,9031
				Total Simples:	347,18
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	347,18

3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1254	SERVENTE	H	0,0750	13,2100	0,99
				Total:	0,99
				Total Simples:	0,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	0,99

C0988 - CALIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	17,2500	3,4500
				Total:	3,4500
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
				Total:	0,3300
				Total Simples:	3,99
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,99

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - M3

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0100
				Total:	35,0100
				Total Simples:	35,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,01

**PROCENGE CONSULTORIA
E PROJETOS EIRELI**
CNPJ. 32.620.491/0001-98



Prefeitura Municipal de

MIRAÍMA

Relatório de Composições
Tabela 026.1 - ENC. SOCIAIS 85,20%

CX04 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA - M3

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0243	SERVEANTE	H	10,0000	13,2000	132,0000
				Total:	132,0000
MATERIAIS					
0205	CIMENTO PORTLAND	KG	365,0000	0,4800	167,9000
				Total:	167,9000
SERVIÇOS					
C310	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	1,2160	7,0000	8,5100
				Total:	8,5100
				Total Simples:	308,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	308,51


PROCEMS CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI
PAULO R. BARROSO
ENGO. CIVIL - CREA 9457-D/PE



**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

**ART
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200638401

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

PAULO ROBERTO BARROSO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601926803

Registro: 9457D CE

Empresa contratada: PROCENG CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

Registro: 0010422498-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA

CPF/CNPJ: 10.517.563/0001-05

ESPLANADA Esplanada da Estação

Nº: 433

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: MIRAIMA

UF: CE

CEP: 62530000

Contrato: 20190101

Celebrado em: 13/05/2019

Valor: R\$ 7.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ESPLANADA Esplanada da Estação

Nº: 433

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: MIRAIMA

UF: CE

CEP: 62530000

Data de Início: 06/07/2020

Previsão de término: 31/12/2020

Coordenadas Geográficas: -3.537108, -39.857911

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA

CPF/CNPJ: 10.517.563/0001-05

4. Atividade Técnica

8 - Consultoria

Quantidade

Unidade

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

12.000,00

m2

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

12.000,00

m2

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

5. Observações

REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO A SEREM EXECUTADOS NA SEDE E DISTRITOS DE BROTAS, RIACHÃO E POÇO DA ONÇA, NO MUNICÍPIO DE MIRAIMA-CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAULO ROBERTO BARROSO - CPF: 70.487.533-15

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRAIMA - CNPJ: 10.517.563/0001-05

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: 04/06/2020

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214029706

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publco/>, com a chave: BZD4Y
Impresso em: 06/06/2020 às 08:06:31 por: , ip: 168.0.155.93

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

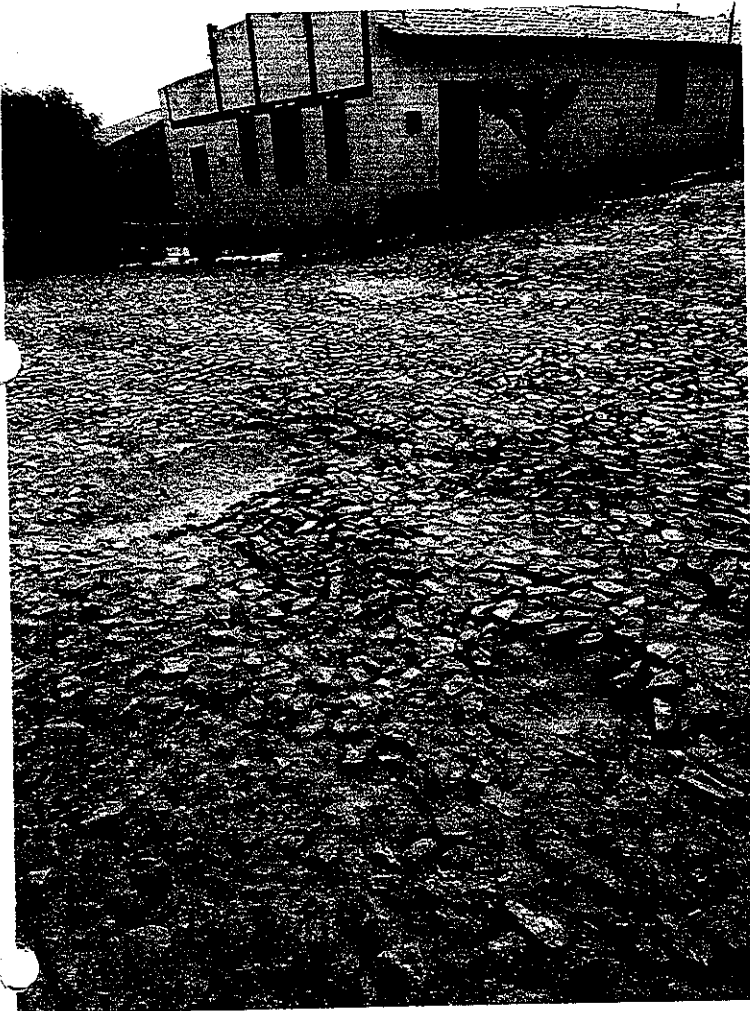




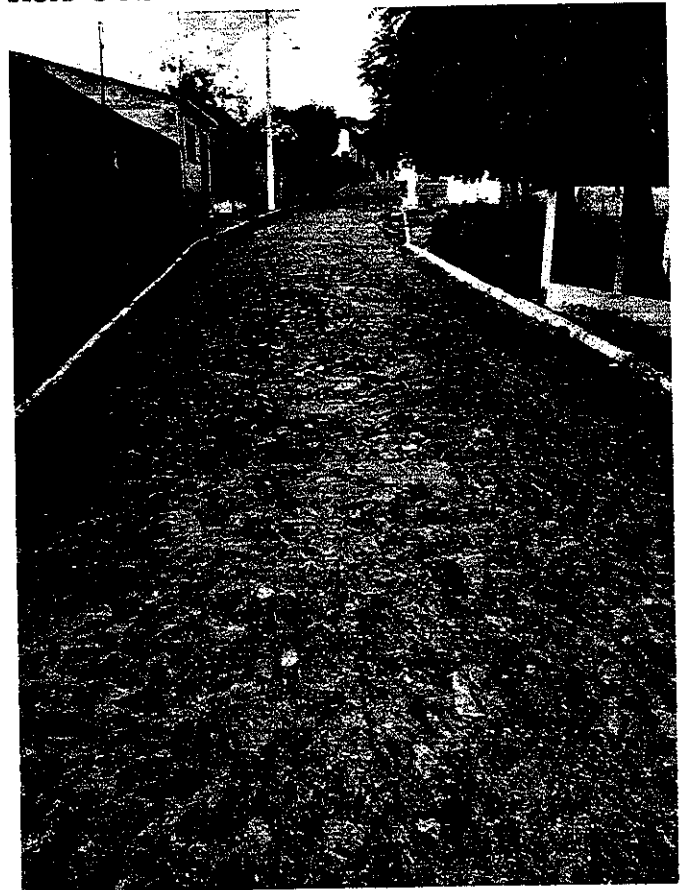
**REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE MIRAÍMA-CE**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RUA JOÃO BARROSO

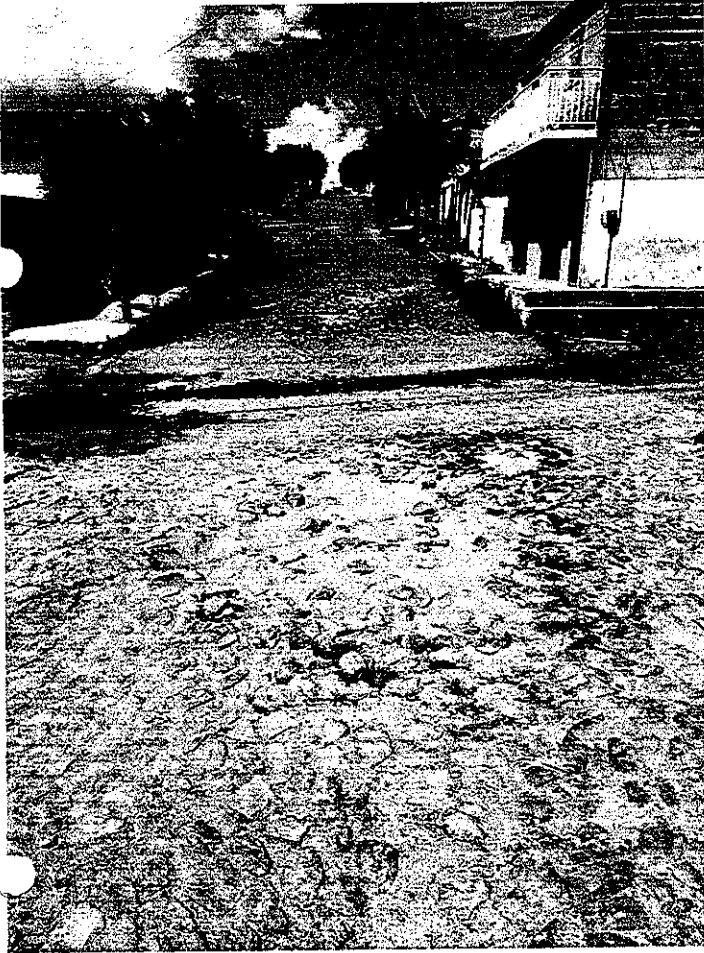


RUA JOSÉ ALVES




PRIMEIRA CONSULTORIA
DE PROJETOS EIRELI
CNPJ nº 2.520.351/0001-98

RUA ANTONIO RODRIGUES BARROSO



RUA JOSÉ ALVES



Handwritten signature
PROCEG CONSULTORIA
E PROJ. ENG. CIVIL
CNPJ nº 06.491.700/01-98



RUA JOSÉ COSMO



RUA MINGUEIRA BRAGA



PROCEMA CONSULTORIA
E PROJETOS EIRELI
CNPJ 06.920.294/0001-98

Esplanada da Estação, 433 – Centro – Miraíma – CE
Telefone: 88 36301167 – E-mail: pmmiraimace@gmail.com
CNPJ/MF nº 10.517.563/0001-05 - CGF nº 06.920.294-0



RUA AROLDO AZEVEDO



VILA NOVA



PROCENSA CONSULTORIA
E PROJETOS SIREX
CNPJ. 32.530.491/0001-98