



PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS NO
MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE

LOCAL: DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE
IBIAPINA/CE

Ibiapina, 25 de agosto de 2021

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO:

Este memorial refere-se às obras de pavimentação em pedra tosca em diversas ruas no município de Ibiapina - Ceará. sendo contemplado as ruas:

RUA	COMP. (m)	LARG. (MÉDIA) (m).	INÍCIO		FIM	
			COORD. LESTE	COORD. NORTE	COORD. LESTE	COORD. NORTE
RSDO 289095.05 - 9565250.68	330,00	5,80	289095,05	9565250,68	289365,19	9565289,21
RSDO 289325.43 - 9565233.73	140,00	6,00	289325,43	9565233,73	289358,62	9565126,67
RSDO 289389.64 - 9565456.44	340,00	5,60	289389,64	9565456,44	289184,96	9565630,77
RSDO 289276.27 - 9565556.60	100,00	5,00	289276,27	9565556,60	289260,19	9565458,05
RSDO 289477.82 - 9565471.67	42,00	5,00	289477,82	9565471,67	289469,04	9565420,28
RUA DR. WENCESLAU SORES - TRECHO 2	117,00	5,20	289970,00	9565053,00	290072,43	9565059,06
RUA DR WENCESLAU SOARES - TRECHO 1	90,00	8,00	289860,96	9565089,53	289947,45	9565074,84
RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO	117,00	4,70	289979,96	9565488,44	290008,28	9565617,53
RUA JOAQUIM LUIS DE SOUZA	153,00	7,3	289917,54	9565796,10	289776,27	9565820,62
RUA ROSA X. DE MELO	99,50	9,50	290159,57	9565670,80	290259,85	9565657,98
RUA JOSÉ G. FERREIRA ARAGÃO	100,50	7,30	290146,02	9565557,28	290248,90	9565554,12

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os serviços a serem executadas, as técnicas empregadas, determinar suas dimensões e localização.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

A execução da pavimentação proporcionará a melhoria da



qualidade de vida dos moradores, facilitando o tráfego de veículos e pedestres nos dias chuvosos e reduzindo os casos de doenças respiratórias devido a poeira.

Fazem parte integrante deste, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços contratos serão executados, rigorosamente, de acordo com o projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária será fornecida pelo CONTRATADA, sendo impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

PROJETO:

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

A execução das obras, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao CONSTRUTOR com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

FISCALIZAÇÃO:

Todas as etapas dos serviços só serão liberadas após vistoria da FISCALIZAÇÃO. Todas as fases deverão ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará se o serviço atende as normas. Caso não seja aceito a CONTRATADA deverá corrigir os pontos indicados pelo fiscal, com todo o ônus sendo arcado pela a CONTRATADA. Caso seja aceito, será realizada a medição dos serviços executados e posterior pagamento da CONTRATADA.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA NA OBRA:

Caberá ao CONSTRUTOR o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luva, máscara

e etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores e fusíveis.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A CONTRATADA se obrigará a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

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

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

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade.

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Deverão ter no canteiro todos os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

1.1- Engenheiro civil de obra

A construtora fica obrigada a dar andamento conveniente às obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

1.2- Encarregado geral

Para um bom andamento dos serviços a construtora deve manter no local dos serviços e a frente dos trabalhos, de forma efetiva e eficiente, um encarregado geral devidamente credenciado.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1- Placa De Obra

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, as dimensões deverão ser de (3,00 x 4,00) m, será confeccionada em chapa de aço galvanizado sobre moldura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

2.2- Serviços Topográficos

Toda a locação da obra deve ser realizada através de levantamento topográfico, bem como o acompanhamento da obra, que deverá ser executado por profissional habilitado, utilizando-se de instrumentos apropriados para a tarefa.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA.

3. MOVIMENTO DE TERRA

3.1- Reconformação/Patrolagem da plataforma

A regularização do subleito é o serviço executado no terreno destinado a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do projeto. Este serviço consta essencialmente de regularização do terreno de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito.

Todo equipamento deve ser cuidadosamente examinado pela fiscalização, devendo dela receber a aprovação, sem o que não será dada a ordem de serviço.

4. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

4.1- Pavimentação

As pedras a serem utilizadas para a pavimentação deverão ser extraídas de rochas eruptivas, resistentes, duráveis, limpas e isentas de fendas. O material deverá ser de 1ª categoria. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo.



A carga do material proveniente da escavação será feita de forma mecanizada através de carregadeiras com profissional habilitado, para enchimento de caminhão basculante.

O transporte do material para o local da obra deverá ser através de caminhão basculante e a distância das jazidas a obra não deverá ser superior a 5 km.

O espalhamento do material para aterro será feito mecanizado, poderá ser utilizado trator de esteira com lâmina e escarificador.

A camada que receberá e distribuirá os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual será assentado o revestimento de pedras irregulares compreende a execução de um colchão de terra arenosa pura, espalhada manualmente, devendo atingir espessura mínima de 15 cm, coincidente com a superfície de projeto do calçamento.

A camada de terra arenosa (colchão) deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos, as indicações de cotas e caimentos da seção transversal.

A superfície rasada de terra deve ficar lisa e completa. Caso seja danificada antes do assentamento deverá ser reconstituída e rastelada.

Sobre o colchão de argila será feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e 4,00m a 5,00m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Dessa forma, as linhas mestras formam um reticulado, o que facilita o assentamento e evita desvios em relação aos elementos do projeto. Nesta marcação verifica-se a declividade transversal e longitudinal.

Após, segue-se o assentamento das pedras, executado por cravação com as faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas.

No processo de cravação, realizada com martelo, as pedras deverão ficar entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas e que o travamento seja garantido. Não serão admitidas pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão a função apenas de preencher os vazios entre as pedras já travadas.

Os meios fios deverão ser executados (conforme projeto) em ambos os lados da pavimentação, assim como no início e final do trecho a fim de melhorar o travamento e aumentar a durabilidade dos serviços.

A sua colocação deverá manter a regularidade de prumo, a concordância com as marcações de alinhamento e nível previamente estabelecidas no projeto.

As valas para o assentamento dos meios fios deverão ser abertas ao longo do subleito preparado, obedecendo rigorosamente o alinhamento, perfil e dimensões do projeto. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado.

O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

Os meios fios laterais de contenção deverão ser assentados no fundo das valas, de forma que não apresentem falhas nem depressões para a face superior e que assumam alinhamento e nível do projeto, 15cm acima do calçamento, no máximo.

Os meios fios de concreto moldado no local, as faces aparentes (piso e espelho) deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas.

4.2- Sarjeta

Ao longo de todo meio fio será executado uma sarjeta de concreto não estrutural, com 35 cm de largura e 10 cm de profundidade.

Antes de sua execução o pavimento deverá ser varrido e abundantemente molhado.

O concreto não estrutural deverá ter fck mínimo de 13,5 Mpa. A mistura é feita a seco, juntando-se depois água em quantidade suficiente (a relação ou o fator água cimento é de capital importância na resistência dos concretos).

Não se deve empregar qualquer camada antes de ser varrida e extraída a borra depositada sobre a camada anterior. Cada camada é sempre assentada em condições de fazer liga com a anterior e, se esta estiver solidificada, deve ser primeiramente picada, varrida e umedecida antes de receber a nova camada de concreto.

5.0 SERVIÇOS DIVERSOS

5.1- Limpeza de Piso em Área Urbanizada

Os serviços serão concluídos com a limpeza das áreas utilizadas na execução da obra. Limpeza será realizada antes da liberação do tráfego.


Será removido todo o entulho, bem como todas as máquinas e equipamentos, deixando ao seu final toda a área trafegável.



Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização.

A prefeitura não liberará o total do trecho se houver vestígio de obra.

Ibiapina/CE, 25 de agosto de 2021.


ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 50.361D


Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 50.361D

PLANILHA ORÇAMENTARIA CONSOLIDADA

OBRA: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA

DESCRIÇÃO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA

LOCAL: DIVERSAS RUAS

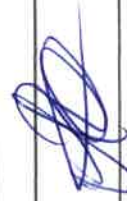
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 08/04/2021 BDI : 26.68%

FONTE SEINFRA VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS HORA 83.85% MES 47.76% DATA REF. 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI
						SEM BDI	COM BDI	
1	PLACA DA OBRA							2.302,20
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	191,85	2.302,20
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							15.671,20
2.1	COMP PRÓPRIA ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	MES	4,00	3.093,16	3.917,80	15.671,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							597,51
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,99	476,51	603,55	597,51
4	MOVIMENTO DE TERRA							909,19
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	10.102,10	0,07	0,09	909,19
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							514.685,71
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	8.979,30	36,65	46,42	416.819,11
5.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	3.245,99	23,80	30,15	97.866,60
6	SARJETA							64.070,70
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	112,32	45,56	57,71	6.481,99
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	112,32	404,80	512,72	57.588,71
7	SERVIÇO DIVERSOS							14.951,11
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	10.102,10	1,17	1,48	14.951,11
VALOR ORÇAMENTO:								613.187,62

SEISCENTOS E TREZE MIL, CENTO E OITENTA E SETE REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS



ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 50.361D

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 26,98%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VERSÃO	HORA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	027 1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,05%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		0,00%
			MES
			47,76%
			0,00%
			REF.
			09/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	PLACA DA OBRA	2.302,20	100,00% 2.302,20				100,00% 2.302,20
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	15.671,20	25,00% 3.917,80	25,00% 3.917,80	25,00% 3.917,80	25,00% 3.917,80	100,00% 15.671,20
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	597,51	25,00% 149,38	25,00% 149,38	26,00% 155,35	24,00% 143,40	100,00% 597,51
4	MOVIMENTO DE TERRA	909,19	30,00% 272,76	30,00% 272,76	30,00% 272,76	10,00% 90,91	100,00% 909,19
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	514.685,71	20,00% 102.937,14	30,00% 154.405,71	35,00% 180.140,00	15,00% 77.202,86	100,00% 514.685,71
6	SARJETA	64.070,70	10,00% 6.407,07	20,00% 12.814,14	30,00% 19.221,21	40,00% 25.628,28	100,00% 64.070,70
8	SERVIÇO DIVERSOS	14.951,11	10,00% 1.495,11	20,00% 2.990,22	30,00% 4.485,33	40,00% 5.980,45	100,00% 14.951,11
		613.187,62	117.481,46	174.550,01	208.192,45	112.963,70	613.187,62
			117.481,46	292.031,47	500.223,92	613.187,62	

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 50.361-CE

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
 Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
 www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

PLANO DE SERVIÇO - CONSOLIDADO

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA :	08/04/2021	BDI :	26,66%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	83,95%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	DATA REF.	05/2021	MES	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
1	PLACA DA OBRA				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
2.1	COMP PRÓPRIA ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	MÉS	4,00
3	SERVIÇOS PRELIMINARES				
3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,99
4	MOVIMENTO DE TERRA				
4.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	10.102,10
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	8.979,30
5.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	3.245,99
6	SARJETA				
6.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	112,32
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	112,32
7	SERVIÇO DIVERSOS				
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	10.102,10


ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 50.361-CE

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
 Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
 www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777



PLANO DE SERVIÇO



	OBRA: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA DESCRIÇÃO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA LOCAL: DIVERSAS RUAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021 VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS BDI: 26,66% HORA NEE DATA REF.: 83,85% 47,76% 05/2021
--	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
1		PLACA DA OBRA			
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
2.1	COMP PRÓPRIA ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	MES	4,00
3		RSDO 289325.43 - 9565233.73			
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,09
3.2		MOVIMENTO DE TERRA			
3.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	900,00
3.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
3.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	804,10
3.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	278,41
3.4		SARJETA			
3.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,53
3.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,53
3.5		SERVIÇO DIVERSOS			
3.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	900,00
4		RSDO 289095.05 - 9565250.68			
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
4.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,19
4.2		MOVIMENTO DE TERRA			
4.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.914,00
4.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
 Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
 www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

PLANO DE SERVIÇO

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA :	08/04/2021	BDI :	25,66%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VERSÃO	027.1 - COM DESONERAÇÃO	HORA	83,85%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		MES	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA			DATA REP.	05/2021



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
4.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.683,00
4.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	666,59
4.4	SARJETA				
4.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	23,13
4.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	23,13
4.5	SERVIÇO DIVERSOS				
4.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.914,00
5	RSDO 289389.64 - 9565456.44				
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
5.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,19
5.2	MOVIMENTO DE TERRA				
5.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.904,00
5.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
5.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.672,30
5.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	668,46
5.4	SARJETA				
5.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	23,20
5.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	23,20
5.5	SERVIÇO DIVERSOS				
5.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.904,00
6	RSDO 289276.27 - 9565556.60				
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
6.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,05



Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

PLANO DE SERVIÇO

OBRA: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%
DESCRIÇÃO: SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VERSÃO: 027.1.COM DESONERAÇÃO	HOJA MES DATA REF.: 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL: DIVERSAS RUAS	FONTE: SEINFRA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
6.2	MOVIMENTO DE TERRA				
6.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	500,00
6.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO				
6.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	430,00
6.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	205,93
6.4	SARJETA				
6.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,03
6.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,03
6.5	SERVIÇO DIVERSOS				
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	500,00
7	RSDO 289477.82 - 9565471.67				
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
7.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,02
7.2	MOVIMENTO DE TERRA				
7.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	210,00
7.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO				
7.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	180,60
7.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	84,00
7.4	SARJETA				
7.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,94
7.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	2,94
7.5	SERVIÇO DIVERSOS				
7.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	210,00

PLANO DE SERVIÇO

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA:	08/04/2021	BDI:	26,68%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VERSIÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HOJA:	MES DATA REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	FONTE:	SEINFRA		83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
8		RUA DR WENCESLAU SOARES - TRECHO 1			
8.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
8.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,07
8.2		MOVIMENTO DE TERRA			
8.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	720,00
8.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
8.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	657,00
8.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	180,00
8.4		SARJETA			
8.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,30
8.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,30
8.5		SERVIÇO DIVERSOS			
8.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	720,00
9		RUA DR. WENCESLAU SOARES - TRECHO 2			
9.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
9.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,06
9.2		MOVIMENTO DE TERRA			
9.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	608,40
9.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
9.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	526,50
9.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	234,00
9.4		SARJETA			
9.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,19



[Handwritten Signature]

PLANO DE SERVIÇO



OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA		
LOCAL:	DIVERSAS RUAS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		
DATA:	08/04/2021	VERSÃO:	
FONTE:	SEINFRA	HORA:	26,68%
		MES:	
		DATA REF.:	05/2021
	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
9.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	8,19
9.5		SERVIÇO DIVERSOS			
9.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	608,40
10		RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO			
10.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
10.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,05
10.2		MOVIMENTO DE TERRA			
10.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	549,90
10.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
10.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	468,00
10.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	234,00
10.4		SARJETA			
10.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,19
10.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	8,19
10.5		SERVIÇO DIVERSOS			
10.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	549,90
11		RUA JOAQUIM LUIS DE SOUZA			
11.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
11.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,11
11.2		MOVIMENTO DE TERRA			
11.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.116,90
11.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
11.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.018,90

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
 Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
 www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

PLANO DE SERVIÇO

OBRA:	SERVÍÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA :	08/04/2021	BDI :	26,68%
DESCRIÇÃO:	SERVÍÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	PONTE	SEINFRA	VEREÇÃO	83,85% - 47,76% 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	HORA		MES	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	DATA REF.			05/2021




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
11.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	294,60
11.4	SARJETA				
11.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,80
11.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,80
11.5	SERVIÇO DIVERSOS				
11.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.116,90
12	RUA ROSA X. DE MELO				
12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
12.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,09
12.2	MOVIMENTO DE TERRA				
12.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	945,25
12.3	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
12.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	875,60
12.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	199,00
12.4	SARJETA				
12.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,97
12.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,97
12.5	SERVIÇO DIVERSOS				
12.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	945,25
13	RUA JOSÉ G. FERREIRA ARAGÃO				
13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
13.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Ha	0,07
13.2	MOVIMENTO DE TERRA				



Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
 Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
 www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

PLANO DE SERVIÇO





	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 26,66%
OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	VEREADOR :	HORA :
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	SEINFRA : 027.1 COM DESONERAÇÃO	MES : 05/2021
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS :	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE
13.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	733,65
13.3		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO			
13.3.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	663,30
13.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	201,00
13.4		SARJETA			
13.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,04
13.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,04
13.5		SERVIÇO DIVERSOS			
13.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	733,65


ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 50.361-CE

Centro Administrativo Pedro Aragão Ximenes
Av. Deputado Fernando Melo, 148 – Ibiapina/CE
www.ibiapina.ce.gov.br Fone (88) 3653-1777

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 28,66%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SENFRA	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
			REF.	05/2021
				
1. PLACA DA OBRA				
1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)				
COMP. X LARG.	4,00*3,00		12,00	QTD 12,00
				12,00
2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
2.1. COMP PRÓPRIA ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)				
MESES	4		4,00	QTD 4,00
				4,00
3. RSDO 289325.43 - 9565233.73				
3.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)				
COMP. X LARGURA - TRECHO 1	(80,00*6,00)/10000		0,05	QTD 0,05
COMP. X LARGURA - TRECHO 2	(60,00*7,00)/10000		0,04	0,04
				0,09
3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)				
COMP. X LARGURA	(80,00*6,00)		480,00	QTD 480,00
COMP. X LARGURA	(60,00*7,00)		420,00	420,00
				900,00
3.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)				
COMP. X LARGURA	60,00*(7,00-0,70)		378,00	QTD 378,00
COMP. X LARGURA	80,00*(6,00-0,70)		424,00	424,00
COMP. X LARGURA X - INTERSECÇÃO DE RUA (C	6,00*0,35		2,10	2,10
				804,10
3.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)				
COMP. - LADO 1	88,81+15,14+31,21+5,82		140,98	QTD 140,98
COMP. - LADO 2	85,35+8,69+33,68+9,71		137,43	137,43
COMP. - FECHAMENTO DE RUAS	6,00		6,00	6,00
COMP. - INTERSECÇÕES DE RUA	-6,00		-6,00	-6,00
				278,41
3.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)				
COMP. X LARG. X ALT.	(88,81+15,14+31,21+5,82)*0,35*0,10		4,93	QTD 4,93
COMP. - LADO 2	(85,35+8,69+33,68+9,71)*0,35*0,10		4,81	4,81
COMP. X LARG. X ALT. - INTERSECÇÃO DE RUA	-6,00*0,35*0,10		-0,21	-0,21
				9,53



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 28,66%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FOHTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA MES REF.	
			83,55%	47,76%	05/2021
			0,00%	0,00%	

3.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT.	(88,81+15,14+31,21+5,82)*0,35*0,10		4,93
COMP. - LADO 2	(85,35+8,69+33,68+9,71)*0,35*0,10		4,81
COMP. X LARG. X ALT. - INTERSECÇÃO DE RUA	-6*0,35*0,1		-0,21
			9,53



3.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	(80,00*6,00)		480,00
COMP. X LARGURA	(60,00*7,00)		420,00
			900,00

4. RSDO 289095.05 - 9565250.68			QTD
4.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)			
COMP. X LARGURA	(330,00*5,80)/10000		0,19
			0,19


4.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	330,00*5,80		1.914,00
			1.914,00

4.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	330,00*(5,80-0,70)		1.683,00
			1.683,00

4.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)			QTD
COMP. - LADO 1	20,70+211,67+12,42+9,60+73,08		327,47
COMP. - LADO 2	22,52+210,69+14,69+11,75+73,67		333,32
COMP. - FECHAMENTO DE RUA	5,80		5,80
			666,59

4.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(20,70+211,67+12,42+9,60+73,08)*0,35*0,10		11,46
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(22,52+210,69+14,69+11,75+73,67)*0,35*0,10		11,67
			23,13

4.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(20,70+211,67+12,42+9,60+73,08)*0,35*0,10		11,46
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(22,52+210,69+14,69+11,75+73,67)*0,35*0,10		11,67
			23,13

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 29,66%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEM-FRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES	REF.
			83,65%	47,76%	05/2021
			0,00%	0,00%	



4.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	330,00*5,80	1.914,00	1.914,00
			1.914,00

5. RSDO 289389.64 - 9565456.44			QTD
5.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)			
COMP. X LARGURA	(340,00*5,60)/10000	0,19	0,19
			0,19

5.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	340,00*5,60	1.904,00	1.904,00
			1.904,00


5.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	340,00*(5,60-0,70)	1.666,00	1.666,00
COMP. X LARGURA X QUANT. - INTERSECÇÕES	6,00*0,35*3	6,30	6,30
			1.672,30

5.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)			QTD
COMP. X QUANT. - LADO 1	59,12+15,12+50,65+17,68+13,79+9,77+12,45+24,02+49,17+27,78+15,61+38,98	334,14	334,14
COMP. X QUANT. - LADO 2	31,11+29,11+15,95+50,82+20,48+17,42+11,07+13,04+23,49+48,98+28,71+16,95+39,59	346,72	346,72
COMP. - FECHAMENTO DE RUAS	5,60	5,60	5,60
COMP. X QUANT. - INTERSECÇÕES DE RUAS ASF	-6,00*3	-18,00	-18,00
			668,46

5.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(59,12+15,12+50,65+17,68+13,79+9,77+12,45+24,02+49,17+27,78+15,61+38,98)*0,35*0,10	11,69	11,69
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(31,11+29,11+15,95+50,82+20,48+17,42+11,07+13,04+23,49+48,98+28,71+16,95+39,59)*0,35*0,10	12,14	12,14
COMP. X QUANT. - INTERSECÇÕES DE RUAS	-6*3*0,35*0,1	-0,63	-0,63
			23,20

5.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(59,12+15,12+50,65+17,68+13,79+9,77+12,45+24,02+49,17+27,78+15,61+38,98)*0,35*0,10	11,69	11,69
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(31,11+29,11+15,95+50,82+20,48+17,42+11,07+13,04+23,49+48,98+28,71+16,95+39,59)*0,35*0,10	12,14	12,14
COMP. X QUANT. - INTERSECÇÕES DE RUAS	-6*3*0,35*0,1	-0,63	-0,63
			23,20

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 25,66%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
COMP. X LARGURA	340,00*5,60		1.904,00	1.904,00
				1.904,00



6. RSDO 289276.27 - 9565556.60				
6.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)				QTD
COMP. X LARGURA	(100,00*5,00)/10000		0,05	0,05
				0,05

6.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)				
COMP. X LARGURA	100,00*5,00		500,00	500,00
				500,00

6.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)				
COMP. X LARGURA	100,00*(5,00-0,70)		430,00	430,00
				430,00

6.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)				
COMP. X QUANT. LADO 1	45,44+54,56		100,00	100,00
COMP. X QUANT. LADO 2	55,02+45,91		100,93	100,93
COMP. - FECHAMENTO DE RUA	5,00		5,00	5,00
				205,93

6.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)				
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(45,44+54,56)*0,35*0,10		3,50	3,50
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(55,02+45,91)*0,35*0,10		3,53	3,53
				7,03


6.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)				
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 1	(45,44+54,56)*0,35*0,10		3,50	3,50
COMP. X LARG. X ALT. - LADO 2	(55,02+45,91)*0,35*0,10		3,53	3,53
				7,03

6.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)				
COMP. X LARGURA	100,00*5,00		500,00	500,00
				500,00


7. RSDO 289477.82 - 9565471.67				
7.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)				QTD
COMP. X LARGURA	(42,00*5,00)/10000		0,02	0,02
				0,02

7.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)				
COMP. X LARGURA	42,00*5,00		210,00	210,00
				210,00

7.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)				
				QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021		BDI : 28,66%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,05% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
COMP. X LARGURA		42,00*(5,00-0,70)		180,60	180,60
					180,60
7.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)					QTD
COMP. X QUANT.		42,00*2		84,00	84,00
					84,00
7.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					QTD
COMP. X LARG. X ALT.		42,00*0,70*0,10		2,94	2,94
					2,94
7.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					QTD
COMP. X LARG. X ALT.		42,00*0,70*0,10		2,94	2,94
					2,94
7.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					QTD
COMP. X LARGURA		42,00*5,00		210,00	210,00
					210,00
8. RUA DR WENCESLAU SOARES - TRECHO 1					
8.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)					QTD
COMP. X LARGURA		90,00*8,00/10000		0,07	0,07
					0,07
8.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)					QTD
COMP. X LARGURA		90,00*8,00		720,00	720,00
					720,00
8.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)					QTD
COMP. X LARGURA		90,00*(8,00-0,70)		657,00	657,00
					657,00
8.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)					QTD
COMP. X QUANT.		90,00*2		180,00	180,00
					180,00
8.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					QTD
COMP. X LARG. X ALT.		90,00*0,70*0,10		6,30	6,30
					6,30
8.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					QTD
COMP. X LARG. X ALT.		90,00*0,70*0,10		6,30	6,30
					6,30
8.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					QTD
COMP. X LARGURA		90,00*8,00		720,00	720,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 28,86%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,76% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
					720,00



9. RUA DR. WENCESLAU SORES - TRECHO 2			
9.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)			QTD
COMP. X LARGURA	117,00*5,20/10000	0,06	0,06
			0,06

9.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)			
COMP. X LARGURA	117,00*5,20	608,40	608,40
			608,40

9.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)			
COMP. X LARGURA	117,00*(5,20-0,70)	526,50	526,50
			526,50

9.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)			
COMP. X QUANT.	117,00*2	234,00	234,00
			234,00

9.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)			
COMP. X LARG. X ALT.	117,00*0,70*0,10	8,19	8,19
			8,19

9.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			
COMP. X LARG. X ALT.	117,00*0,70*0,10	8,19	8,19
			8,19


9.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)			
COMP. X LARGURA	117,00*5,20	608,40	608,40
			608,40

10. RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO			
10.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)			QTD
COMP. X LARGURA	117,00*4,70/10000	0,05	0,05
			0,05


10.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)			
COMP. X LARGURA	117,00*4,70	549,90	549,90
			549,90

10.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)			
COMP. X LARGURA	117,00*(4,70-0,70)	468,00	468,00
			468,00

10.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)			
			QTD

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021		BDI : 26,66%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
			MES	47,76%	05/2021
				0,00%	
COMP. X QUANT.	117,00*2		234,00		234,00
					234,00
10.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.	117,00*0,70*0,10		8,19		8,19
					8,19
10.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.	117,00*0,70*0,10		8,19		8,19
					8,19
10.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
COMP. X LARGURA	117,00*4,70		549,90		549,90
					549,90
11. RUA JOAQUIM LUIS DE SOUZA					
11.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)					
COMP. X LARGURA MEDIA	$(153,00 * ((6,60 + 8,00) / 2)) / 10000$		0,11		0,11
					0,11
11.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)					
COMP. X LARGURA MEDIA	$153,00 * ((6,60 + 8,00) / 2)$		1.116,90		1.116,90
					1.116,90
11.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)					
COMP. X LARGURA MEDIA - SARJETA	$153,00 * (((6,60 + 8,00) / 2) - 0,70)$		1.009,80		1.009,80
INTERSECÇÕES DE RUAS (COMPLETO LOCAL SA	$(6,00 + 14,00 + 6,00) * 0,35$		9,10		9,10
					1.018,90
11.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)					
COMP. X QUANT.	153,00*2		306,00		306,00
COMP. - INTERSECÇÕES DE RUAS	$-(6,00 + 14,00 + 6,00)$		-26,00		-26,00
COMP. X QUANT. - FECHAMENTO DE RUAS	8,00*6,60		14,60		14,60
					294,60
11.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.	153,00*0,70*0,10		10,71		10,71
COMP. X LARG. X ALT. - INTERSECÇÃO DE RUA	$-(6 + 14 + 6) * 0,35 * 0,1$		-0,91		-0,91
					9,80
11.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.	153,00*0,70*0,10		10,71		10,71
COMP. X LARG. X ALT. - INTERSECÇÃO DE RUA	$-(6,00 + 14,00 + 6,00) * 0,70 * 0,10$		-0,91		-0,91
					9,80
11.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
					QTD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 29,66%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
COMP. X LARGURA MEDIA		153,00*((6,60+8,00)/2)		1.116,90	1.116,90
					1.116,90



12. RUA ROSA X. DE MELO					
12.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)					
COMP. X LARGURA		99,50*9,50/10000		0,09	0,09
					0,09

12.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)					
COMP. X LARGURA		99,50*9,50		945,25	945,25
					945,25


12.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)					
COMP. X LARGURA		99,50*(9,50-0,70)		875,60	875,60
					875,60

12.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)					
COMP. X QUANT.		99,50*2		199,00	199,00
					199,00

12.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.		99,50*0,70*0,10		6,97	6,97
					6,97

12.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
COMP. X LARG. X ALT.		99,50*0,70*0,10		6,97	6,97
					6,97

12.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
COMP. X LARGURA		99,50*9,50		945,25	945,25
					945,25

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	BDI: 28,66%
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	
		FORTE	VERSÃO
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		63,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF.	
			05/2021



13. RUA JOSÉ G. FERREIRA ARAGÃO			
13.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (Ha)			QTD
COMP. X LARGURA	100,50*7,30/10000		0,07
			0,07

13.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	100,50*7,30		733,65
			733,65

13.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	100,50*(7,30-0,70)		663,30
			663,30

13.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)			QTD
COMP. X QUANT.	100,50*2		201,00
			201,00

13.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT.	100,50*0,70*0,10		7,04
			7,04

13.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)			QTD
COMP. X LARG. X ALT.	100,50*0,70*0,10		7,04
			7,04

13.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)			QTD
COMP. X LARGURA	100,50*7,30		733,65
			733,65

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 50.361-CE

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 08/04/2021

BDI : 26,68%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	63,89%	47,76%	05/2021

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						128,37
VALOR:						151,47

2.1. COMP PRÓPRIA ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,11000000	14.514,46	1.596,59
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,25500000	5.868,92	1.496,57
TOTAL MAO DE OBRA:						3.093,16
VALOR:						3.093,16

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						158,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	15,77	57,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:						316,22
VALOR:						476,51

3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						0,01
VALOR:						0,07

3.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	89,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						13,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA:	08/04/2021		BDI:	26,66%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	09/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PROPRIAS	0,00%	0,00%		

11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
						19,64
						36,55

**3.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVICOS:						13,36
VALOR:						23,80

3.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

3.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,58	127,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						158,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA			0,00%	0,00%
					REF. 05/2021



TOTAL MAO DE OBRA:	318,22
VALOR:	476,51

4.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

4.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:					19,04
VALOR:					36,65

4.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					7,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVICO:					13,36
VALOR:					23,80

4.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,50
TOTAL MAO DE OBRA:					45,50
VALOR:					45,56

4.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	021	63,80%	47,70%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA			0,00%	0,00%	



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:					249,30
VALOR:					404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22
VALOR:					476,51

5.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

5.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,06	1,20
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:					19,04
VALOR:					36,65

5.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 26,66%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	PERSONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		HORA MES REF.
			03,85% 47,76% 09/2021
			0,00% 0,00%



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVICOS:						13,36
VALOR:						23,80

5.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

5.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,38	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						158,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:						318,22
VALOR:						476,51

6.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA:	08/04/2021	BDI:	26,66%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PROPRIAS
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	HORA	43,85%	MES	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	REF.	09/2021		0,00%



10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000		0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	18,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,08
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						9,91
VALOR:						8,07

6.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,83	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						19,04
VALOR:						36,65

6.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVICO:						13,36
VALOR:						23,80

6.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,83000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

6.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,69%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			0,00%
			47,76%
			05/2021



TOTAL MATERIAL:	249,30
VALOR:	404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,00000000	0,69	2,78
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,00000000	1,38	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	H	4,00000000	24,89	99,44
12445	TOPOGRAFO	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22
VALOR:					476,51

7.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	76,57	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

7.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:					19,04
VALOR:					36,65

7.3.2. C0385 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					7,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 08/04/2021 BDI : 26,66%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,36
VALOR:						23,80

7.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

7.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96560000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						158,29

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,88	99,44
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:						318,22
VALOR:						476,51

8.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA: 08/04/2021		BDI: 26,66%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



TOTAL MAO DE OBRA:	0,01
VALOR:	0,07

8.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						19,04
VALOR:						36,65

8.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,06	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,36
VALOR:						23,80

8.3.3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

8.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,68%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF. 05/2021

I2543	SERVENTE	SEINFRA	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17



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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22	
VALOR:					476,51	

9.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01	
VALOR:					0,07	

9.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,89	9,13
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:					19,04	
VALOR:					36,65	

9.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					7,01	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 08/04/2021

BDI : 26,66%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00000000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,39
VALOR:						23,80

**9.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:					45,56
VALOR:					45,56

9.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:					155,50

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	123,20
TOTAL MATERIAL:					249,30
VALOR:					404,80

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17
VALOR:					1,17

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	67,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	99,44
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22
VALOR:					476,51

10.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

10.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

DATA : 08/04/2021 BDI : 26,66%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						19,04
VALOR:						38,85

10.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,36
VALOR:						23,80

10.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

10.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA:	08/04/2021	BDI:	28,65%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		CONDIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,00000000	0,69	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	H	4,00000000	24,86	99,44
12445	TOPOGRAFO	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22
VALOR:					476,51

11.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	76,57	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	0,00055556	15,56	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01
VALOR:					0,07

11.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPELIDO (CHP)	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVEnte	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:					15,56

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:					19,04
VALOR:					36,65

11.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVEnte	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:					7,01

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:					3,44

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:					13,36
VALOR:					23,80



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA:	08/04/2021	BDI:	26,66%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1.COM.DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		PROPRIAS	0,00%	0,00%	



11.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,56	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:					45,56	
VALOR:					45,56	

11.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,56	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:					155,50	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:					249,30	
VALOR:					404,80	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,56	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,17	
VALOR:					1,17	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
I0758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,69	2,76
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					158,29	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:					318,22	
VALOR:					476,51	

12.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,06	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,56	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:					0,01	
VALOR:					0,07	

12.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,04	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTES:	VERSÃO:	REF.:
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	01 COM DESONERAÇÃO	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		02 COM BENS PRÓPRIAS	
			HORA	MES
			0,00%	0,00%



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	8,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56
MATERIAL						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	80,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						18,04
VALOR:						36,65

12.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	9,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,91
MATERIAL						
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVIÇO						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVIÇO:						13,36
VALOR:						23,80

12.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56

12.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,59
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL MATERIAL:						349,30
VALOR:						404,80

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

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

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

10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	75,05	150,09
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,66	2,76
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,36	5,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						158,29



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		HORA
			MES
			REF.
			09/2021
			83,85%
			47,70%
			0,00%
			0,00%



MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	24,86	99,44
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	30,34	151,70
TOTAL MAO DE OBRA:						318,22
VALOR:						476,51

13.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,57	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,35	0,06
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,55	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						0,01
VALOR:						0,07

13.3.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,08	1,20
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,93	0,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,04
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						15,56
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,88	9,13
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,06	9,91
TOTAL MATERIAL:						18,04
VALOR:						36,65

13.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,01
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,44	3,44
TOTAL MATERIAL:						3,44
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,50	1,13
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,21	0,62
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,14	0,15
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,08	11,46
TOTAL SERVICOS:						13,36
VALOR:						23,80

13.4.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
TOTAL MAO DE OBRA:						45,56
VALOR:						45,56



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA: 08/04/2021	BDI: 26,66%			
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



13.4.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						155,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,50	52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,59
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	123,20
TOTAL MATERIAL:						249,30
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 50.361-CE

COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	BDI : 26,66%
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA	
	FORTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%
		COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	47,76%
			0,00%
			0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,70
TOTAL		8,10

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		5,68

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	1,60
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		9,75

BDI = 26,66%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 50.361-CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	DATA : 08/04/2021	BDI : 26,66%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE IBIAPINA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF.
					09/2021



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

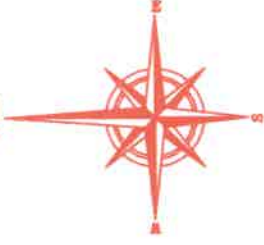
Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


 Alex Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RGT nº 10.657/0
 Registro Profissional



N.M.



[Handwritten Signature]

Prof. Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 Reg. no CREA: 5036

APROVAÇÃO



Planta de situação

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA			
ÁREA (M ²)	COMP. (M)	LARGURA (M)	LARGURA (M ²)
PEDRA TOSCA	330,00	666,59	SARJETE
PAVIMENTAÇÃO	1.683,00m ²	MEIO-FRONTAL	0,35 (2X)
		5,10m	23,13m ³
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETE:	1.914,00m ²		

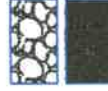
Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em todo o via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal).
 O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)

M: 24

E 1-289095 05 m E/9565250.68 m S (INÍCIO DA RUA)
 E2-289365.19 m E/9565289.21 m S (FIM DA RUA)

LEGENDA
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
 TOSCA S/REJUNTE
 MEIO FIO



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

PROJETO

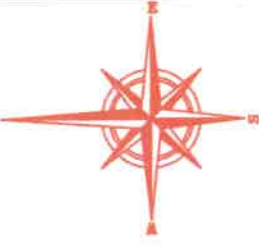
PROJETO



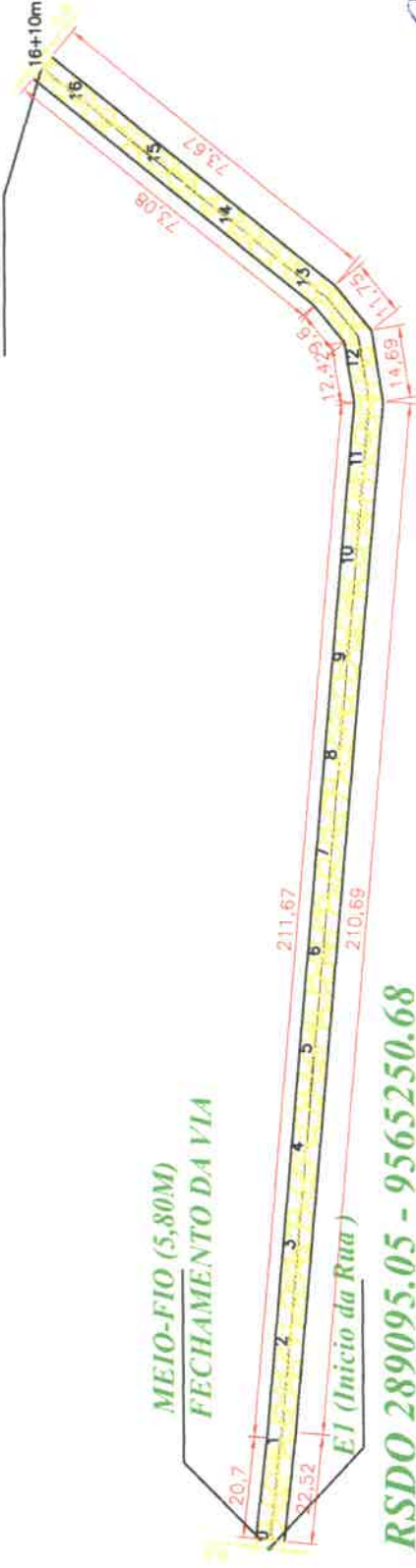
CONTEÚDO
 PLANTA BARRA E DE SITUAÇÃO
 RUA TRANSVERSAL DA VIA
 POPUL. LIBERTADORA DO TORREMO

DATA
 01/02

N.M.



E2 (Fim da Rua)



MEIO-FIO (5,80M)
FECHAMENTO DA VIA

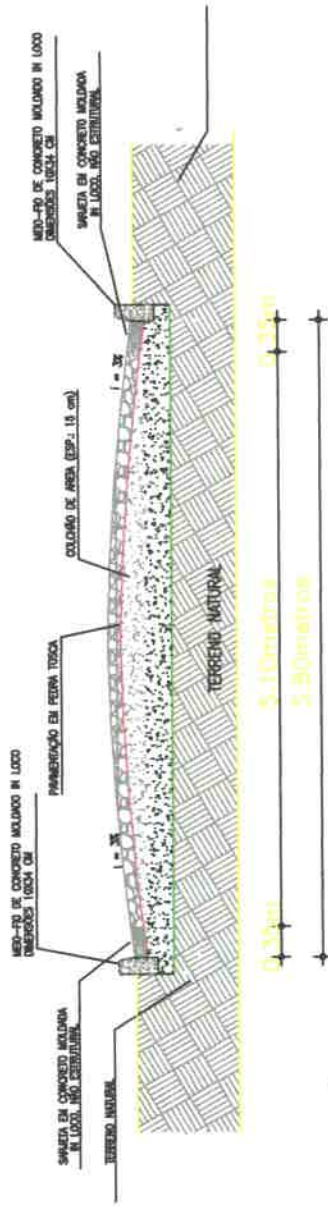
E1 (Inicio da Rua)

RSDO 289095.05 - 9565250.68

comp.: 330m

ESCALA 1/100

[Signature]
Levy Rodrigues da Oliveira
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
R.N. no CREA: 5036



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

DETALHE 01



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

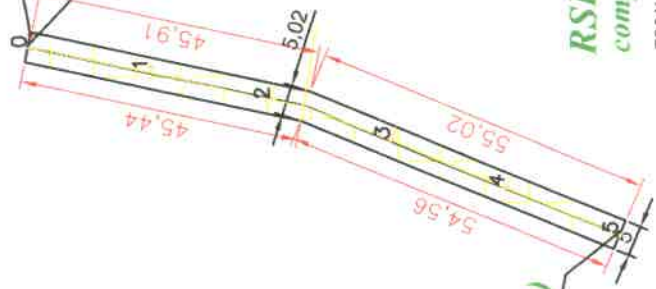
PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROFESSOR	
PROFESSOR AJUDANTE	
PROFESSOR RESPONSÁVEL	
UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO DE ENSINO	
INSTITUTO DE ENSINO	
CURSO	
DISCIPLINA	
PROFESSOR RESPONSÁVEL	
DATA	01/02
ESCALA	1/100
PROFESSOR	
INSTITUTO	
CURSO	
DISCIPLINA	
PROFESSOR RESPONSÁVEL	
DATA	01/02



**MEIO-FIO (5,00M)
FECHAMENTO DA VIA**

E1 (Inicio da Rua)

E2 (Fim da Rua)



DETALHE: 01

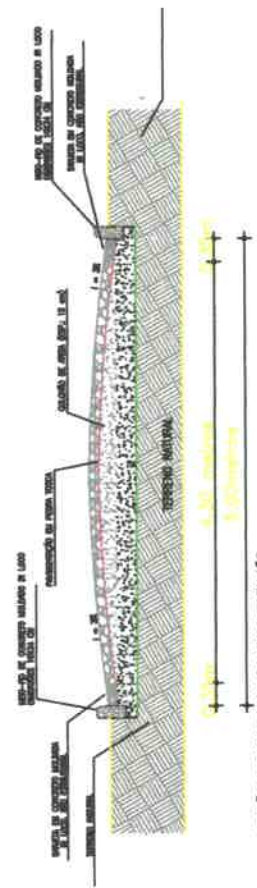


DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

RSDO 289276.27 - 9565556.60

comp.: 100,00m

ESCALA 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

PROFESSOR

[Signature]
 Prof. Rodrigues de Oliveira
 Engenheiro Civil
 R.N.: US11606500
 R. 533, RO CREA: 533F



TRABALHO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROFESSOR

RSDO 289276.27 - 9565556.60

PROFESSOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA

PROFESSOR

PROFESSOR



PROFESSOR
 RSDO 289276.27 - 9565556.60
 R.N.: US11606500
 R. 533, RO CREA: 533F

DATA 02/02

REVISÃO

PROFESSOR

PROFESSOR

PROFESSOR



Planta de situação

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM) M. 24		LEGENDA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/RESILITE MEIO FIO
ÁREA (M ²)	COMP.(M)	E1	E2	
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SAREJA:		289325.43 m E - 9565233.73 m S	289358.62 m E - 9565126.57 m S	
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	140,00	0,35 (2X)	9,53m ³	
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SAREJA	278,41	6,00 Trecho 1 7,00 Trecho 2	990,00m ²	

Obs: A largura da pavimentação em pedra tosca será de 6,00m (60,00m de comprimento) no trecho principal e de 7,00 (60,00m de comprimento).
A largura do sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal).
O estaqueamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.

PROPOSTA

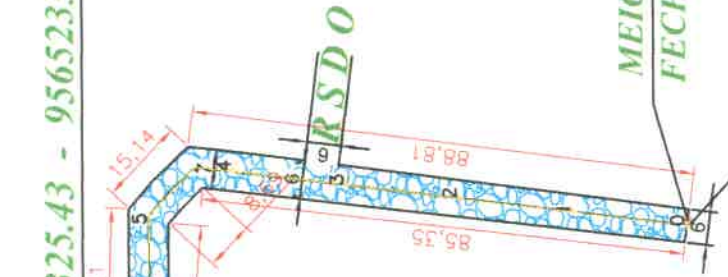


[Handwritten Signature]
 Eng.º Alexandre da Oliveira
 Engenharia Civil
 R.N. 0611606500
 R. 23 NO CREA: 533F.

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
TIPO	
PROPOSTA	
COMUNICADO Nº	289358.62 - 9565126.57
PROPOSTA Nº	
ÁREA DO PROJETO	MUNICÍPIO MUNICIPAL DE BARRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ÁREA	
CONDIÇÃO	PLANTA BASICA E DE SITUAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA	
PERFIL LONGITUDINAL DO TERRENO	
DATA	01/2021
ESCALA	Natural
TERMINO	Strts
FOYIA	01/02



E2 (Fim da Rua) **289325.43 - 9565233.73**

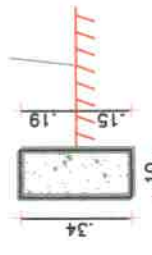


MEIO-FIO (6,00M)
FECHAMENTO DA VIA

E0 (Inicio da Rua)

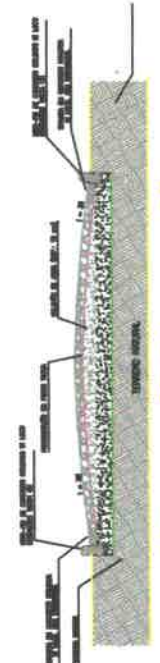
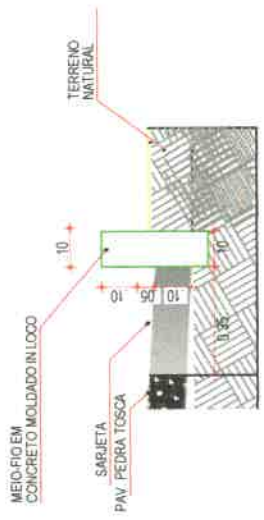
RSDO 289358.62 - 9565126.57
comp.: 140m

ESCALA 1/100



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO
MOLDADO IN LOCO
SEM ESCALA

DETALHE 01



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1
SEM ESCALA

SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2
SEM ESCALA

PROPOSTA



[Signature]
Alex Rodrigues da Olive
Engenheiro Civil
RN: 0611606500
CREA: 503F
5.33 no CREA: 503F

TÍTULO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO	
PROPOSTA	RSDO 289358.62 - 9565126.57
PROPOSTANTE	
UNIDADE DO PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ANEXO	
CONSTITUÍDA POR	PLANTA BARRA E DE SITUAÇÃO
TIPO DE OBRA	SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA
DATA	Jan/2021
INÍCIO	
TERMINO	
FOLHA	02/02





Planta de situação

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA			
ÁREA (M2) PAVIMENTAÇÃO	COMP (M)	LARGURA (M)	LARGURA (M2) SARJETAS
1.672,30m ²	340,00	4,90m	0,35 (2x)
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETAS		23,20m ³	1.904,00m ²

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal)
O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM):
M: 24
E1-289389.64 m E/9565456-44 m S (INÍCIO DA RUA)
E2-289184.96 m E/9565630.77 m S (FIM DA RUA)

LEGENDA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTE

MEIO FIO

biopina
A SOLUÇÃO COOPERATIVA

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
RN: U611606500
R.33 no CREA: 503F

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO Nº: 289389.64 - 9565456-44

PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DATA: Aço/2021

REVISÃO: 02/02

PLANO DE SITUAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA
PERFIL LONGITUDINAL DO TERRENO





Planta de situação

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA		COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM), N: 21	
ÁREA (M2) PAVIMENTAÇÃO EM PIEDRA TOSCA	COMP.(M)	E1-289469.04 m E/9565420.28 m S (INÍCIO DA RUA)	E2-289477.82 m E/9565471.67 m S (FIM DA RUA)
180,60m ²	42,00		
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PIEDRA TOSCA C/ SANIETA	COMP.(M)		
210,00m ²	4,30m		

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal).
O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estações.

LEGENDA
PAVIMENTAÇÃO EM PIEDRA TOSCA S/REJANTE
MEIO FIO



Projeto de Pavimentação
biapina
 A hora é de trabalhar
 Engenheiro Civil
 R.33 no CREA-3036
 FN: 0617896500



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

OBJETO: RUA 289477,82 - 9565471,67

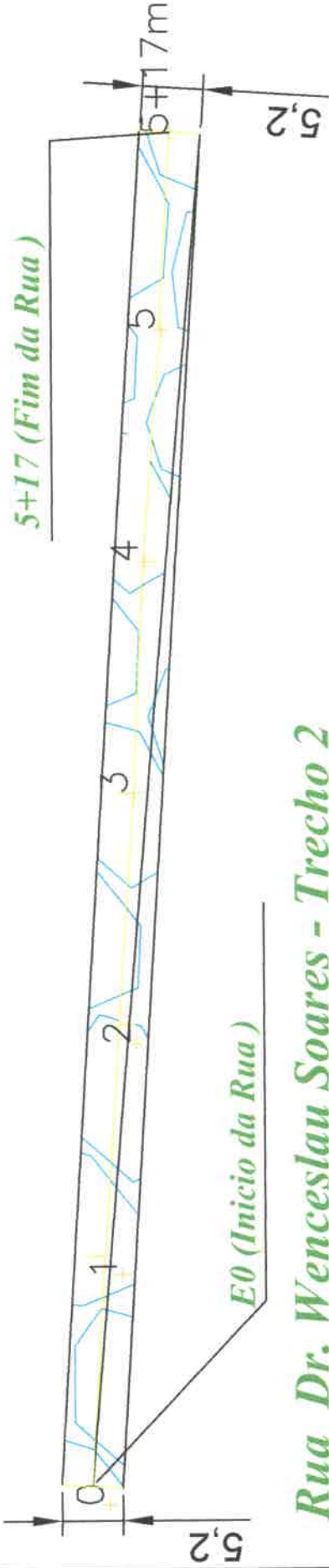
PROPOSTA: PRECATORIA MUNICIPAL DE EMPILHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

DATA: 06/01/2021

PLATAFORMA: 01/02

5+17 (Fim da Rua)

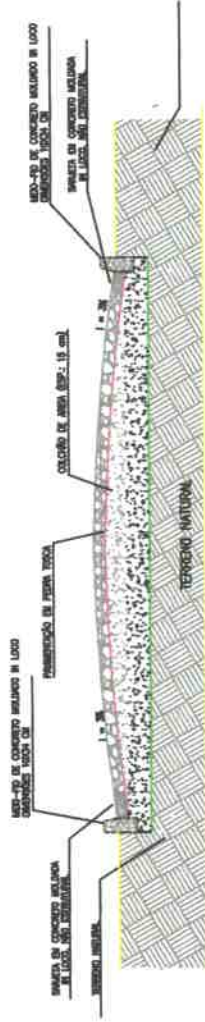


E0 (Inicio da Rua)

Rua Dr. Wenceslau Soares - Trecho 2

comp.: 117,00m

ESCALA 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

DETALHE 01



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

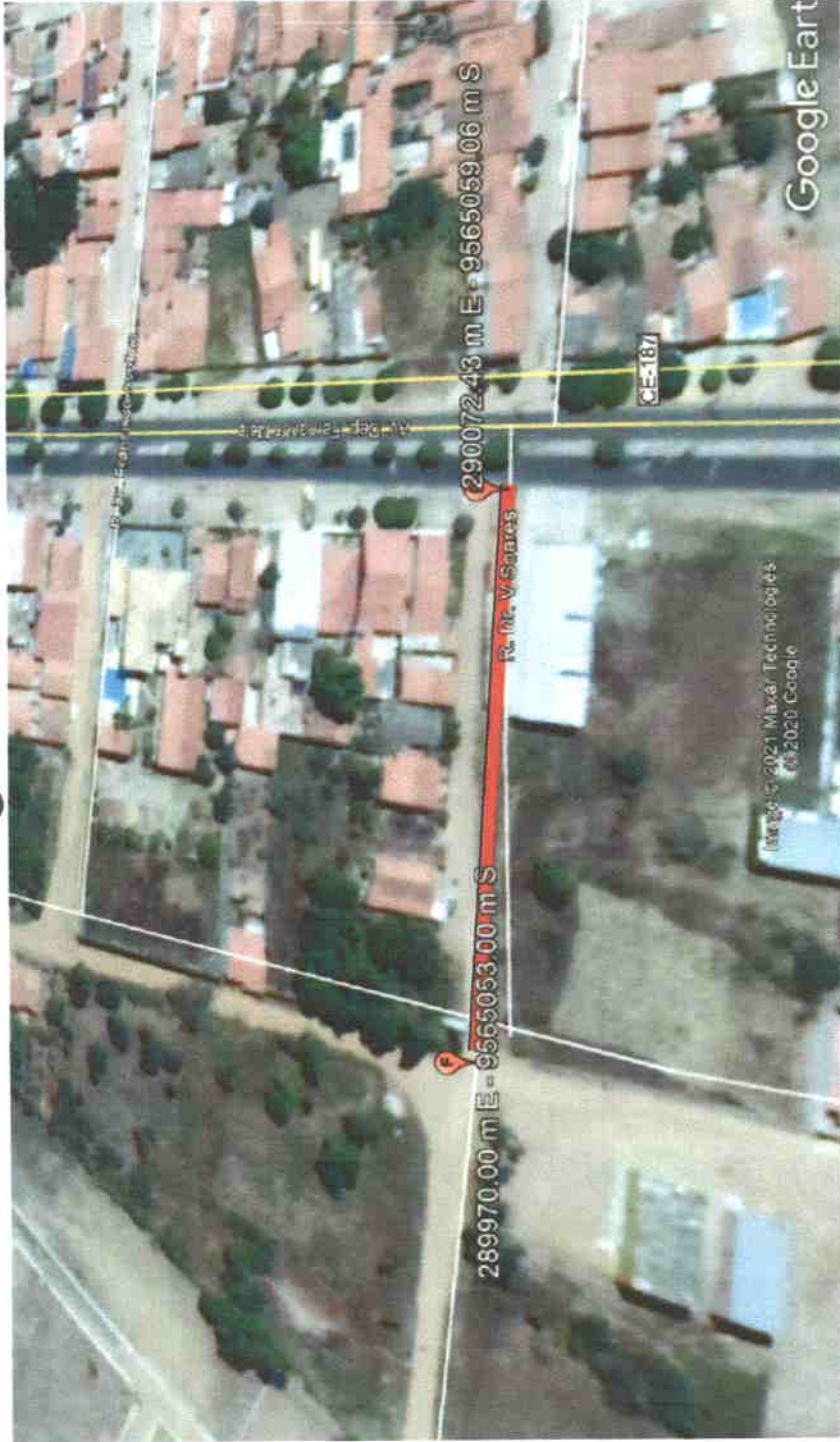
biopinc

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



CONCRETO	PLANTA NOVA E DE SITUAÇÃO	DATA	02/2021	FECHA	02/02
PROJETO	SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA	PROJETA		DESENHO	
PROJETO	PROVA CONVENCIONAL DO TERRENO	PROJETA		DESENHO	
PROJETO	PROVA CONVENCIONAL DO TERRENO	PROJETA		DESENHO	

Proj. Engenheiro Civil
 RN: 0611606500
 REG. NO CREA: 503F



Planta de situação

ÁREA (M ²) PAVIMENTAÇÃO	COMP (M)	QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA	
		COMP (M)	LARGURA (M)
508,50m	117,00m	234,00m	4,50m
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETAS			608,40m ²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)	
M: 24	
E1: 289970.00 m E/9565053.00 m S (INÍCIO DA RUA)	
E2: 290072.43 m E/9565059.06 m S (FIM DA RUA)	

LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/RESINADA
	MEIO FIO

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal).
O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.


 Eng. **Roberto de Oliveira**
 Engenheiro Civil
 R.N: 0611606500
 R.33 no CREA: 503F

PROJETO

biopinc

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

Tramo 1: Rua Dr. Manoel Soares - Trecho 2

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA

REPÚBLICA MUNICIPAL DE BRAVA



PLANTA BASE E DE SITUAÇÃO
SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA
PEDRA TOSCA S/RESINADA

FECHA
01/02



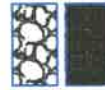
ibiapina
ENGENHARIA DE SOFTWARE

[Handwritten Signature]
 Engenheiro de Obras
 Engenheiro Civil
 RG: 0611606500
 R39 no CREA: 5033F

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPINA	
LOCAL: RUA DR. VENÂNCIO SOARES - TRILHA 01 - IBIPINA-CE	
PROPOSTA: REFORMA DE PAVIMENTO	
ÁREA DE PROJETO: 720,00m ²	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: <i>[Handwritten Name]</i>	
DATA: 01/02/2021	
SÉRIE: Individual	
NÚMERO: 01/02	
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES	



LEGENDA
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
 TOSCA S/REJUNTE
 MEIO FIO

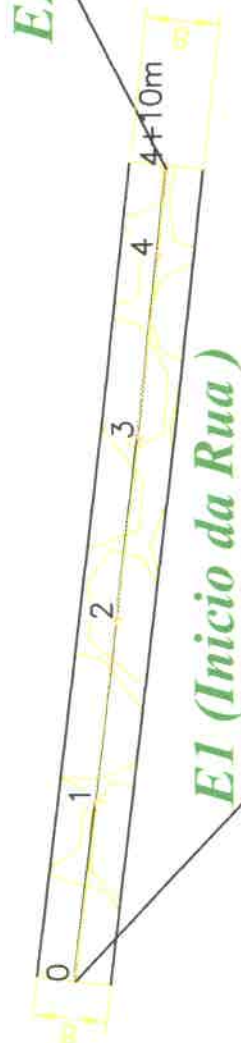


COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM):
 M: 24
 E1-289860.96 m E/9565089.53 m S (INÍCIO DA RUA)
 E2-289947.45 m E/9565074.84 m S (FIM DA RUA)

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA			
ÁREA (M2)	PEDRA TOSCA	LARGURA (M)	
		COMP (M)	LARGURA (M)
657,90m	PAVIMENTAÇÃO	COMP (M)	MEIO-FIO (M)
		90,00m	190,00m
720,00m ²	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETA:	COMP (M)	LARGURA (M)
		190,00m	7,30m
		COMP (M)	LARGURA (M)
		190,00m	6,30m
		720,00m ²	

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal).
 O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.

E2 (Fim da Rua)

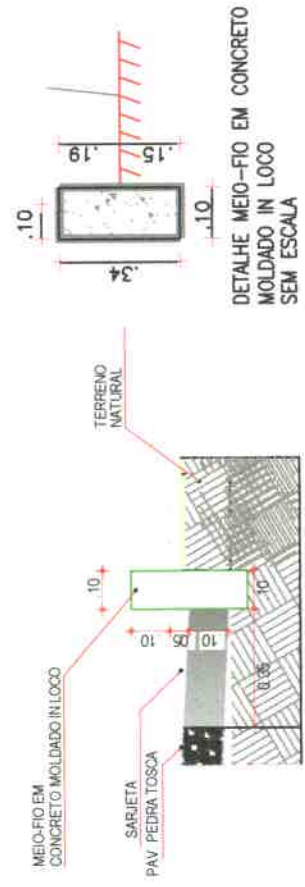


E1 (Inicio da Rua)

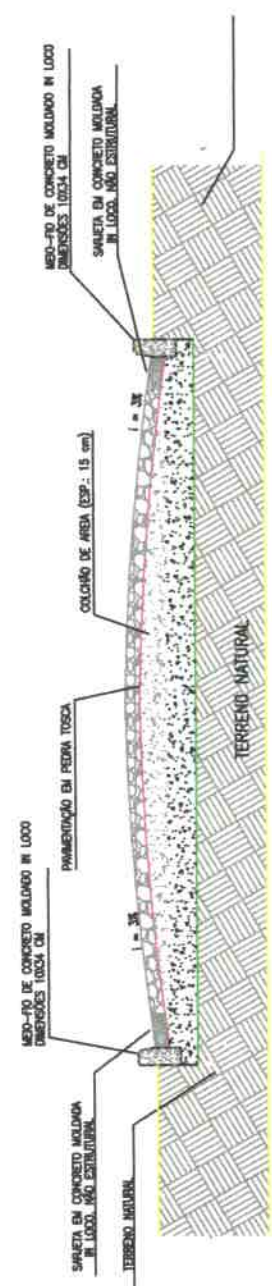
Rua Dr. Wenceslau Soares - Trecho 01
comp.: 90m

ESCALA 1/100

DETALHE 01



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA



0,15m
7,36 metros
0,09 metros
0,35m

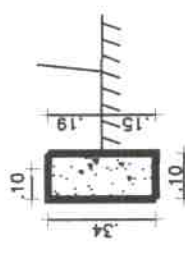
SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA



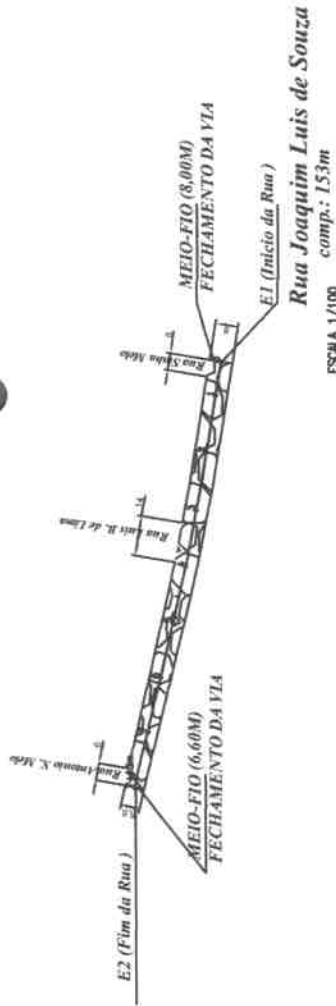
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
Autor: Eng. Wenceslau Soares - Trecho 01 - Ibiapina-CE
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
Autor do Projeto: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Nome:
Cargo:
Data: 02/02



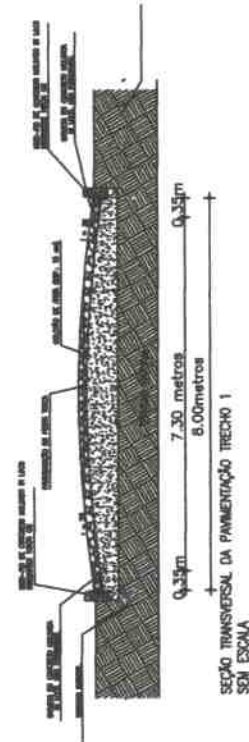
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2021	INDICADOR	PREÇO
02/02	02/02	02/02



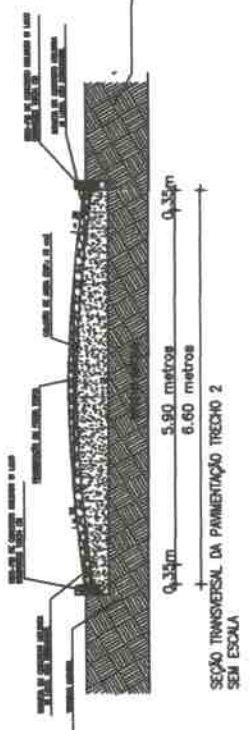
DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA



Rua Joaquim Luis de Souza
comp.: 153m
ESCALA 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1 SEM ESCALA

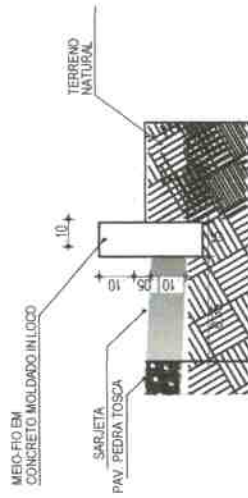


SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2 SEM ESCALA

Planta de situação



DETALHE 01

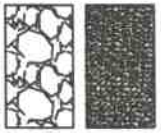


QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA		LARGURA (M2) SARJETA
ÁREA (M2) PEDRA TOSCA	COMP.(M)	LARGURA (M)
PAVIMENTAÇÃO	COMP.(M)	(PEDRA TOSCA)
1.018,90m2	153,00m	0,35 (2X)
	294,60m	9,80m3
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETA:	1.116,90m2	

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal)
O estaqueamento foi feito com a distancia de 20 metros entre estacas.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)
M: 24
E1-289917.54 m E/9565796.10 m S (INÍCIO DA RUA)
E2-289776.27 m E/9565820.62 m S (FIM DA RUA)

LEGENDA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTE
MEIO FIO



Itaipina
A TUA ESCOLHA
PROFESSORES DE OBRAS
Engenheiro Civil
Régio de Registro: 39333
RN: 06116086500
R-33

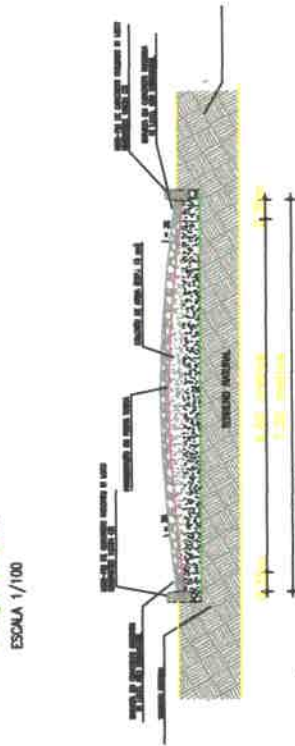
TÍTULO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROFESSOR	
EMPREGADOR	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOBUA
PROFESSOR	
ÁREA DO PROJETO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOBUA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
DATA	04/02/2021
EMISSÃO	
REVISÃO	01/1
FECHA	
COMISSÃO	COMISSÃO DE LICITAÇÃO
OBJETO	OBJETO: OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO DA VIA PÚBLICA LOCALIZADA NO TERMO



E1 (Início da Rua)



Rua José G. Ferreira Aragão
Comp.: 100,50m
ESCALA 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

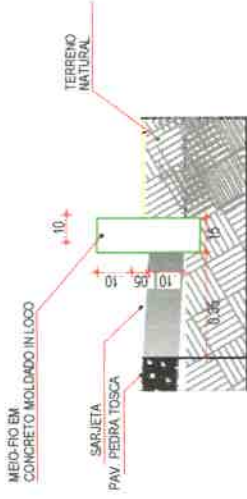
Planta de situação



290146.02 m E - 9565557.28 m S
290248.90 m E - 9565554.12 m S



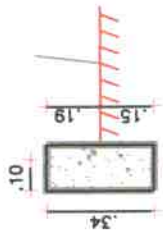
DETALHE 01



MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO

SARJETA PAV. PEDRA TOSCA

TERRENO NATURAL



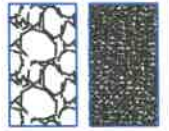
DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA		LARGURA (M2)	
ÁREA (M2)	COMP.(M)	LARGURA (M)	SARJETA
663,30m	100,50	0,35 (2X)	7,04m ³
	201,00m	6,60m	733,65m ²
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETA:			

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal)
O estacamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)
M: 24
E1-290146.02 m E/9565557.28 m S (INÍCIO DA RUA)
E2-290248.90 m E/9565554.12 m S (FIM DA RUA)

LEGENDA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTE



MEIO FIO

ibiapino
A mais à sua disposição

[Signature]
Eng.º Civil
E-9565557-28
F-290248-90
R-9565554-12

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO: Rua José G. Ferreira Aragão

PROFESSOR: [Nome]

INSTITUIÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPINA

DISCIPLINA: [Disciplina]

DATA: [Data]

PERÍODO: [Período]

VALIA: 01/01

PROFESSOR: [Nome]

INSTITUIÇÃO: [Instituição]

DISCIPLINA: [Disciplina]

DATA: [Data]

PERÍODO: [Período]

VALIA: 01/01





Planta de situação

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA			
ÁREA (M2) PEDRA TOSCA	COMP. (M)	LARGURA (M) PEDRA TOSCA	LARGURA (M2) SARJETÁ
PAVIMENTAÇÃO	COMP (M)	MEIO-FLO(M)	0,35 (2x)
468,00m ²	117,00m	234,00m	8,19m ³
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETÁ	549,90m ²		

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal)
O estaqueamento foi feito com a distância de 20 metros entre estações.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM):
M: 24
E1-2900008.28 m E/9565617.53 m S (INÍCIO DA RUA)
E2-289979.96 m E/9565488.44 m S (FIM DA RUA)

LEGENDA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTE
MEIO FIO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PRELIMINAR

EMPENHO: RUA PREFEITO PEDRO AMARAL

PROPOSTA: -

UNIDADE DO MUNICÍPIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPINA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: -

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E DE SITUAÇÃO SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA PERFIL CONVENCIONAL DO TERRENO

DATA: ADO 2021

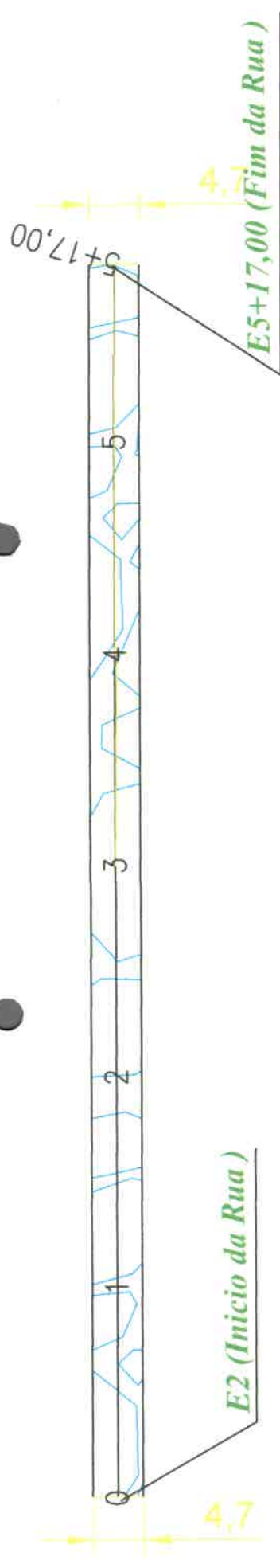
ESCALA: Indefinida

EDICIONADO: S/REVISÃO

FOUNDAÇÃO: 01/02

IBIPINA
Agrupada no município de Ibipina

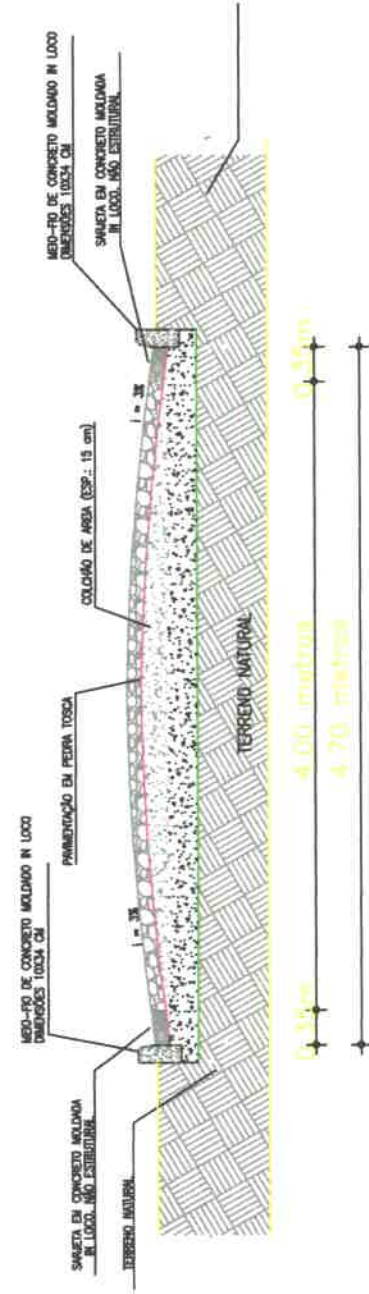
Comissão de Licitação



Rua Prefeito Pedro Aragão

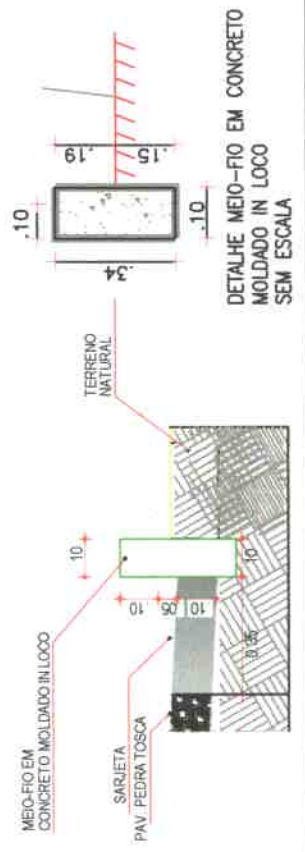
comp.: 117m

ESCALA 1/100



SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

DETALHE 01



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

Ibiapina
A Primeira Cidade do Ceará

Arquiteta: *Arquiteta Engenheira Civil*

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO

PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

PROJETADE: [Assinatura]

PROJETO: RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO

PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

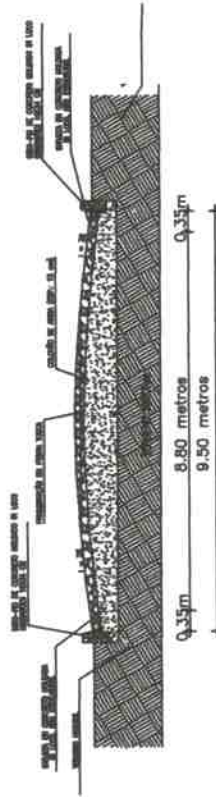
PROJETADE: [Assinatura]

PROJETO: RUA PREFEITO PEDRO ARAGÃO

CONTEÚDO	PLANTA BARRA E DE SITUAÇÃO	ESCALA	REVISÃO	DATA
PLANTA BARRA E DE SITUAÇÃO	SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA	1:100	01	02/02
PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL	PROF. RESPONSÁVEL



Rua Rosa X. de Melo
comp.: 99,50m
ESCALA 1/100

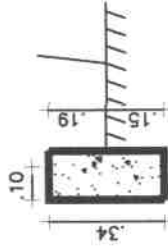
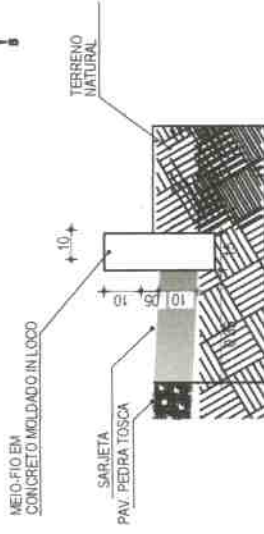


SEÇÃO TRANSVERSAL DA PAVIMENTAÇÃO SEM ESCALA

Planta de Localização



DETALHE 01



DETALHE MEIO-FIO EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO SEM ESCALA

biapina
Arquitetura e Engenharia

Arquiteta
[Signature]
Carla Regina da Oliveira
Engenheira Civil
R.Nº: 08.418.066/00
RUA DO CURUPAITI, 500



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
TIPO	PROJETO
LOCAL	Rua Rosa X. de Melo
PROFESSOR	<i>[Signature]</i>
UNIVERSIDADE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO	INSTITUTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
DISCIPLINA	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
DATA	10/01/2021
PROFESSOR	PROFESSOR
INSTITUTO	INSTITUTO
DISCIPLINA	DISCIPLINA
DATA	01/01

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)	
M: 24	
E1-290159,57 m E/9565670,80 m S (INÍCIO DA RUA)	E2-290259,85 m E/9565657,98 m S (FIM DA RUA)
<p>LEGENDA</p> <p>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTE</p> <p>MEIO FIO</p>	

QUADRO DE ÁREAS, COMPRIMENTO E LARGURA		LARGURA (M2) SARJETAS	
ÁREA (M2)	COMP.(M)	ÁREA (M2)	COMP.(M)
875,60m	99,50m	0,35 (2X)	6,97m3
ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ SARJETA:		945,25m2	

Obs: A largura da sarjeta será de 0,35 m constante em toda a via, contendo sarjeta nos dois lados da via (ver seção transversal)
O estaqueamento foi feito com a distância de 20 metros entre estacas.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210743690

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0611606500

Registro: 50361D CE

Empresa contratada: PRACIANO EDIFICAÇÕES E EMPREENDIMENTOS EIRELI - ME

Registro: 0010375368-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE IBIAPINA

AVENIDA AV DEPUTADO FERNANDO MELO

Complemento:

Cidade: IBIAPINA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.523.186/0001-02

Nº: 148

CEP: 62360000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

Complemento:

Cidade: IBIAPINA

Data de Início: 26/01/2021

Previsão de término: 31/12/2021

Coordenadas Geográficas: -3.921306, -40.886971

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE IBIAPINA

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: S/N

CEP: 62360000

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.523.186/0001-02

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un

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

5. Observações

Referente ao projeto, orçamento e fiscalização dos Serviços de Pavimentação em Pedra Tosca em diversas ruas no Município de Ibiapina/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1W520
Impresso em: 09/02/2021 às 09:25:18 por: , ip: 191.7.212.251

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210743690

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data


ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA - CPF: 844.161.573-04



MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CNPJ: 07.523.186/0001-02

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: **05/02/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214469213**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1W5Z0
Impresso em: 09/02/2021 às 09:25:18 por: , ip: 191.7.212.251

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

