



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



**MEMORIAL DESCRITIVO
E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS**

DESCRIÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Av. Paulo Bastos, 1400 - Centro, Irauçuba - CE - Fone/fax (88) 3635-1133
CNPJ:07.683.188/0001-69 - Ins. Estadual:06.920194-3
IRAUÇUBA - CE CEP: 62260-000



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



MEMORIAL DESCRITIVO

1. DADOS DA OBRA

Este memorial refere-se à obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE, conforme peças gráficas.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada no município de Irauçuba-CE, conforme plantas de situação.

3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

4. APRESENTAÇÃO DA OBRA

A obra apresentada se dará por meio da pavimentação em pedra tosca, onde, a intervenção contempla a implantação de equipamentos no trecho, tais como, meio fio, sarjeta e pavimentação em pedra tosca. O projeto tem como objetivo principal, proporcionar à população local melhorar o deslocamento e a qualidade de vida da população que as utilizam.

5. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



há refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

6. MATERIAIS

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

Caso julgue necessário, a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A CONTRATADA deverá se responsabilizar por toda a administração da obra. Fazendo com que o andamento da mesma, seja a melhor possível. O serviço se dá através de custos com engenheiro civil júnior e um encarregado de obra, profissionais que acompanharão a obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DA OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões de 4,00 m e 3,00 m, referentes, respectivamente, à largura e altura. A placa será em chapa de aço galvanizado fixada com madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

2.2 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito em toda a extensão da via, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de colocação de aterros com uma altura média de 20 cm, compactado e regularizado de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito.

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo receber a aprovação, para receber a ordem de serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



A Moto Niveladora e os tratores serão os principais equipamentos nesse processo, onde essa deve ser suficientemente potente para escarificar, destorroar, misturar e homogeneizar massas, e finalizar com uma espessura da superfície acabada dentro das exigências do projeto geométrico.

A compactação deve ser executada preferencialmente com o rolo pé-de-carneiro vibratório. Eventualmente os lisos vibratórios e os pneumáticos autopropulsores para solos muito arenosos e para acabamento.

A operação de acabamento envolve rolos compactadores e motoniveladoras que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da superfície. Só é permitida a conformação geométrica por corte.

4. OBRAS DE DRENAGEM

4.1 MEIO FIO

4.1.1 BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

O meio-fio de concreto moldado no local, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

4.2 SARJETA

4.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

A escavação da sarjeta será do tipo manual em toda a extensão dos trechos com o material adequado para a realização desse serviço. Deve-se respeitar o dimensionamento das sarjetas, conforme especificado no projeto.

4.2.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Toda a extensão da sarjeta será preenchida com concreto não estrutural preparado manualmente.

O concreto a ser utilizado utilizará areia média, brita e cimento Portland como materiais, ocorrendo sua mistura, até atingir o ponto desejado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



5. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

**5.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO
(AGREGADO ADQUIRIDO)**

A pavimentação será executada com pedras toscas nas dimensões variáveis. Após o assentamento, o pavimento será compactado mecanicamente e rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa na proporção de 1:4.

6. LIMPEZA DA OBRA

6.1 LIMPEZA DA OBRA EM ÁREA URBANIZADA

Toda a obra deverá ser limpa e entregue toda conforme projeto. Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra, como pedras, materiais de aterro e resíduos em geral.

IRAUCUBA-CE, MARÇO DE 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
 LOCAL: DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
 MUNICÍPIO: IRAUÇUBA-CE
 FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
 ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

BDI: 26,85

ORÇAMENTO CONSOLIDADO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI INCLUSO (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (26,85%) INCLUSO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					6.786,60
1.1	COMP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	891,68	1.131,10	6.786,60
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.849,58
2.1	C1937	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	22,44	151,47	192,14	4.311,62
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,89	476,51	604,45	537,96
3		MOVIMENTO DE TERRA					23.370,58
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	8.655,77	2,13	2,70	23.370,58
4		OBRAS DE DRENAGEM					108.038,55
4.1		MEIO FIO					
4.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.183,63	23,80	30,19	65.923,79
4.2		SARJETA					
4.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	73,72	45,56	57,79	4.260,28
4.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	73,72	404,80	513,49	37.854,48
5		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					367.697,78
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	7.909,18	36,65	46,49	367.697,78
6		LIMPEZA DA OBRA					12.842,42
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	8.677,31	1,17	1,48	12.842,42
					TOTAL GERAL C/ BDI (R\$)		523.585,51

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022



Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
 Engenheiro Civil
 RNP-0806100617
 CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00
2		RUA SDO 02 (BOA VISTA DO CAXITORE)		
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	C1937	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	22,44
2.1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,23
2.2		MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.272,06
2.3		OBRAS DE DRENAGEM		
2.3.1		MEIO FIO		
2.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	425,94
2.3.2		SARJETA		
2.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	14,15
2.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,15
2.4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
2.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.124,93
2.5		LIMPEZA DA OBRA		
2.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.298,76
3		RUA SDO 05 (BOA VISTA DO CAXITORE)		
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,05
3.2		MOVIMENTO DE TERRA		
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	467,50
3.3		OBRAS DE DRENAGEM		
3.3.1		MEIO FIO		
3.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	175,50
3.3.2		SARJETA		
3.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,95
3.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,95
3.4		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS				
3.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	408,00
3.5 LIMPEZA DA OBRA				
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	467,50
4 RUA SDO 06 (BOA VISTA DO CAXITORE)				
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
4.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,02
4.2 MOVIMENTO DE TERRA				
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	214,80
4.3 OBRAS DE DRENAGEM				
4.3.1 MEIO FIO				
4.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	77,60
4.3.2 SARJETA				
4.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,51
4.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,51
4.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
4.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	189,74
4.5 LIMPEZA DA OBRA				
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	214,80
5 RUA SDO 01 (BOA VISTA DO CAXITORE)				
5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
5.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,14
5.2 MOVIMENTO DE TERRA				
5.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.371,95
5.3 OBRAS DE DRENAGEM				
5.3.1 MEIO FIO				
5.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	223,14
5.3.2 SARJETA				
5.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	7,37
5.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,37
5.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:

DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

5.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.294,48
5.5 LIMPEZA DA OBRA				
5.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.366,79
6 RUA SDO 03 (BOA VISTA DO CAXITORE)				
6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
6.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,05
6.2 MOVIMENTO DE TERRA				
6.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	516,00
6.3 OBRAS DE DRENAGEM				
6.3.1 MEIO FIO				
6.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	178,00
6.3.2 SARJETA				
6.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,02
6.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	6,02
6.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
5.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	455,80
6.5 LIMPEZA DA OBRA				
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	516,00
7 RUA SDO 04 (BOA VISTA DO CAXITORE)				
7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
7.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,03
7.2 MOVIMENTO DE TERRA				
7.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	256,50
7.3 OBRAS DE DRENAGEM				
7.3.1 MEIO FIO				
7.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	66,00
7.3.2 SARJETA				
7.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00
7.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00
7.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

7.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	236,55
7.5 LIMPEZA DA OBRA				
7.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	256,50
8 RUA SDO 07 (BOA VISTA DO CAXITORÉ)				
8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
8.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,04
8.2 MOVIMENTO DE TERRA				
8.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	373,46
8.3 OBRAS DE DRENAGEM				
8.3.1 MEIO FIO				
8.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	87,05
8.3.2 SARJETA				
8.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,71
8.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,71
8.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
8.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	346,37
8.5 LIMPEZA DA OBRA				
8.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	373,46
9 SDO CAMPINAS				
9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
9.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,25
9.2 MOVIMENTO DE TERRA				
9.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.473,10
9.3 OBRAS DE DRENAGEM				
9.3.1 MEIO FIO				
9.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	713,60
9.3.2 SARJETA				
9.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	24,73
9.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	24,73
9.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

9.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.225,79
9.5 LIMPEZA DA OBRA				
9.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.473,10
10	RUA SDO (IGREJA CONJ. JOÃO PAULO II) TRECHO I			
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
10.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,04
10.2 MOVIMENTO DE TERRA				
10.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	355,20
10.3 OBRAS DE DRENAGEM				
10.3.1	MEIO FIO			
10.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	118,40
10.3.2	SARJETA			
10.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,14
10.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,14
10.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
10.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	313,76
10.5 LIMPEZA DA OBRA				
10.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	355,20
11	RUA SDO (IGREJA CONJ. JOÃO PAULO II) TRECHO II			
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
11.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	0,04
11.2 MOVIMENTO DE TERRA				
11.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	355,20
11.3 OBRAS DE DRENAGEM				
11.3.1	MEIO FIO			
11.3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	118,40
11.3.2	SARJETA			
11.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,14
11.3.2.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,14
11.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



QUANTITATIVO RESUMO - PLANILHA DE SERVIÇOS POR RUAS

11.4.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	313,76
11.5 LIMPEZA DA OBRA				
11.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	355,20

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
 DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
 IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
 TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
 ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO										
2		RUA SDO 02 (BOA VISTA DO CAXITORE)								
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES								
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO							M2	22,44	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	ALTURA	x	QUANT.	=	TOTAL		
PLACA DA OBRA		6,00	x	3,74	x	1,00	=	22,44		
						• TOTAL	=	22,44		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA >5000 M2)							HÁ	0,23	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00		202,00	x	11,38	/	10.000,00	=	0,23		
ÁREA CONTRUIDA		-5,00	x	5,34	/	10.000,00	=	0,00		
						• TOTAL	=	0,23		
2.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	2.272,06	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00		202,00	x	11,38	=	2.298,76				
ÁREA CONTRUIDA		-5,00	x	5,34	=	-26,70				
						• TOTAL	=	2.272,06		
2.3	OBRAS DE DRENAGEM									
2.3.1	MEIO FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	425,94	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
LD ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00		202,00	x	1,00	=	202,00				
ESTACA Nº 0 + 5,50 - ESTACA Nº 2 + 9,40		43,90	x	1,00	=	43,90				
ESTACA Nº 2 + 15,40 - ESTACA Nº 7 + 5,38		89,98	x	1,00	=	89,98				
ÁREA CONTRUIDA		5,34	x	2,00	=	10,68				
ESTACA 7 + 5,38 - ESTACA 7 + 10,38		5,00	x	1,00	=	5,00				
ESTACA 7 + 10,38 - ESTACA 10 + 2,00		51,62	x	1,00	=	51,62				
TRAVAMENTO LATERAIS		LADO 01 + 02	11,38	x	2,00	=	22,76			
						• TOTAL	=	425,94		
2.3.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	14,15	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
LD ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00		202,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,07
ESTACA Nº 0 + 5,50 - ESTACA Nº 2 + 4,80		43,90	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,54
ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 7 + 5,38		89,98	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,15
ÁREA CONTRUIDA		5,69	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,40

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CALCULO												
ESTACA 7 + 5,38 - ESTACA 7 + 10,38		5,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,18		
ESTACA 7 + 10,38 - ESTACA 10 + 2,00		51,62	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,81		
									•	TOTAL	=	14,15
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									M3	14,15	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL			
LD ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00	202,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	7,07			
ESTACA Nº 0 + 5,50 - ESTACA Nº 2 + 4,80	43,90	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,54			
ESTACA Nº 3 - ESTACA Nº 7 + 5,38	89,98	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,15			
ÁREA CONTRUIDA	5,69	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,40			
ESTACA 7 + 5,38 - ESTACA 7 + 10,38	5,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,18			
ESTACA 7 + 10,38 - ESTACA 10 + 2,00	51,62	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	1,81			
									•	TOTAL	=	14,15
2.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M2	2.124,93	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL							
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00	202,00	x	10,68	=	2.157,36							
ÁREA CONTRUIDA	-5,70		5,69	=	-32,43							
					•	TOTAL	=	2.124,93				
2.5	LIMPEZA DA OBRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
2.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									M2	2.298,76	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL							
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 10 + 2,00	202,00	x	11,38	=	2.298,76							
ÁREA CONTRUIDA	-5,70	x	5,69	=	-32,43							
					•	TOTAL	=	2.298,76				
3	RUA SDO 05 (BOA VISTA DO CAXITORE)											
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
3.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)									HÁ	0,05	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL					
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00	85,00	x	5,50	/	10.000,00	=	0,05					
					•	TOTAL	=	0,05				
3.2	MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO									UNID.	QUANT.	
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									M2	467,50	
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL							
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00	85,00	x	5,50	=	467,50							
					•	TOTAL	=	467,50				
3.3	OBRAS DE DRENAGEM											
3.3.1	MEIO FIO											

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CALCULO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M	175,50
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00		85,00	x	2,00	=	170,00				
TRAVAMENTO LATERAIS		LADO 01		5,50	x	1,00	=	5,50		
					•	TOTAL		=	175,50	
3.3.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3	5,95
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00		85,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	5,95
									•	TOTAL = 5,95
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	5,95
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00		85,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	5,95
									•	TOTAL = 5,95
3.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	408,00
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00				85,00	x	4,80	=	408,00		
					•	TOTAL		=	408,00	
3.5	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
3.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	467,50
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 - ESTACA Nº 04 + 5,00				85,00	x	5,50	=	467,50		
					•	TOTAL		=	467,50	
4	RUA SDO 06 (BOA VISTA DO CAXITORE)									
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)								HÁ	0,02
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80		35,80	x	6,00	/	10.000,00	=	0,02		
					•	TOTAL		=	0,02	
4.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
4.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	214,80
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CALCULO											
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80					35,80	x	6,00	=	214,80		
						•	TOTAL	=	214,80		
4.3	OBRAS DE DRENAGEM										
4.3.1	MEIO FIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
4.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	77,60		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80					35,80	x	2,00	=	71,60		
TRAVAMENTO LATERAIS					LADO 02	6,00	x	1,00	=	6,00	
						•	TOTAL	=	77,60		
4.3.2	SARJETA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
4.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	2,51		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80			35,80	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,51
								•	TOTAL	=	2,51
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
4.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	2,51		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80			35,80	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,51
								•	TOTAL	=	2,51
4.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
4.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	189,74		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80					35,80	x	5,30	=	189,74		
						•	TOTAL	=	189,74		
4.5	LIMPEZA DA OBRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
4.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	214,80		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À 01 + 15,80					35,80	x	6,00	=	214,80		
						•	TOTAL	=	214,80		
5	RUA SDO 01 (BOA VISTA DO CAXITORE)										
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							HÁ	0,14		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	ARG. MÉDI	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 05 + 3,50			103,30	x	13,50	/	10.000,00	=	0,14		
ÁREA CONTRUIDA			-5,00	x	4,52	x	10.000,00	=	0,00		
							•	TOTAL	=	0,14	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO											
5.2	MOVIMENTO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	1.371,95		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 05 + 3,50			103,30	x	13,50	=	1.394,55				
ÁREA CONTRUIDA			-5,00	x	4,52	=	-22,60				
						•	TOTAL	= 1.371,95			
5.3	OBRAS DE DRENAGEM										
5.3.1	MEIO FIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	223,14		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
LADO DIREITO ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 17,3			97,30	x	1,00	=	97,30				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 1,93			21,93	x	1,00	=	21,93				
ÁREA CONTRUIDA			4,52	x	2,00	=	9,04				
ESTACA Nº 1 + 1,93 À ESTACA Nº 01 + 6,93			5,00	x	1,00	=	5,00				
ESTACA Nº 1 + 6,93 À ESTACA Nº 05 + 3,50			76,37	x	1,00	=	76,37				
TRAVAMENTO LATERAIS			13,50	x	1,00	=	13,50				
						•	TOTAL	= 223,14			
5.3.2	SARJETA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	7,37		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
LD ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 17,3			97,30	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,41
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 1,93			21,93	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,77
ÁREA CONTRUIDA			4,87	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,34
ESTACA Nº 1 + 1,93 À ESTACA Nº 06 + 1,93			5,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,18
ESTACA Nº 1 + 6,93 À ESTACA Nº 05 + 3,50			76,37	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	2,67
										•	TOTAL = 7,37
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	7,37		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
LD ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 17,3			97,30	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	3,41
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 1,93			21,93	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,77
ÁREA CONTRUIDA			4,87	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	0,34
ESTACA Nº 1 + 1,93 À ESTACA Nº 06 + 1,93			5,00	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	0,18
ESTACA Nº 1 + 6,93 À ESTACA Nº 05 + 3,50			76,37	x	0,35	x	0,10	x	1,00	=	2,67
										•	TOTAL = 7,37
5.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.		
5.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	1.294,48		
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO											
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 05 + 3,50					103,30	x	12,80	=	1.322,24		
ÁREA CONTRUIDA					-5,70	x	4,87	=	-27,76		
						•	TOTAL	=	1.294,48		
5.5	LIMPEZA DA OBRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
5.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	1.366,79	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 05 + 3,50					103,30	x	13,50	=	1.394,55		
ÁREA CONTRUIDA					-5,70	x	4,87	=	-27,76		
						•	TOTAL	=	1.366,79		
6	RUA SDO 03 (BOA VISTA DO CAXITORE)										
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
6.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)								HÁ	0,05	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00					86,00	x	6,00	/	10.000,00	=	0,05
						•	TOTAL	=	0,05		
6.2	MOVIMENTO DE TERRA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
6.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	516,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00					86,00	x	6,00	=	516,00		
						•	TOTAL	=	516,00		
6.3	OBRAS DE DRENAGEM										
6.3.1	MEIO FIO										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
6.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M	178,00	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO					EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00					86,00	x	2,00	=	172,00		
TRAVAMENTO LATERAIS				LADO 02	6,00	x	1,00	=	6,00		
						•	TOTAL	=	178,00		
6.3.2	SARJETA										
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
6.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M								M3	6,02	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00		86,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	6,02	
								•	TOTAL	=	6,02
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.	
6.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	6,02	
QUANTITATIVO											
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00		86,00	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	6,02	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO												
								TOTAL	=	6,02		
6.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
6.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	455,80			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00				86,00	x	5,30	=	455,80				
								TOTAL	=	455,80		
6.5	LIMPEZA DA OBRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
6.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	516,00			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 04 + 6,00				86,00	x	6,00	=	516,00				
								TOTAL	=	516,00		
7	RUA SDO 04 (BOA VISTA DO CAXITORE)											
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
7.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							HÁ	0,03			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	9,00	/	10.000,00	=	0,03		
								TOTAL	=	0,03		
7.2	MOVIMENTO DE TERRA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
7.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	256,50			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	9,00	=	256,50				
								TOTAL	=	256,50		
7.3	OBRAS DE DRENAGEM											
7.3.1	MEIO FIO											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
7.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	66,00			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	2,00	=	57,00				
TRAVAMENTO LATERAIS				LADO 02		9,00	x	1,00	=	9,00		
								TOTAL	=	66,00		
7.3.2	SARJETA											
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			
7.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	2,00			
QUANTITATIVO												
DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,00
								TOTAL	=	2,00		
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.			

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO										
7.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	2,00	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50	28,50	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,00
								TOTAL	=	2,00
7.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
7.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	236,55	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	8,30	=	236,55	
								TOTAL	=	236,55
7.5	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
7.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	256,50	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 8,50				28,50	x	9,00	=	256,50	
								TOTAL	=	256,50
8	RUA SDO 07 (BOA VISTA DO CAXITORE)									
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							HÁ	0,04	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO			EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70			38,70	x	9,65	/	10.000,00	=	0,04
								TOTAL	=	0,04
8.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
8.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	373,46	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL	
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70				38,70	x	9,65	=	373,46	
								TOTAL	=	373,46
8.3	OBRAS DE DRENAGEM									
8.3.1	MEIO FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
8.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	87,05	
QUANTITATIVO										
	DESCRIÇÃO				EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
	ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70				38,70	x	2,00	=	77,40	
	TRAVAMENTO LATERAIS		LADO 01		9,65	x	1,00	=	9,65	
								TOTAL	=	87,05
8.3.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
8.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	2,71	
QUANTITATIVO										

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70	38,70	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,71	
							• TOTAL	=	2,71	
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
8.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL								M3	2,71
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL	
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70	38,70	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	2,71	
							• TOTAL	=	2,71	
8.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
8.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								M2	346,37
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70				38,70	x	8,95	=	346,37		
						• TOTAL	=	346,37		
8.5	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
8.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								M2	373,46
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 01 + 18,70				38,70	x	9,65	=	373,46		
						• TOTAL	=	373,46		
9	SDO CAMPINAS									
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
9.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)								HÁ	0,25
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	ARG. MÉDI	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL			
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50			353,30	x	7,00	/	10.000,00	=	0,25	
						• TOTAL	=	0,25		
9.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
9.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								M2	2.473,10
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL					
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50				353,30	x	7,00	=	2.473,10		
						• TOTAL	=	2.473,10		
9.3	OBRAS DE DRENAGEM									
9.3.1	MEIO FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO								UNID.	QUANT.
9.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL								M	713,60
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL					
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50				353,30	x	2,00	=	706,60		
TRAVAMENTO LATERAIS			LADO 02			7,00	x	1,00	=	7,00
						• TOTAL	=	713,60		

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)



MEMORIAL DE CÁLCULO										
9.3.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
9.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	24,73	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50		353,30	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	24,73
								•	TOTAL	= 24,73
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
9.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	24,73	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50		353,30	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	24,73
								•	TOTAL	= 24,73
9.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
9.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	2.225,79	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50					353,30	x	6,30	=	2.225,79	
								•	TOTAL	= 2.225,79
9.5	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
9.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	2.473,10	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 17 + 13,50					353,30	x	7,00	=	2.473,10	
								•	TOTAL	= 2.473,10
10	RUA SDO (IGREJA CONJ. JOÃO PAULO II) TRECHO I									
10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
10.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)							HÁ	0,04	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	6,00	/	10.000,00	=	0,04		
								•	TOTAL	= 0,04
10.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
10.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							M2	355,20	
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	6,00	=	355,20				
								•	TOTAL	= 355,20
10.3	OBRAS DE DRENAGEM									
10.3.1	MEIO FIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.	
10.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	118,40	
QUANTITATIVO										

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUCUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CÁLCULO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	2,00	=	118,40				
				• TOTAL	=	118,40				
10.3.2	SARJETA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
10.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						M3	4,14		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	4,14
								• TOTAL	=	4,14
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
10.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL						M3	4,14		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	4,14
								• TOTAL	=	4,14
10.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
10.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						M2	313,76		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	5,30	=	313,76				
					• TOTAL	=	313,76			
10.5	LIMPEZA DA OBRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
10.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						M2	355,20		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	6,00	=	355,20				
					• TOTAL	=	355,20			
11	RUA SDO (IGREJA CONJ. JOÃO PAULO II) TRECHO II									
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
11.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)						HÁ	0,04		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	/	01 (UMA) HA	=	TOTAL		
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	6,00	/	10.000,00	=	0,04		
						• TOTAL	=	0,04		
11.2	MOVIMENTO DE TERRA									
SUBITEM	DESCRIÇÃO						UNID.	QUANT.		
11.2.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						M2	355,20		
QUANTITATIVO										
DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20		59,20	x	6,00	=	355,20				
					• TOTAL	=	355,20			
11.3	OBRAS DE DRENAGEM									
11.3.1	MEIO FIO									

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE
FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

MEMORIAL DE CÁLCULO															
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.						
11.3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							M	118,40						
QUANTITATIVO															
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20							59,20	x	2,00	=	118,40				
							•	TOTAL	=	118,40					
11.3.2	SARJETA														
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.						
11.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M							M3	4,14						
QUANTITATIVO															
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20							59,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	4,14
							•	TOTAL	=	4,14					
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.						
11.3.2.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL							M3	4,14						
QUANTITATIVO															
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	x	ALTURA	x	REPETIÇÃO	=	TOTAL
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20							59,20	x	0,35	x	0,10	x	2,00	=	4,14
							•	TOTAL	=	4,14					
11.4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO														
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.						
11.4.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							M2	313,76						
QUANTITATIVO															
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20							59,20	x	5,30	=	313,76				
							•	TOTAL	=	313,76					
11.5	LIMPEZA DA OBRA														
SUBITEM	DESCRIÇÃO							UNID.	QUANT.						
11.5.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							M2	355,20						
QUANTITATIVO															
DESCRIÇÃO							EXTENSÃO	x	LARGURA	=	TOTAL				
ESTACA Nº 0 À ESTACA Nº 02 + 19,20							59,20	x	6,00	=	355,20				
							•	TOTAL	=	355,20					

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Mancel Messias Ribeiro
Engenheiro Civil
RNP.0608400617
CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO: IRAUCUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS: TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

ITEM	DESCRIÇÃO	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1,30%	6.786,60	16,66%	1.130,65	16,66%	1.131,33	16,67%	1.131,33	16,67%	1.131,33	16,67%	1.131,33	16,67%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,93%	4.849,58	30,00%	1.454,87	30,00%	1.454,87	30,00%	484,96	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	4,46%	23.370,58	30,00%	7.011,17	20,00%	4.674,12	20,00%	4.674,12	20,00%	2.337,06	0,00%	0,00	0,00%
4.0	OBRAS DE DRENAGEM	20,63%	108.038,55	17,00%	18.366,55	17,00%	18.366,55	17,00%	18.366,55	17,00%	18.366,55	15,00%	16.205,77	15,00%
5.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	70,23%	367.697,78	17,00%	62.508,62	17,00%	62.508,62	17,00%	62.508,62	17,00%	62.508,62	15,00%	55.154,67	15,00%
6.0	LIMPEZA DA OBRA	2,46%	12.842,42	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	3.852,73	30,00%	3.852,73	40,00%	5.136,97	40,00%
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			90.471,86	16,83%	88.134,81	16,83%	88.135,49	17,38%	91.018,31	16,84%	88.196,29	14,82%	77.628,74	
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI (R\$)			523.585,51											

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
 Engenheiro Civil
 RNP: 06608100617
 CREA-CE 45.163-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE



FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
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 DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,71%
B4	13º 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%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,41%	16,84%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,28%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,36%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,67%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,36%
C	TOTAL	14,73%	11,77%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,36%
D	TOTAL	7,91%	3,19%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	48,60%

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP-0608100617
CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

**FONTE DOS PREÇOS:**

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

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	6,64
I IMPOSTOS		
	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 =		26,85%

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP-0608100617
CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA
LOCAL:
DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:
TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	INSUMO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,25	12.506,07	15.863,95	3.126,52
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,40	5.558,87	7.051,43	2.223,55

TOTAL GERAL S/ BDI (R\$) 5.350,07

TOTAL MENSAL S/ BDI (R\$) 891,68

IRAUÇUBA-CE, MARÇO DE 2022

Manoel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP-0608100617
CREA-CE 45.163 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA



OBRA:

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA

LOCAL:

DIVERSAS RUAS DA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA-CE

FONTE DOS PREÇOS:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% (HORISTA) – 48,60% (MENSALISTAS)

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	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	Coeficiente	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

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0010
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6380
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491

Handwritten signature