



RUMO AO NOVO COM O POVO!


Pavimentação Asfáltica da Av. Padre Sebastião Marleno e Rua Manoel Carneiro.

MARÇO / 2018

www.jaguetama.ce.gov.br

Rua Tristão Gonçalves, 185 | Jaguaratama-CE

CEP:63480-000|TEL.:(88)3576-1305


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

155

1. PLACA DA OBRA

Deverá ser de chapa metálica capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. Terá dimensões de 3,00 x 2,00m e deverá ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo da Caixa Econômica Federal. A placa deverá ser fixada no terreno, em local indicado pelo fiscal da obra, apoiada em estrutura de madeira.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

- LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA

A Limpeza de superfícies será feita com jato de Alta Pressão de Ar e Água. A água de molhagem deve ser limpa, isenta de matéria orgânica, óleos e outras substâncias prejudiciais à ruptura da emulsão asfáltica. Deve ser empregada na quantidade necessária para promover a consistência adequada.

3. MOVIMENTO DE TERRA

- CORTE E ATERRO COMPENSADO

O leito original possui irregular conformação topográfica por onde circula o tráfego local. Os serviços serão realizados com equipamentos de terraplanagem, pá carregadeira, moto niveladora e caminhões sendo que o material excedente será transportado para bota fora em local determinado pela Prefeitura Municipal.

- ATERRO COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO (M3)

Terraplanagem para abertura de caixa contemplando a execução, incluindo escavação, carga, transporte, descarga e espalhamento de material de 1ª categoria para adequação do greide da rua (sub-leito) que receberá uma base estabilizada granulometricamente com mistura na pista e espessura de 15 cm.

- COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3)

A regularização do sub-leito com corte e aterro em determinados trechos, sendo que o grau de compactação não poderá ser inferior a 95% PN.

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

156

fe

4. CAMADA DE REPERFILAMENTO AAUQ E=3,00 CM E CAPA DE ROLAMENTO AAUQ E=2,00 CM

O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado com as Instruções de Serviços de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos de Projetos Rodoviários do DER e nos Manuais pertinentes do DNIT.

Os serviços serão divididos em quatro etapas:

1. A primeira será a Pintura de Ligação do pavimento existente, no caso Pedra Tosca;
2. A segunda será a execução de uma camada de reperfilamento em AAUQ, para a regularização e preenchimento dos espaços maiores, numa espessura de 3 cm;
3. A terceira será uma nova camada de pintura de ligação para receber a capa de rolamento;
4. A quarta será a execução da capa de rolamento também em AAUQ na espessura de 2 cm.

➤ PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C

a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.

b) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,5 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem,


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

157
obtem-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0,5 litro/m² de ligante.

d) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

- AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

Sobre a base imprimada, a mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

Não será permitida a execução dos serviços, objeto dessa especificação, nos dias de chuva. A sua aplicação na pista deverá ser executada quando a temperatura for superior a 15°C.

- TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

Os conceitos e definições para a elaboração do orçamento deste projeto, no que diz respeito aos custos rodoviários foram pesquisados, no Manual de custo Rodoviário, Volume1, Metodologias e Conceito, do Departamento Nacional de Infraestrutura dos Transportes – DNIT.

O custo de transportes poderá ser pago por momento de transportes, cuja a unidade de medição adotada é a t.km, ou por tonelada (T) quando a distância entra na formula do preço ou pelo volume transportado.

O cálculo do preço de transportes seja ele para ser pago em qualquer uma das unidades anteriores é feito da mesma forma, levando em consideração, a produção Horária dos equipamentos, custos Horário de operação, e uma série de fatores, tais como, o tempo de carga, manobra e descarga, eficiência de operação, velocidade de operação, capacidade do equipamento, tipo de via a transportar o material, entre outros.

5. DRENAGEM

- EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501807-8

Este dispositivo de drenagem longitudinal será executado lateralmente as vias que foram pavimentadas, para o fácil escoamento das águas pluviais e conservação da pavimentação. Serão executadas em concreto simples nas seguintes dimensões, largura de 0,30m e espessura de 0,10m.

Todos os materiais utilizados para sua execução deverão satisfazer os requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT.

O concreto utilizado terá uma resistência á compressão mínima de 15Mpa.

➤ RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA

A completa demolição e remoção do pavimento será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados de forma evitar danos a terceiros.

Todo material de demolição deverá ser transportado em caminhão basculante para o local indicado pela fiscalização.

6. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO / HORINZONTAL, VERTICAL

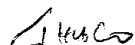
O projeto se Sinalização Horizontal e Vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Transito do CONTRAN.

O município será contemplado com Placas de advertência, Placas de Regulamentação, Tachões e Pinturas diversas no pavimento.

A sinalização vertical é realizada através dos sinais de transito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública, normas especificas, mediante simbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais Advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários das vias, que sejam condutores de


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

veículos ou pedestres, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da mesma.

Entende-se por marcação no pavimento, o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, aposto ao pavimento da via.

A sinalização vertical deverá ser executada com material termoplástico aspergido retrorefletorizado com 1,5 mm de espessura úmida.

Com a relação à sinalização horizontal projetada, foram adotados os seguintes padrões:

1. Linhas de Bordo: contínuas, na cor branca, com largura de 0,10m, afastadas dos bordos da pista de 0,10m;
2. Linhas de divisão de fluxos de Sentidos Opostos: tracejadas, na cor amarela, na largura de 0,10m, em segmentos de 2,00m de comprimento, espaçados de 4,00m;
3. Linhas de proibição de ultrapassagens: contínuas, na cor amarela, com largura de 0,10m, e quando duplas separadas de 0,10m;
4. Marcações de Pare: na cor branca, na largura de 0,10m.

7. CANTERIO CENTRAL

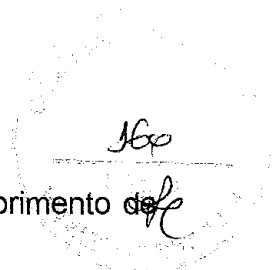
➤ LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)


Será executado lastro de concreto armado em os meios fios assim fazendo uma contenção. O lastro será em concreto armado com espessura de 0,08 cm.

➤ ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016(M)

Este serviço consiste no preparo, nivelamento da superfície, implantação e escoramento com material local do meio-fio pré-moldado. Deverá ter-se um cuidado especial no nivelamento da peça, bem como no rejunte de argamassa. Nos locais onde for previsto a implantação de acesso para deficientes físicos, não terá

implantação de meio fio. A sua base terá 15cm, altura de 30cm e comprimento de 100cm. Os meios fios serão medidos em m lineares executados no local.



 THIAGO DOUGLAS DA COSTA

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
Crea/RN 211501802-8





RUMO AO NOVO COM O POVO!



**PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DE
DIVERSAS RUAS DA CIDADE DE
JAGUARETAMA - CE**

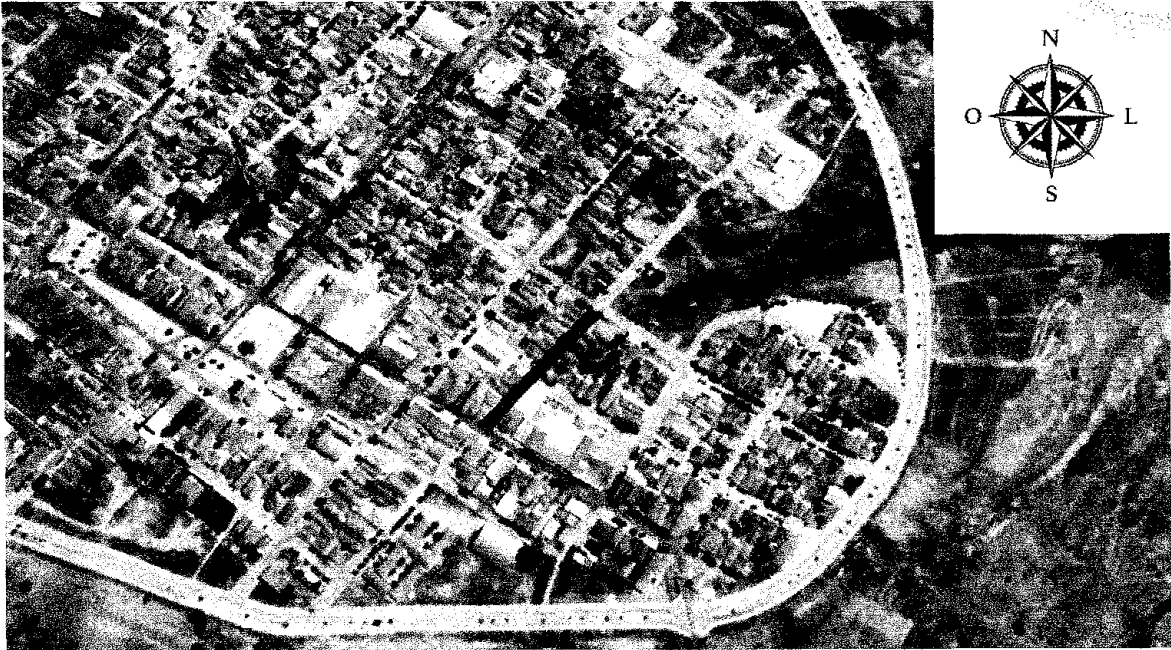
THDC
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

www.jaguaretama.ce.gov.br

Rua Tristão Gonçalves, 185 | Jaguaretama-CE

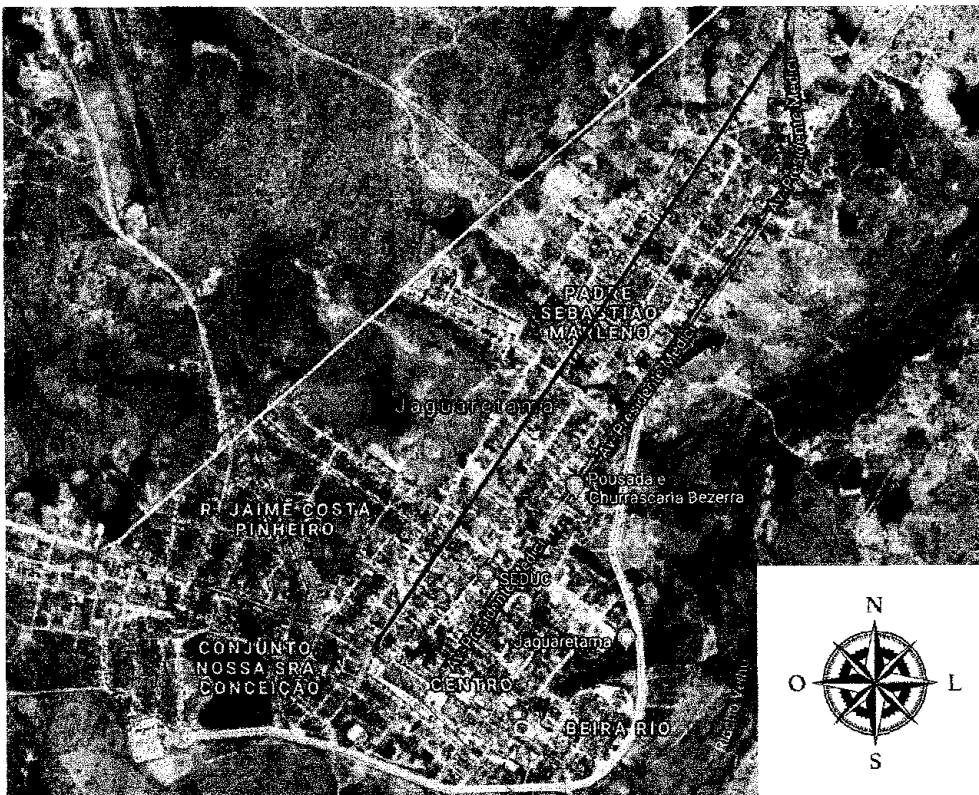
CEP: 63480-000 | TEL.: (88) 3576-1305

1. RUA MANOEL CARNEIRO (I = -5.613428, -38.763491, F = -5.612454, -38.762634)



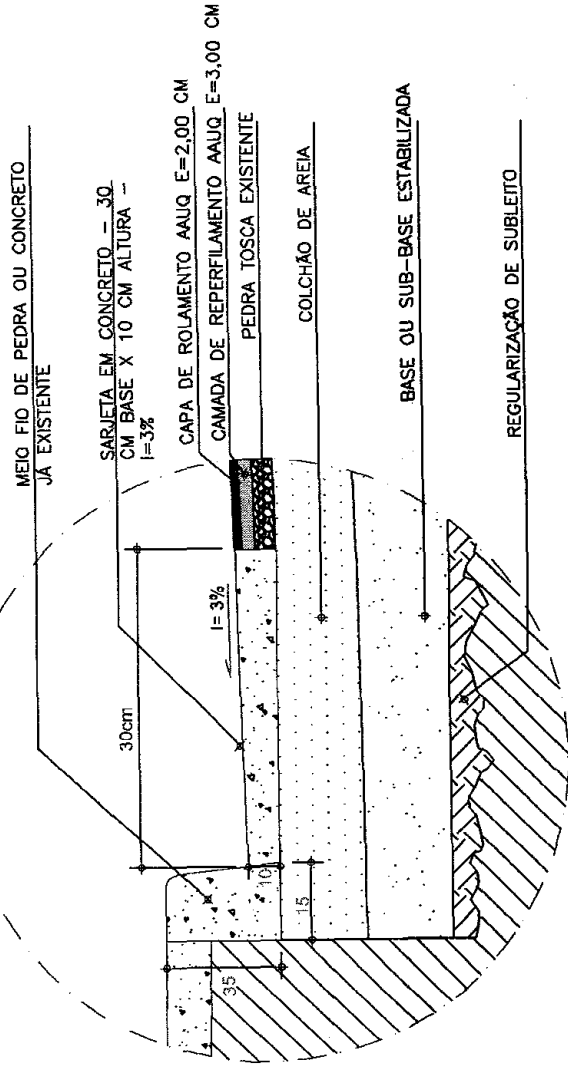
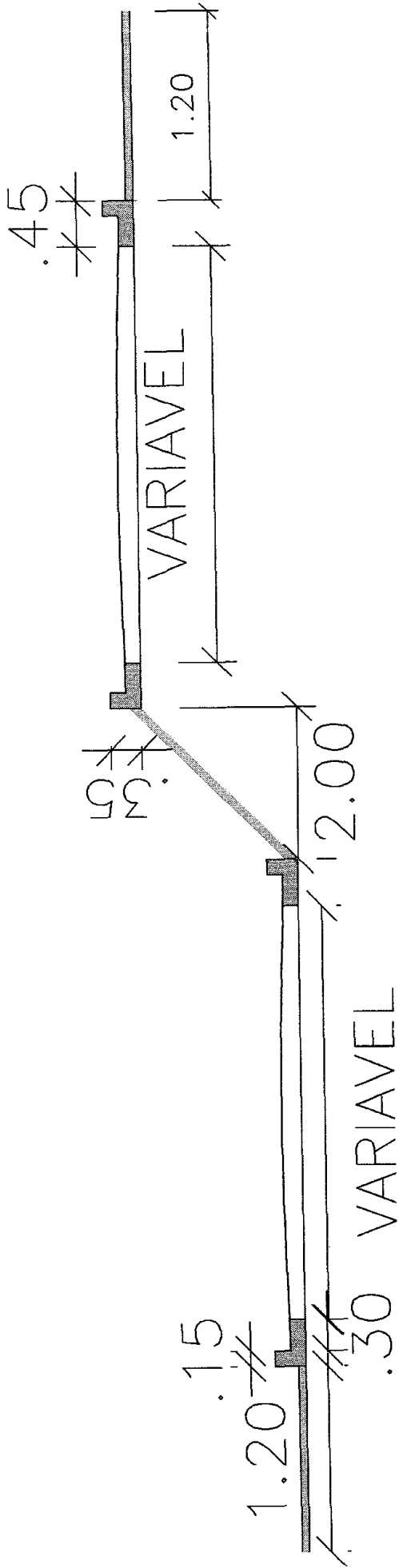
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO
SEM ESCALA

2. AVENIDA PADRE SEBASTIÃO (I = -5.611551, -38.766821, F = -5.600952, -38.759645)



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO
SEM ESCALA

Thiago
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501800-2

SEÇÕES TRANSVERSAIS	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSURÉTTIMA	
SEÇÃO TRANSVERSAIS DO TRECHO BR 060/001	
CADERNO Nº 1, NO MUNICÍPIO DE ITUISSA - CE	
ESCALA: METROS 1:500/20/8	PRANCHAS 01/02

163

[Handwritten signature]



100,00	100,855	101,085	101,83	102,42	103,21	103,83	104,24	104,95	105,72	105,86	104,94	103,73	102,59	101,08	99,79	99,21
99,74	100,34	100,645	101,42	101,97	102,81	103,46	104,04	104,74	105,445	105,495	104,52	103,415	102,395	100,725	99,595	98,125
99,31	99,95	100,245	100,90	101,47	102,34	102,93	103,59	104,40	105,095	104,95	104,05	103,105	102,085	100,265	99,435	98,915
99,12	99,70	100,035	100,65	101,28	101,95	102,66	103,40	104,25	104,87	104,59	103,60	102,89	101,715	100,015	98,155	97,485
98,66	99,34	99,75	100,43	101,01	101,705	102,31	103,09	103,975	104,43	104,075	103,04	102,365	101,125	99,355	97,815	97,055
98,23	98,97	99,69	100,02	100,90	101,505	101,83	103,01	103,61	104,25	103,915	102,62	101,785	100,375	98,655	97,325	96,745

RUA FRANCISCO FERNANDO DE MELO

RUA ALCEIDES GOMES DE CASTRO

0 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:250

LEGENDA

- COTA DE PROJEÇÃO DA ESTRADA
- COTA DO TERRENO NATURAL
- P.M.P. - P.O.
- CENTRO DE ESTIMA
- SEÇÃO TRANSVERSAL (PREFIS - PP)
- PONTOS COM COTAS DO TERRENO NATURAL

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: _____

PROPOSTANTE: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

CREA Nº: 211501802-8

ÁREA: 101,125

ÁREA CONSTRUTIVA: 2,0000 02

PROJETO: Projeto de Terraplanagem

CONTEÚDO: Plano de Situação

DATA: 10/04/2018

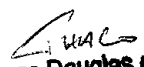
INDICAÇÃO: 101,000 050M

PROJETO: 101,000 050M

FRANCO: 01/02

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE	
DATA: 01/03/2018	
SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	
SINAPI 2018/01 COM DESONERAÇÃO	
BID: 26,85%	
ORÇAMENTO CONSOLIDADO	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
1	PLACA DA OBRA							
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	242,09	1.452,54	1.842,55
2	AVENIDA PADRE SEBASTIÃO MARLENO							
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1.1	73806/001	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	SINAPI	M2	18.145,78	1,34	24.315,35	30.844,02
2.2	MOVIMENTO DE TERRA							
2.2.1	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO	SINAPI	M3	948,56	4,95	4.695,36	5.956,06
2.2.2	PMJ 001	ATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO (M3)	PROPRIA	M3	76,79	30,16	2.316,09	2.937,96
2.2.3	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA (M3)	SINAPI	M3	948,56	2,92	2.769,79	3.513,48
2.3	CAMADA DE REPERFILAMENTO AAUQ E=3,00 CM							
2.3.1	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SINAPI	M2	18.145,78	1,26	22.863,68	29.002,58
2.4.2	73849/001	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO. EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)	SEINFRA	M3	544,37	605,98	329.877,33	418.449,39
2.4.3	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	M3XK M	10.887,40	1,10	11.976,14	15.191,73
2.4	CAPA DE ROLAMENTO AAUQ E=2,00 CM							
2.4.1	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SINAPI	M2	18.145,78	1,26	22.863,68	29.002,58
2.4.2	73849/001	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO. EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)	SINAPI	M3	362,92	605,98	219.922,26	278.971,39
2.4.3	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	M3XK M	7.258,40	1,10	7.984,24	10.128,01
2.5	DRENAGEM							
2.5.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	2.837,38	22,98	65.202,99	82.709,99
2.5.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	851,21	5,48	4.664,63	5.917,08
2.6	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO / HORIZONTAL, VERTICAL							
2.6.1	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	706,97	16,02	11.325,66	14.366,60
2.6.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	10,80	598,88	6.467,90	8.204,53
2.7	CANTERIO CENTRAL							
2.7.1	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)	SEINFRA	M3	25,60	364,22	9.324,03	11.827,53
2.7.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)	SINAPI	M	320,00	29,04	9.292,80	11.787,92
3	RUA MANOEL CARNEIRO							
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1.1	73806/001	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	SINAPI	M2	918,31	1,34	1.230,54	1.580,94
3.2	CAMADA DE REPERFILAMENTO AAUQ E=3,00 CM							
3.2.1	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SINAPI	M2	918,31	1,26	1.157,07	1.467,74
3.2.2	73849/001	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO. EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)	SINAPI	M3	27,55	605,98	16.694,75	21.177,29
3.2.3	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	M3XK M	551,00	1,10	606,10	788,84
3.3	CAPA DE ROLAMENTO AAUQ E=2,00 CM							
3.3.1	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SINAPI	M2	918,31	1,26	1.157,07	1.467,74
3.3.2	73849/001	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO. EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)	SINAPI	M3	18,37	605,98	11.131,85	14.120,75
3.3.3	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	SINAPI	M3XK M	367,40	1,10	404,14	512,65
3.4	DRENAGEM							
3.4.1	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	280,40	22,98	6.443,59	8.173,69
3.4.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	84,12	5,48	460,98	584,75
3.5	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO / HORIZONTAL, VERTICAL							
3.5.1	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	60,87	16,02	975,14	1.236,97
3.5.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,72	598,88	431,19	546,96
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO:							798.006,89	1.012.271,74


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

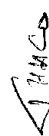
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE

DATA: 01/03/2018

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
1	PLACA DA OBRA	1.842,55	100%					
			1.842,55					
2	AVENIDA PADRE SEBASTIÃO MARLENO	958.810,86	10%	20%	20%	20%	20%	10%
			95.881,09	191.762,17	191.762,17	191.762,17	191.762,17	95.881,09
3	RUA MANOEL CARNEIRO	51.618,33			10%	40%	40%	10%
					5.161,83	20.647,33	20.647,33	5.161,83
			97.723,64	191.762,17	196.924,00	212.409,50	212.409,50	101.042,92
			97.723,64	289.485,81	486.409,81	698.819,32	911.228,82	1.012.271,74
			10%	19%	19%	21%	21%	10%
		1.012.271,74						


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE

DATA: 01/03/2018

MEMORIA DE CALCULO

74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA - LARGURA X ALTURA	2,00	3,00	6,00
			6,00

AVENIDA PADRE SEBASTIÃO MARLENO

79473 - CORTE E ATERRO COMPENSADO (M3)

	ATERRO	CORTE	QTD
CONFORME PROJETO	512,672	435,885	948,56
			948,56

PMJ 001 - ATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO (M3)

			QTD
CONFORME PROJETO	512,672	435,885	76,79
			76,79

41721 - COMPACTAÇÃO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3)

			QTD
CONFORME PROJETO	948,56		948,56
			948,56

73806/001 - LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA (M2)

			QTD
ÁREA TOTAL DA VIA	18145,78		18145,78
			18145,78

72942 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C (M2)

			QTD
ÁREA A SER ASFALTADA	18145,78		18145,78
			18145,78

73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

			QTD
ÁREA X ESPESURA	18145,78	0,03	544,37
			544,37

72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)

			QTD	
ÁREA X ALTURA X DISTANCIA*2 (IDA E)	544,37	10,00	2,00	10887,40
				10887,40

72942 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C (M2)

			QTD
ÁREA A SER ASFALTADA	18145,78		18145,78
			18145,78

73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

			QTD
ÁREA X ESPESURA	18145,78	0,02	362,92
			362,92

72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)

			QTD	
ÁREA X ALTURA X DISTANCIA*2 (IDA E)	362,92	10	2,00	7268,40
				7268,40

94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

			QTD
COMPRIMENTO TOTAL X LADOS DAS VIAS	1418,69	2,00	2837,38
			2837,38

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
COMP X LARGURA	2837,38	0,30	861,21

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

171

de

				851,21
--	--	--	--	--------

C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

				QTD
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	57,47	0,1		5,75
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	184,66	0,1		18,47
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	113,05	0,1		11,31
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	194,81	0,1		19,48
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	194,81	0,1		19,48
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	481,83	0,1		48,18
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	110,53	0,1		11,05
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	181,58	0,1		18,16
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	153,96	0,1		15,40
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	109	0,1		10,90
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	166,35	0,1		16,64
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	166,35	0,1		16,64
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	67	0,1		6,70
ÁREA DA LINHAS BRANCA BORDAS X LARGURA	4367,72	0,1		436,77
FAIXA DE PEDESTRE = QUANTIDADE DE LINHAS X COMP. X LARGURA	40	3	0,6	72,00
FAIXA DE RETENÇÃO = COMP. X QUANT. X LARGURA	14,2	0,3		4,26
				706,97

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

				QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADE	0,60	0,60	30,00	10,80
				10,80

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

				QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA	160,00	2,00	0,08	25,60
				25,60

94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM

				QTD
COMPRIMENTO X LADOS	160,00	2,00		320,00
				320,00

RUA MANOEL CARNEIRO

73806/001 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA (M2)

				QTD
ÁREA TOTAL DA VIA		918,31		918,31
				918,31

72942 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C (M2)

				QTD
ÁREA A SER ASFALTADA		918,31		918,31
				918,31

73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

				QTD
ÁREA X ESPESURA	918,31	0,03		27,55
				27,55

72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)

				QTD
ÁREA X ALTURA X DISTÂNCIA*2 (IDA E VOLTAS)	27,55	10,00	2,00	551,00
				551,00

72942 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C (M2)

				QTD
ÁREA A SER ASFALTADA	918,31			918,31
				918,31

73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)

				QTD
ÁREA X ESPESURA	918,31	0,02		18,37
				18,37

72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)

				QTD
ÁREA X ALTURA X DISTÂNCIA*2 (IDA E VOLTAS)	18,37	10	2,00	367,40
				367,40

94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

				QTD
COMPRIMENTO TOTAL X LADOS DA VIAS	140,2	2,00		280,40
				280,40

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
COMP X LARGURA	280,40	0,30	84,12
			84,12


C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

			QTD
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	2	15	30,00
ÁREA DA LINHAS AMARELA CENTRAIS X LARGURA	36	0,1	3,60
ÁREA DA LINHAS BRANCA BORDAS X LARGURA	272,66	0,1	27,27
			60,87

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

			QTD
COMPRIMENTO X LARGURA X QUANTIDADE	0,60	0,60	2,00
			0,72

579
R


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	343
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE	R
	DATA: 01/03/2018
024.1 COM DESONERAÇÃO - 2018/01 COM DESONERAÇÃO	
COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS	

74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	4,89	4,89
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,65	30,60
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	160,00	160,00
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	11,70	1,29
TOTAL MATERIAL:					196,78	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,26	17,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,02	26,04
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	202,59	2,03
TOTAL SERVICO:					45,33	
VALOR:					242,09	
73806/001 - LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000746	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H	SINAPI	UN	0,00002500	1894,57	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,05	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	13,02	1,30
TOTAL SERVICO:					1,30	
VALOR:					1,34	
79473 - CORTE E ATERRO COMPENSADO (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,03040000	162,87	4,95
TOTAL SERVICO:					4,95	
VALOR:					4,95	


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

5

174

PMJ 001 - ATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MATERIAL:						11,41


SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04000000	91,24	3,65
6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08000000	136,60	10,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32000000	13,02	4,17
TOTAL SERVICIO:						18,75
VALOR:						30,16

41721 - COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00434780	95,13	0,41
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00965220	164,50	1,59
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00339130	34,72	0,12
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA	SINAPI	CHP	0,00156520	151,06	0,24
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00278260	56,10	0,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01304350	13,02	0,17
96020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00217390	101,00	0,22
96021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00217390	32,54	0,07
TOTAL SERVICIO:						2,98
VALOR:						2,92

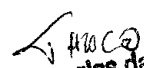
72942 - PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041905	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,50000000	1,49	0,75
TOTAL MATERIAL:						0,75
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00180000	167,77	0,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01090000	13,02	0,14
96013	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00040000	101,25	0,04


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

175

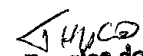
96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00150000	32,67	0,05
					TOTAL SERVIÇO:	0,53
					VALOR:	1,26
72887 - TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA (M3XKM)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00670000	165,38	1,11
					TOTAL SERVIÇO:	1,11
					VALOR:	1,10
94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	38,00	0,38
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,32	0,26
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,08300000	7,02	0,58
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	215,64	7,98
					TOTAL MATERIAL:	9,21
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	17,36	7,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45400000	13,02	5,91
					TOTAL SERVIÇO:	13,79
					VALOR:	22,98
C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,48
					VALOR:	5,48
C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,96	0,00
10638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	35,65	0,05
10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	16,75	0,02
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	68,57	0,49
10752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	136,68	0,78
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	62,44	0,36
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	9,13	0,52
12567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	26,18	0,19
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,71


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 21150180/9



376

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	4,51	2,48
12541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'AGUA	SEINFRA	L	0,50000000	22,26	11,13
TOTAL MATERIAL:						13,61
VALOR:						16,02
C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,30
TOTAL EQUIPAMENTO:						30,48
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
12695	PLACA REFLECTIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
TOTAL MATERIAL:						553,24
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	260,45	4,69
TOTAL SERVICO:						4,69
VALOR:						598,88
73849/001 - AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,54800000	60,00	92,88
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	11,23870000	0,44	4,95
00041899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	T	0,13200000	1985,89	262,14
TOTAL MATERIAL:						359,96


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501807-8

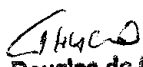


177

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHP	0,02590000	195,49	5,06
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014	SINAPI	CHI	0,04810000	77,11	3,71
5867	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,04070000	93,56	3,81
5869	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,03330000	42,07	1,40
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,03330000	129,66	4,32
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,04070000	44,49	1,81
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	0,49260000	142,42	70,16
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHI	0,02590000	33,93	0,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74000000	13,02	9,63
93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,07400000	1963,52	145,30
TOTAL SERVIÇO:						246,08
VALOR:						605,98

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08
TOTAL MAO DE OBRA:						173,00


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



178

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	46,00	32,11
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	56,00	49,17
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
					TOTAL MATERIAL:	191,28
					VALOR:	364,22

94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).
AF_06/2016 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	38,00	0,27
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	16,06	16,14
					TOTAL MATERIAL:	16,41

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	17,36	6,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	13,02	5,13
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF 08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	348,36	0,70
					TOTAL SERVICIO:	12,67
					VALOR:	29,04

Traco
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	
LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE	
	DATA: 01/03/2018
BDI	

179
fe

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,69

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

26,85%

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

THACO
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

A

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE

DATA: 01/03/2018

ENCARGOS SOCIAIS

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	SECÔNCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%

Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

Thiago
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501900-0

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA CIDADE

J81
DATA: 01/03/2018

ENCARGOS SOCIAIS


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	17,87	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,26	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,33	18,29

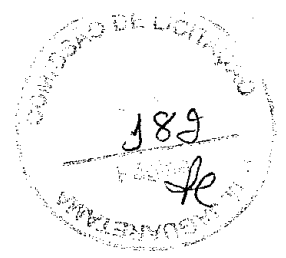
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
	TOTAL	16,01	12,17

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95	3,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59	0,45
	TOTAL	8,54	3,52

Horista = 88,68%
Mensalista = 50,78%
A + B + C + D


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 21150180-2





DATA: 01/03/2018			
MEDIA	AREA M ² TOTAL	AREA M ² A SER PAVIMENTADA	SARJETA
14,65	11299,40	10836,63	1542,58
11,89	7697,59	7309,15	1294,80
7,15	1002,43	918,31	280,40
	19999,42	19064,09	3117,78


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

ASSUNTO:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	THIAGO DOUGLAS DA COSTA	CREA - RN:	211501802-8
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA		
TÍTULO:	PLANTA BAIXA PLANTA DE SINALIZAÇÃO	FOLHA:	01/02
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA	DATA:	MARÇO - 2018
		ESCALA:	1:750



Thiago
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

ASSUNTO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS DA COSTA
CREA - RN: 211501802-8

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

TÍTULO: PLANTA DE DETALHAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO

FOLHA: 02/02

LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA

DATA: MARÇO - 2018

ESCALA: 1:500

3

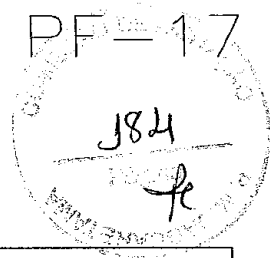
PF-14

PF-15

PF-16

PF-17

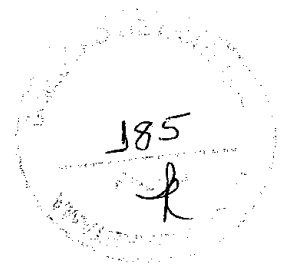
GOMES DE CASTRO







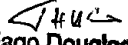
LEGENDA	
	COTA DE PROJEÇÃO DA ESTRADA
	COTA DO TERRENO NATURAL
	MEIO-FIO
	CENTRO DE ESTRADA
	SEÇÕES TRANSVERSAIS (PERFIS - PF)
	PONTOS COM COTAS DO TERRENO NATURAL

Thiago
Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA			
			CREA N°: 211501802-8
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: Thiago Douglas da Costa		ÁREA TOTAL DO TERRENO: 2.640,00 m ²	
DIGITALIZAÇÃO: Rodrigo Peixoto Oliveira		ÁREA CONSTRUÍDA:	
OBRA: Pavimentação da Avenida Padre Sebastião Marleno			
ENDEREÇO: Avenida Padre Sebastião Marleno			
PROJETO: Projeto de Terraplanagem			
CONTEÚDO: Planta de Situação			
DATA: JULHO/2018	ESCALA(S): INDICADA	FORMATO DA FOLHA: A1 (841x594)	PRANCHA: 01/02
CONTATOS: ☎ (88) 99611.0662 ✉ rodrigopeixoto25@gmail.com			



LEGENDA	
COTA DE PROJEÇÃO DA ESTRADA	
COTA DO TERRENO NATURAL	
	MEIO-FIO
	CENTRO DE ESTRADA
	SEÇÕES TRANSVERSAIS (PERFIS - PF)
	PONTOS COM COTAS DO TERRENO NATURAL


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE
JAGUARETAMA

CREA Nº:

211501802-8

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:

Thiago Douglas da Costa

ÁREA TOTAL DO TERRENO:

2.640,00 m²

DIGITALIZAÇÃO:

Rodrigo Peixoto Oliveira

ÁREA CONSTRUÍDA:

OBRA:

Pavimentação da Avenida Padre Sebastião Marleno

ENDEREÇO:

Avenida Padre Sebastião Marleno

PROJETO:

Projeto de Terraplanagem

CONTEÚDO:

Perfis Transversais com detalhes E Quadro de cubação

DATA:

JULHO/2018

ESCALA(S):

INDICADA

FORMATO DA FOLHA:

A1 (841x594)

PRANCHA:

02/02

CONTATOS:

(88) 99611.0662

 rodrigopeixoto25@gmail.com