



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA

ANEXO I

(TOMADA DE PREÇOS Nº TP-003/2023)

**PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO,
COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO
DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRIPTIVO, ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART**



**MEMORIAL DESCritIVO
PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA
DIVERSAS RUAS DO CONJUNTO PADRE ABÍLIO-ETAPA 3**

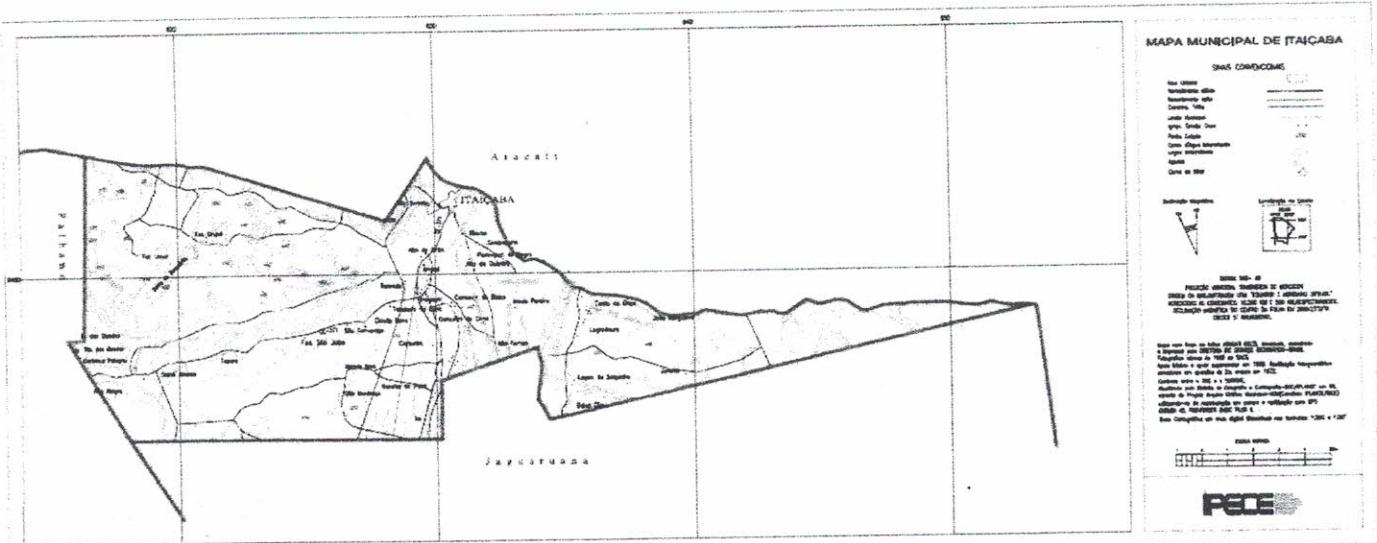
AGOSTO 2021

APRESENTAÇÃO

Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras da 3ª Etapa da pavimentação do Conjunto Padre Abílio, neste município.

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO





MEMORIAL DESCritivo

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPO DE ITAIÇABA CONJUNTO PADRE ABÍLIO-ETAPA 3

APRESENTAÇÃO

As especificações de materiais e serviços aqui apresentadas destinam-se a orientar a execução de obras viárias que estejam sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal de Itaiçaba. Quaisquer materiais e/ou serviços que não estejam explicitamente discriminados no presente cadernos de encargos deverão obedecer às normas ou especificações elaboradas pela ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) e pelo DER / DNIT (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem/Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes).

A execução, ou fiscalização da execução, de obras viárias é de responsabilidade da Secretaria de Infraestrutura. Doravante denominaremos como executante a empresa contratada para a execução do serviço ou a Secretaria de Obras que esteja executando diretamente o serviço.

A execução de obras viárias será precedida de projeto de engenharia elaborado pela Secretaria de Infraestrutura ou por empresas de consultoria contratada para esse fim. A execução seguirá rigorosamente o disposto no respectivo projeto de engenharia. Caso a fiscalização constate a necessidade de adequação do projeto de engenharia a condições locais não previstas, tal fato deverá ser comunicado ao projetista, a qual providenciará os ajustes necessários. Nenhuma obra poderá ser executada sem o respectivo projeto de engenharia, o mesmo se aplicando a modificações solicitadas pela fiscalização. Modificações de caráter emergencial, que não elevem o custo da obra, poderão ser executadas desde que a fiscalização apresente justificativa por escrito, descrevendo as condições que impossibilitam aguardar a elaboração de um projeto específico e a solução técnica adotada.

Em função de peculiaridades locais, o projeto de engenharia poderá incluir especificações técnicas complementares, as quais poderão inclusive contrariar recomendações constantes deste caderno de encargos, desde que tecnicamente justificado.



1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa da obra a ser utilizada, deverá ser a padrão tipo banner (3,00x2,00) 6m² para obras, cabendo sua execução e colocação por conta da executante, no máximo 5 (cinco) dias após o início das obras.

A executante deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, medidas e demais orientações convencionais.

A Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas. Todos os subcontratados da executante, deverão ser colocadas placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta dos mesmos.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

A executante deverá seguir as seguintes legislações:

- Lei nº 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e da outras providências;
- Resolução nº 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGLOSO. AF 11/2019

Regularização do subleito é o conjunto de operações que visa conformar a camada de terraplanagem, medindo cortes e/ou aterros de até 0,20 m, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação.

2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M³ X KM). AF 07/2020



Define-se pelo transporte de areia, retirado da jazida e levado para o local da obra. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior. Sua DTM estimada será de 10 Km. Este serviço será medido e pago por ($m^3 \times Km$), sendo o volume equivalente aquele das escavações e cargas e a distância medida de acordo com o trajeto aprovado pela fiscalização.

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3(CIMENTO E AREIA). AF 05/2020

Os paralelepípedos devem ser de granito, gnaisse, ou originados de outros tipos de rocha de resistência equivalente, apresentando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em desagregação ou arestas quebradas. Os paralelepípedos devem ser aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície razoavelmente plana e com as arestas retilíneas. As faces laterais não poderão apresentar凸或凹或 saliências que induzam à juntas maiores de 1,5 cm. O aparelhamento e a classificação por fiadas dos paralelepípedos devem ser de tal forma que no assentamento, as juntas não excedam 1,5 cm na superfície. A areia para a base, deve ser de rio ou de depósitos naturais, e constituída de partículas limpas, duras e duráveis e isentas de matéria orgânica. Todo o equipamento deve ser inspecionado pela Fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não deve ser dada a autorização para o início dos serviços.

3.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016

O passeio, conforme definição pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) é a parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente de ciclistas. Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista em concreto ainda fresco. Por último, são feitas juntas de dilatação. O concreto utilizado nos passeios deverá possuir uma resistência de 20 Mpa e uma espessura de 5 cm.

3.3 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Deverá atender a NBR 9050:2020 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos. Os modelos a serem utilizados serão de alerta e direcional, na cor cinza, dimensões 30x30 cm, espessura= 3 cm, aplicado sobre o lastro de concreto com argamassa de cimento, cal e areia.

4.0 DRENAGEM SUPERFICIAL



4.1 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TREÇO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016

As guias têm a função de separar a faixa de passeio da faixa de pavimentação, servindo para orientação do tráfego, drenagem superficial e aumento da segurança para os usuários das vias. Podem ser executadas com elementos pré-moldados de concreto ou graníticos; ou moldados in loco de forma contínua, isolada ou fundida com a sarjeta utilizando-se de fôrma deslizante e equipamentos mecânicos. Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

5.0 SINALIZAÇÃO

5.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

Sinalização vertical é um conjunto de legenda ou símbolos com o objetivo de advertir, regulamentar ou indicar a forma correta e segura do uso das vias pelos veículos e pedestres, visando o contexto e a segurança do usuário e melhor fluxo do tráfego. Esta especificação estabelece os requisitos básicos e essenciais exigíveis para execução de sinalização vertical. A sinalização vertical engloba placas, painéis, marcos quilométricos, balizadores, semáforos, pórticos e semipórticos (bandeiras). O projeto de sinalização vertical deve obedecer aos requisitos básicos seguintes:

- Atender a uma real necessidade;
- Chamar a atenção dos usuários;
- Transmitir uma mensagem clara e simples;
- Orientar o usuário para a boa influência e segurança de tráfego;
- Impor respeito aos usuários;
- Fornecer tempo adequado para uma ação correspondente;
- Disciplinar em última análise o uso da rodovia;

As placas da sinalização vertical deverão ser executadas em chapas metálicas de aço 1010/1020-bitola nº 16, galvanizada e/ou alumínio na liga 5052 h-38 e em plástico reforçado com fibra de vidro (p.r.f.v) composto de resina poliéster, fibra de vidro e minerais prensadas à quente em moldes metálicos aquecidos; A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a performance mesmo quando molhada. Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas.



5.2 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 cm X 20 cm*

As placas deverão ser afixadas nos locais indicados no projeto, e terão 45 cm X 20 cm.

O material deverá idêntico às placas de sinalização vertical.

A placas deverão conter os seguintes dados:

- Tipo de Logradouro (informação obrigatória);
- Nome do Logradouro (informação obrigatória);
- Numeração do primeiro e do último imóvel da quadra (informação opcional), e
- Numeração do CEP (informação opcional).

Caso a CONTRATANTE julgue necessário, as placas poderão seguir o modelo estabelecido pelo município. As placas de identificação dos logradouros deverão ser instaladas sempre no início e final das vias, de maneira a permitir sua correta identificação pela população.

Itaiçaba, 26 de agosto de 2021.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021

DATA : 26/06/2021		BDI : 26,85%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 05/2021

123
4
Rubrica
MUNICIPAL DE ITAIÇABA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.092,74
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	2.092,74
2		MOVIMENTO DE TERRA					18.337,44
2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	SINAPI	M2	4.422,00	1,64	7.252,08
2.2	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM) AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	5.036,80	2,20	11.085,36
3		PAVIMENTAÇÃO					331.008,62
3.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	SINAPI	M2	4.422,00	63,33	280.045,26
3.2	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	SINAPI	M3	84,00	534,37	44.887,08
3.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	53,82	112,90	6.076,28
4		DRENAGEM SUPERFICIAL					92.596,00
4.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	2.800,00	33,07	92.596,00
5		SINALIZAÇÃO					5.824,42
5.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	6,16	668,29	4.116,67
5.2	00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	23,00	74,25	1.707,75

VALOR BDI TOTAL: 120.787,20

VALOR ORÇAMENTO: 449.859,22

VALOR TOTAL: 570.646,42

QUINHENTOS E SETENTA MIL, SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E DOIS CENTAVOS.



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021

FONTE	VERSAO	HORA	MES	BDI : 26,85%
				REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

LARGURA*ALTURA		QTD
3*2	6,00000000	6,00
		6,00

2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

COMPRIMENTO*LARGURA		QTD
737,00*6	4.422,00000000	4.422,00
		4.422,00

2.2. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

DISTANCIA*VOLUME		QTD
10*503,88	5.038,80000000	5.038,80
		5.038,80

3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_2020 (M2)

COMPRIMENTO*LARGURA		QTD
737*6	4.422,00000000	4.422,00
		4.422,00

3.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENTIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 (M3)

COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA		QTD
1400*1,2*0,05	84,00000000	84,00
		84,00

3.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

AREA*QUANTIDADE		QTD
1,17*46	53,82000000	53,82
		53,82

4.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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)

COMPRIMENTO*4		QTD
700*4	2.800,00000000	2.800,00
		2.800,00

5.1. ~3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

QUANTIDADE*ÁREA		QTD
22*0,28	6,16000000	6,16
		6,16

5.2. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

QUANTIDADE		QTD
23	23,00000000	23,00
		23,00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



PREFEITURA DE
ITAIÇABA
Uma Cidade para Todos

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3	FONTE SEINFRA SINAPI	DATA : 26/06/2021		BDI : 26,85%	REF. 05/2021 08/2021
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO		VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%	
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3		HORA 2021/07 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE					
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021					

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871 COTOVelo AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
I8395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
I2170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
				TOTAL Material:	170,9471
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
				TOTAL Mão de Obra:	171,2700
Serviços	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
				TOTAL Serviço:	6,5735
				VALOR:	348,79

2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00700000	57,97	0,40
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	0,00100000	316,11	0,31
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	0,00800000	81,25	0,65
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	247,68	0,02
244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	63,61	0,38
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	216,52	0,43
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	18,34	0,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,14
				VALOR:	2,33

2.2. 93588 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBAS METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00450000	56,88	0,25
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBAS METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01050000	260,59	2,73
				TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,98
				VALOR:	2,98



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3	FONTE SEINFRA SINAPI	DATA : 26/06/2021		BDI : 26,85%	
DESCRIÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO		VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76% 05/2021
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3		HORA 2021/07 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE					
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021					

126
4
Subruba
MUNICIPAL DE ITAIÇABA

3.1. 101169 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	62,07	8,12
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	0,00310000	166,61	0,51
		TOTAL Equipamento Custo Horário:				8,63
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	136,76	15,59
00004385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	981,99	32,40
		TOTAL Material:				47,99
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	23,31	9,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	18,34	7,37
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				16,74
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	568,06	11,58
		TOTAL Serviço:				11,58
		VALOR:				84,94

3.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23150000	457,50	563,41
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	8,80	0,18
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29940000	15,50	4,64
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,61	17,53
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	3,87	9,67
		TOTAL Material:				595,43
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62680000	23,13	37,62
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15600000	23,47	3,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,78280000	18,34	32,69
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				73,97
		VALOR:				669,40

3.3. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,1000	3,0030
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5600	1,5680
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,4800	54,4280
		TOTAL Material:				60,2275

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3
DESCRIÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021

DATA : 26/06/2021 BDI : 26,85%

FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,6000000	20,7700	33,2320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,2500000	15,5500	19,4375
				TOTAL Mão de Obra:		52,6695
				VALOR:		112,90

4.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	135,00	0,94
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	24,46	24,58
				TOTAL Material:		25,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	23,47	9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	18,34	7,22
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		16,46

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	659,01	1,31
				TOTAL Serviço:		1,31
				VALOR:		43,29

5.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	43,8600	39,4740
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	127,8840	12,7884
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		52,2624

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4800	0,9600
I2695	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,8300	2,4900
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	528,6700	528,6700
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	17,3300	51,9900
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECÃO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,2200	8,2200
				TOTAL Material:		592,3300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
				TOTAL Mão de Obra:		17,6270

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/M/BR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	337,0800	6,0674
				TOTAL Serviço:		6,0674
				VALOR:		668,29

5.2. 00013521 - PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	99,00	99,00
				TOTAL Material:		99,00
				VALOR:		99,00



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3	DATA : 26/06/2021 BDI : 26,85%				
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO					
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE					
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021					



ITEM	DESCRÍÇÃO	VALOR (R\$)	QUINZENA	QUINZENA	QUINZENA	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.092,74	100,00% 2.092,74			100,00% 2.092,74
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.337,44	100,00% 18.337,44			100,00% 18.337,44
3	PAVIMENTAÇÃO	331.008,62	33,00% 109.232,84	33,00% 109.232,84	34,00% 112.542,94	331.008,62
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	92.596,00	25,00% 23.149,00	42,00% 38.890,32	33,00% 30.556,68	92.596,00
5	SINALIZAÇÃO	5.824,42			100,00% 5.824,42	5.824,42
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	120.787,20	33,97% 41.031,41	32,93% 39.775,22	33,10% 39.980,57	120.787,20
		570.646,42	193.843,43	187.898,38	188.904,81	570.646,42
			193.843,43	381.741,81	570.646,42	



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3	DATA : 26/06/2021 BDI : 26,85%			
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO				
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE				
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021				

Fl.
129

Rúbrica
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA

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

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
	TOTAL	6,96

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

BDI= 26,85%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CONJ-DIVERSAS RUAS DO CONJ. PADRE ABÍLIO- ETAPA 3	DATA : 26/06/2021 BDI : 26,85%			
DESCRÍÇÃO:	PARALELEPÍPEDO, CALÇADAS E SINALIZAÇÃO				
LOCAL:	CONJ PADRE ABÍLIO DIVERSAS RUAS-ETAPA 3				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA-CE				
PLANO DE TRABALHO:	PT 1078021				



COD	DESCRÍÇÃO	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	Reposo Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
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



BOQUEIRÃO
BR 116

35 KM

BR 304

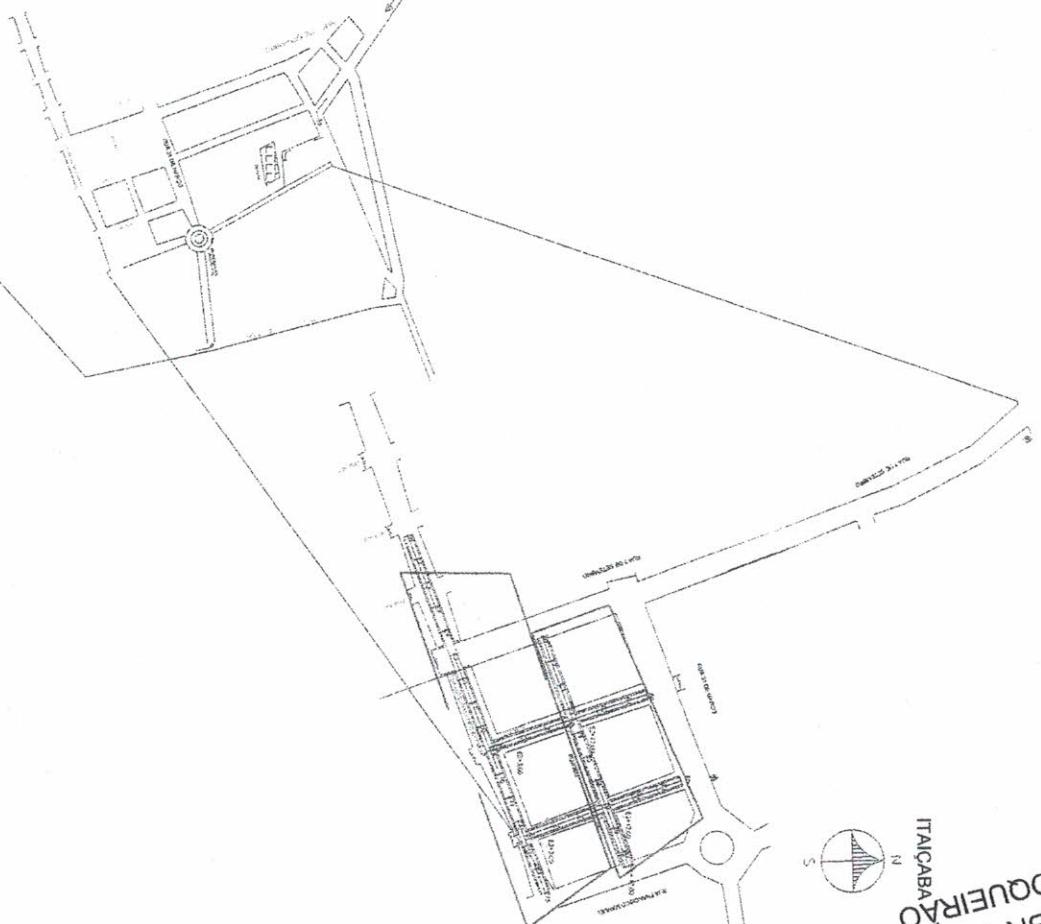
BR 304
VEM DE ARACATI

11 KM

1ª ENTRADA DE ITAÇABA
VEM DE ARACATI E OU BOQUEIRÃO

FÁBRICA DE PRODUÇÃO
TELHIS CERÂMICAS

2 KM



02

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1:5000
SEM ESCALA

NOTA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÉPIPEDO	
Conselho PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÇABA	GONÇALVES SABOÚ - ITAÇABA - CE CEP: 62.300-000
Endereço:	PLANTA SEGUINTE
Nome:	MEIOS ALTERNATIVOS DE TRÂNSITO
Endereço:	00000-000
Nome:	TAXÍMETRO
Endereço:	01/07
Nome:	SAN. FERREIRA - PI - 1078021

2ª ENTRADA DE ITAÇABA
VEM DE JAGUARUAMA E OU RUSSAS

BOQUEIRÃO
BR 116

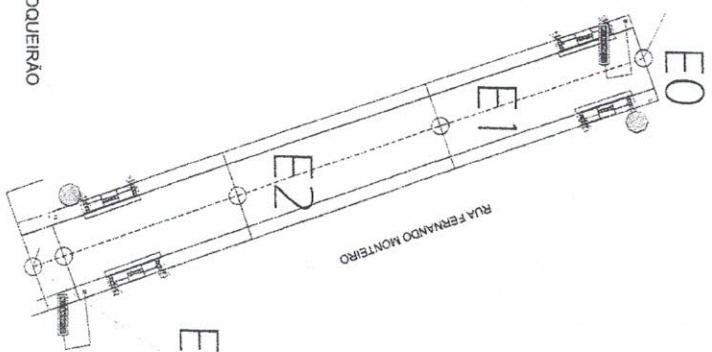
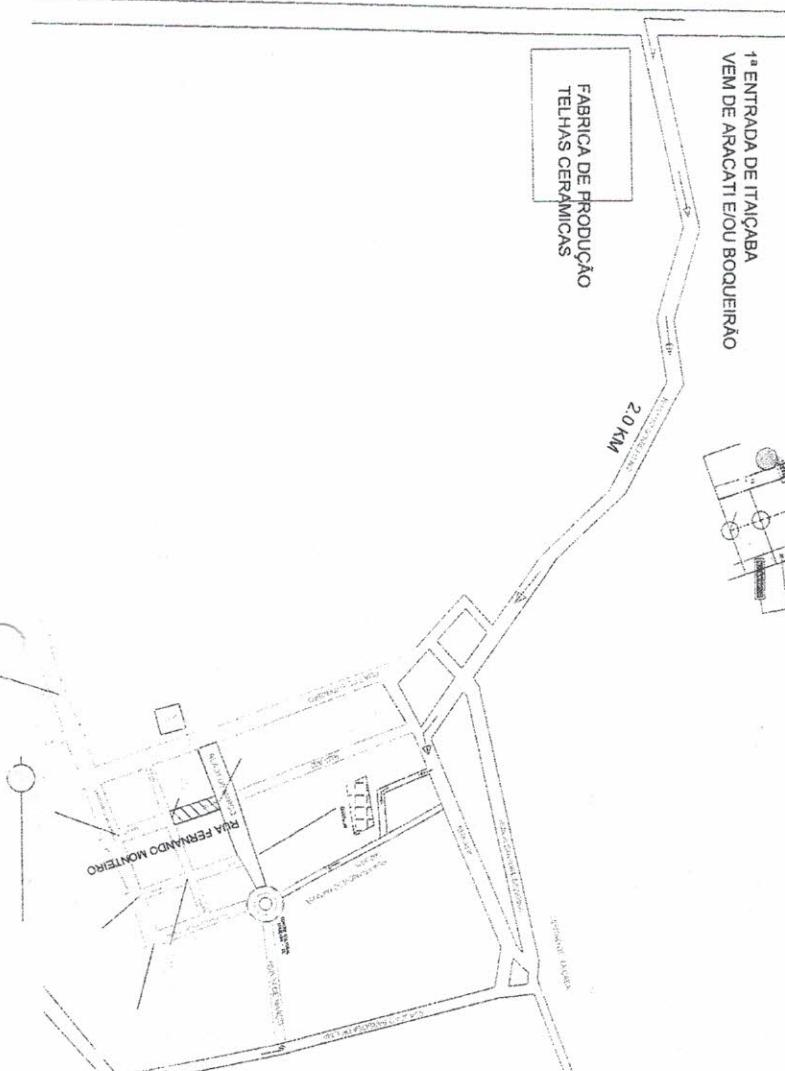
35 KM

BR 304

BOQUEIRÃO
BR 116

35 KM

BR 304



E2 + 17,00



E0



*Detalhe do Meio-Fio
Sem escala*

A ESPESSURA DO CONCRETO NA CALÇADA - 5cm



PAVIMENTAÇÃO

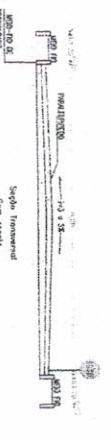
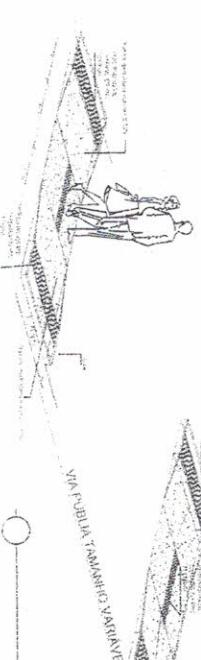


CORES

40

ESPESURA
DE
PISO
FERROCONCRETO 2 1/2"

*ESPESURA DA CALÇADA: 5 CM
DOS LADOS 5 CM - PRAZOS*



RUA 02 - TRECHO I
PARALELO A RUA PARAI - ESTENDIDA - 5,00m
COMPRIMENTO DA RUA - 1000 - 12,00 - 5,00m
ÁREA PAVIMENTADA - 60.00m²
COMPRIMENTO DO PISO DO DÍTARIO - 100m
ÁREA PAVIMENTADA LARGURA 10,00m

RUA 02 - TRECHO II
PARALELO A RUA PARAI - ESTENDIDA - 5,00m
COMPRIMENTO DA RUA - 1000 - 12,00 - 5,00m
ÁREA PAVIMENTADA LARGURA 10,00m

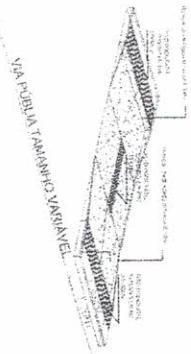
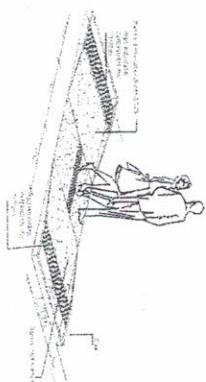
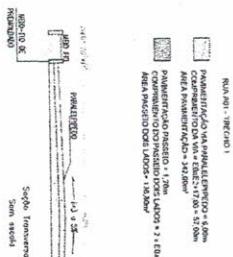
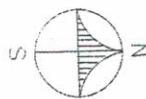
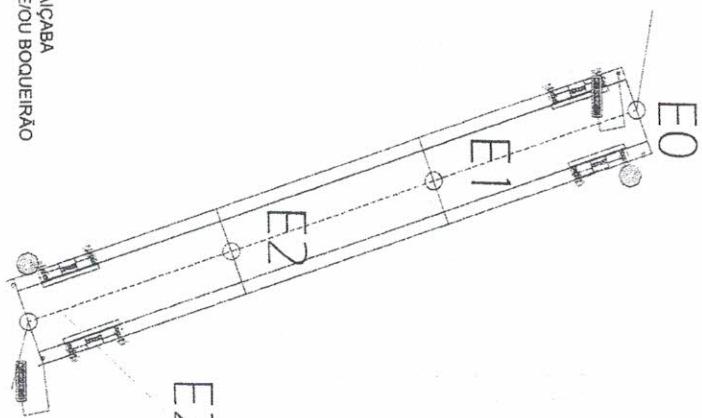
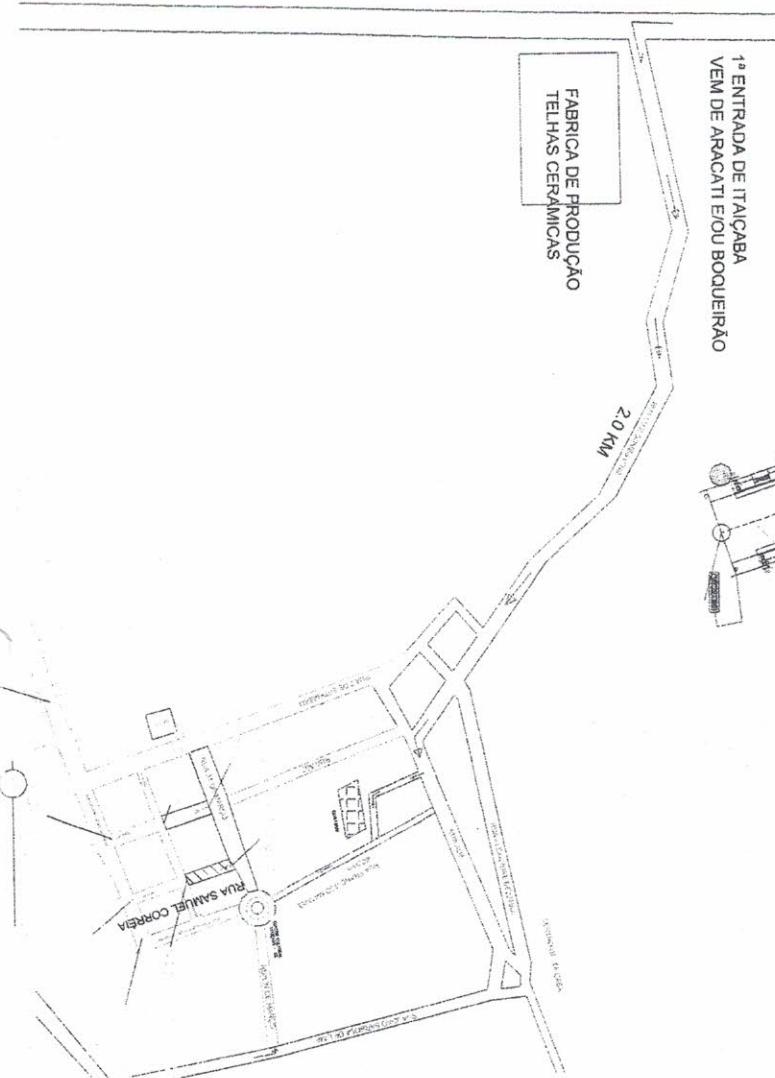


DETALHE PAVIMENTAÇÃO PRAZO

Márcio Gólio Até 100% Prazo Garantia 02/02

DETALHE PAVIMENTAÇÃO PRAZO

DETALHE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELIPÍPEDO	
Comissão: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÇABA CONCESSIONÁRIO - ITAÇABA - CE Data: 04/03/2003	
Trecho:	
Paralelo a Rua Fernando Monteiro	
Trecho:	
Rua Fernando Monteiro	
Corrida: 0,00	
Corrida: 0,00	
Trecho: 02/07	P.L. - 107.0021
	DATA: 10/03/2003



A ESPESSURA DO CONCRETO NA CALÇADA=5cm
PAVESSO

5cm

PAVIMENTAÇÃO

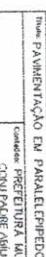
Detalhe do Meio-Fio
Sem escala



Mário Gómez Alves Lima
Engenheiro Civil
ORCID: 0002-0002



Edson Lemos
Engenheiro Civil
ORCID: 0002-0002



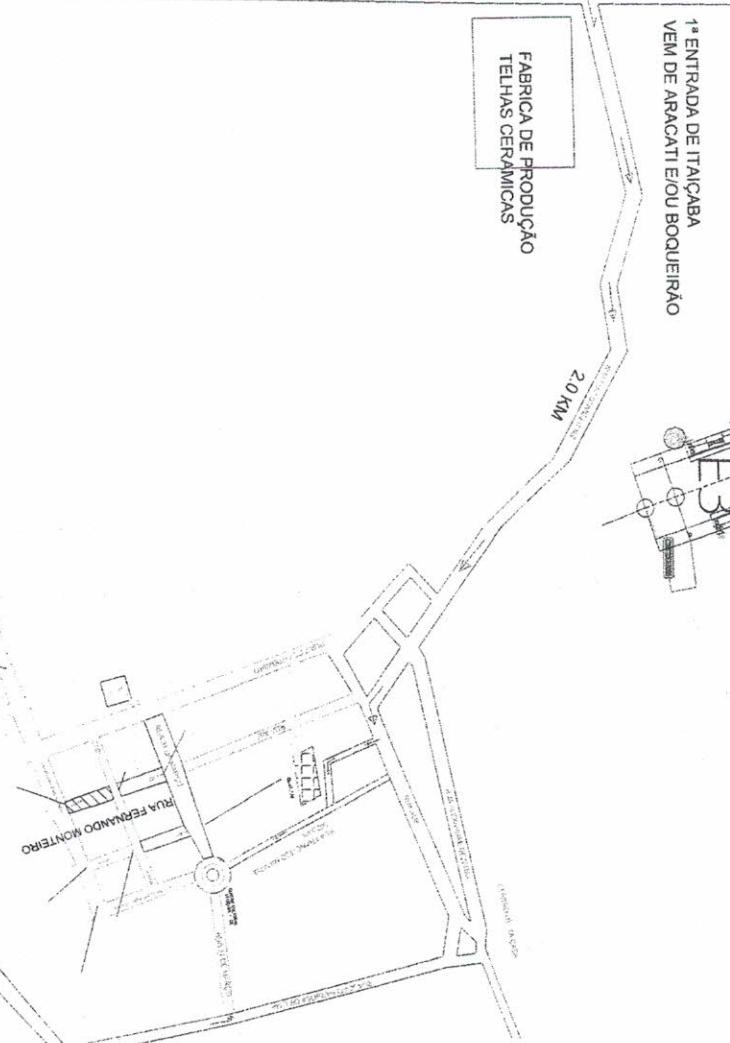
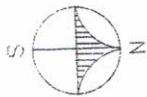
José Luiz Ferreira
Engenheiro Civil
ORCID: 0002-0002

DETALHE PARA LOCALIZAÇÃO PLOCA

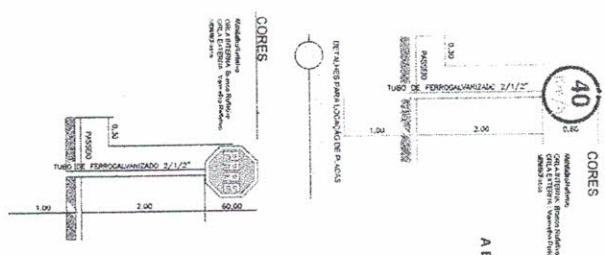
TÍPO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÓPEDO	
Conselho PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÇABA	CONSELHO PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÇABA - CE
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA	DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA
Traço:	RUA 01º TRÊS
Tabela N:	03/07
Detalhe:	DETALHE PLOCA
Projeto:	PROJETO
versão:	03/07
DATA:	10/02/2021



E0
E1
E2
E3



E3 + 3,00

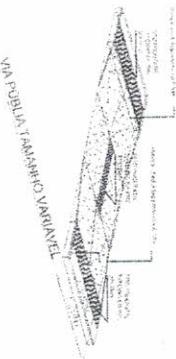
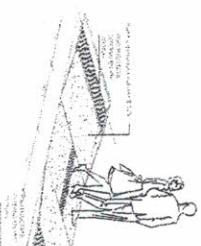


A ESPESSURA DO CONCRETO NA CALÇADA=5cm

PAVIMENTAÇÃO

5cm

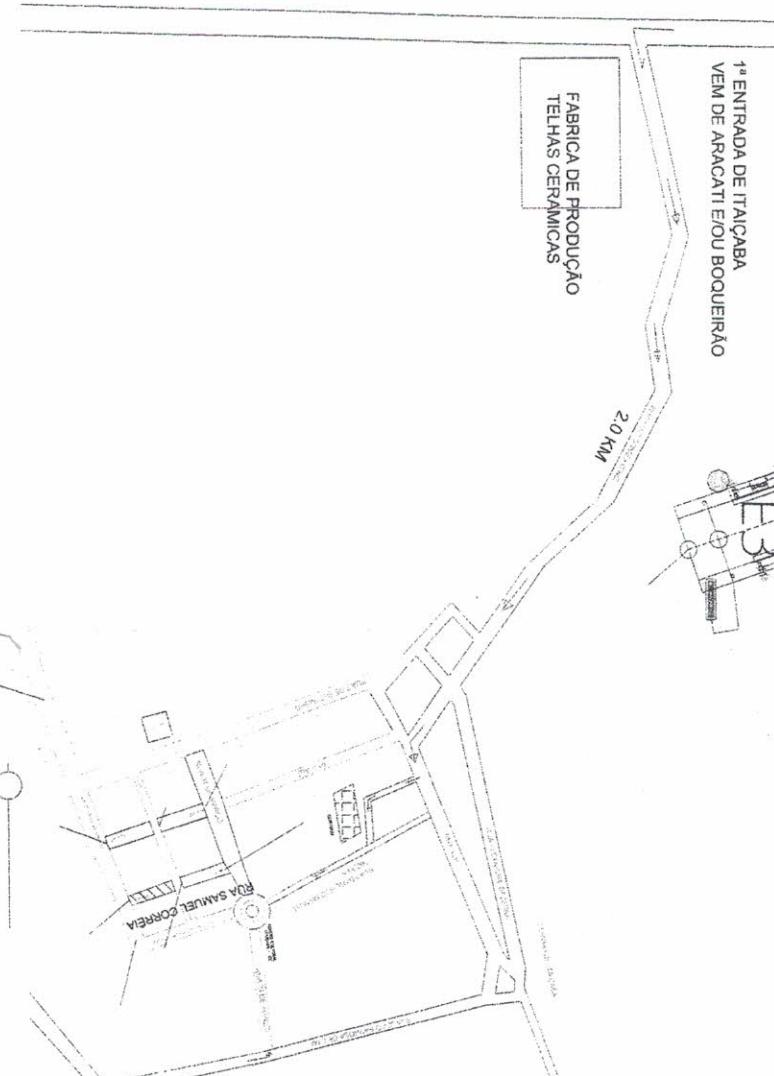
Detalhe do Meio-Fio
Sem escala



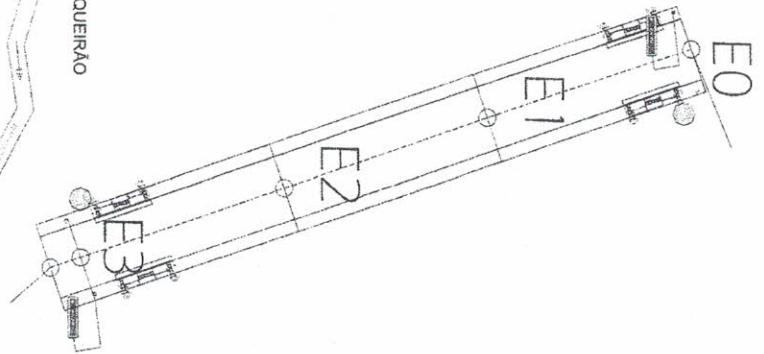
RUA: RUA 02
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO = 6,00m
COMPRIMENTO DA AV. = 600,00 x 6,00m
ÁREA PAVIMENTADA = 3.600 m²
PAVIMENTAÇÃO RÁPIDA = 12m
COMPRIMENTO DA RÁPIDA = 600,00 x 12,00m = 7.200 m²
ÁREA PAVIMENTADA RÁPIDA = 7.200 m²



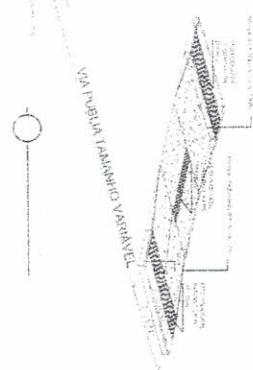
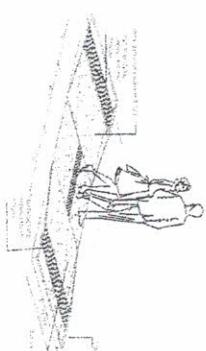
TIPO PAVIMENTAÇÃO EN PARALELÍPEDO	
Comun	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA
Com Piso de Aluminio	- ITAIÇABA - CC
Brasão	
Espelho	PAVIMENTAÇÃO
Crédito: V-	RODÔVIA ITAIÇABA
	04/07
DATA: 07/07/2021	PT - 1078021



E3 + 3,00



Fl. 091 - 107/002
PARALELIPÍPEDO VIA PAVIMENTADA = 4,00m
PARALELIPÍPEDO VIA PAVIMENTADA = 3,00m
ALTURA DA VIA = 0,30m
ALTURA DA PASSARELA = 0,30m
ALTURA DA PASSARELA = 0,30m



A ESPESSURA DO CONCRETO NA CALÇADA=5cm PASSEIO

5cm
PAVIMENTAÇÃO

Detalhe do Meio-Fio
Sem escala



Márcio Gómez Lima Freitas
Engenheiro Civil
CREACE 2892

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELIPÍPEDO

CONCESSIONÁRIA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIÇABA
CÓDIGO DA RUA = ITAIÇABA - CE
PAUTAS/CLAS

Diretor

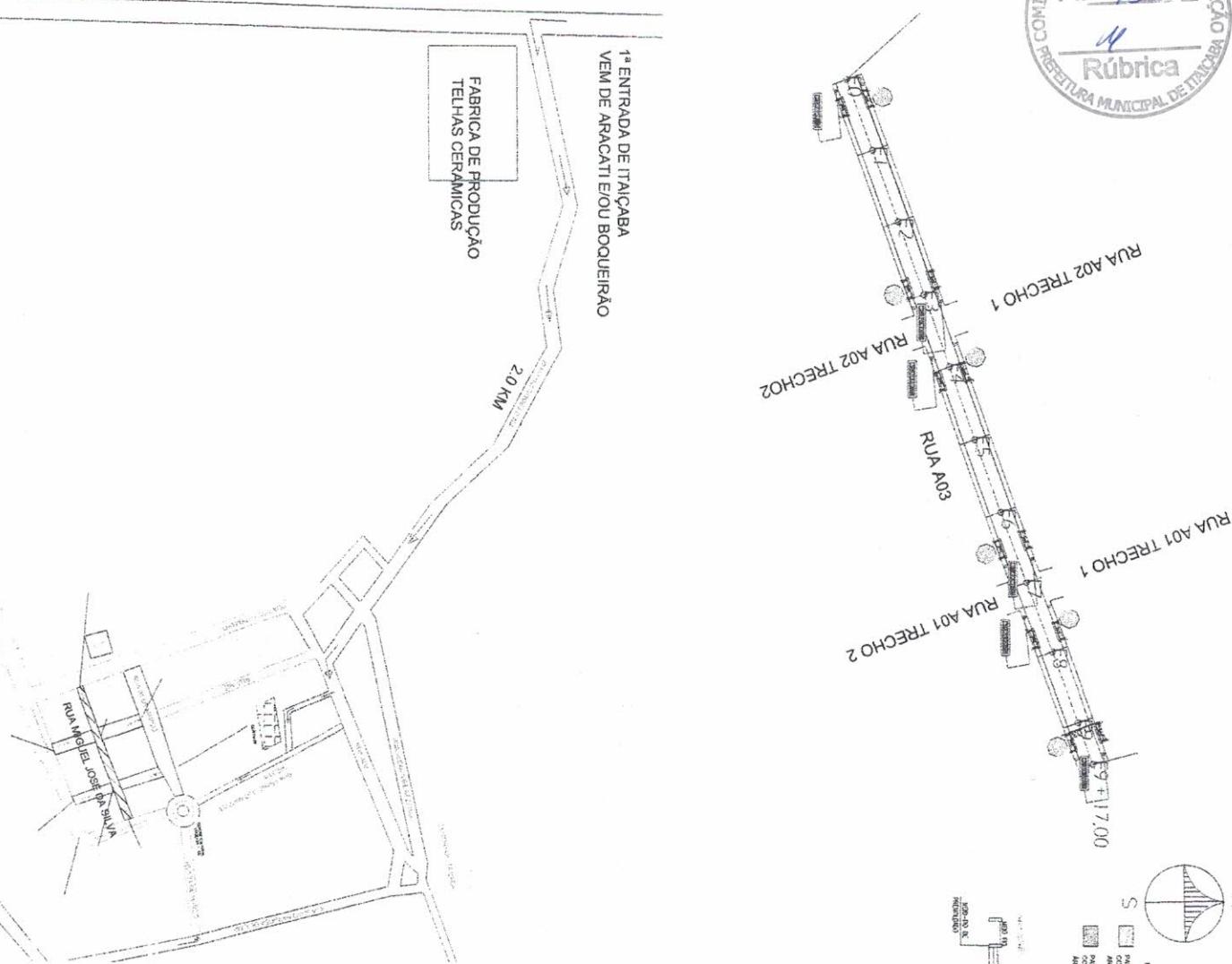
EVANDRO SOUZA

ELIANO TEIXEIRA

DETALHAMENTO DE CALÇADAS PLANEJADAS

Fl. 091 - 107/0021

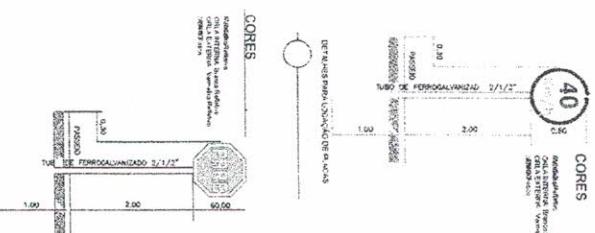
05/07



RUA A03
 CAMINHARIA DA FÁBRICA - LARGO
 ANT. INVESTIMENTO: 15.000,00
 PRAZO DE CONCESSÃO: 15 ANOS
 AREA PÚBLICO LARGO: 440,00m²



N



A ESPESURA DO CONCRETO NA CALÇADA=5cm

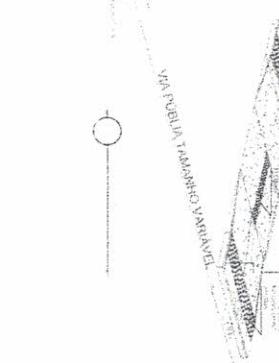
PASSEIO

PAVIMENTAÇÃO

5cm

De talhe do Meio-Fio
Sem escala

1.00
 1.00
 2.00
 0.20



RUA A03
 CAMINHARIA DA FÁBRICA - LARGO
 ANT. INVESTIMENTO: 15.000,00
 PRAZO DE CONCESSÃO: 15 ANOS
 AREA PÚBLICO LARGO: 440,00m²

(/)

(/)

(/)

(/)

(/)

(/)

(/)

DESENHO E execuções P/ PROJETO	
Projeto:	DESENHO CH 06/07
Nome:	Eduardo Cesar V... Eduardo Cesar V... Eduardo Cesar V...
Assinatura:	(signature)
Data: 06/07	
PPI - 1078021	



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA MAIA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRAD. EM ENGA. DE INFRAESTRUTURA E TRANSP.
RODOVIÁRIOS

RNP: 0617808805

Registro: 336885CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE ITAIÇABA
AVENIDA CORONEL JOÃO CORREIA
Complemento:
Cidade: ITAIÇABA

CPF/CNPJ: 07.403.769/0001-08

Nº: 298

Bairro: CENTRO
UF: CE

CEP: 62820000

Contrato: Não especificado Celebrado em: 27/02/2023

Valor: R\$ 570.646,42 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE



3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CORONEL JOÃO CORREIA

Nº: 298

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: ITAIÇABA

UF: CE

CEP: 62820000

Data de Início: 27/02/2023

Previsão de término: 27/07/2023

Coordenadas Geográficas: 04°40'33.00"S, 37°49'15.00"W

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE ITAIÇABA

CPF/CNPJ: 07.403.769/0001-08

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

Quantidade

1,00

Unidade

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIPEDO 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

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIPEDO 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

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

1,00

Unidade

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELÉPIPEDO 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

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÉPIPEDO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO CONJUNTO PADRE ABÍLIO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE ITAIÇABA-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zZ27D
Impresso em: 01/03/2023 às 08:27:42 por: , ip: 200.25.37.76





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231163496

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Itaiçaba, 27 de Fevereiro de 2023
Local data

Marcelo Augusto Oliveira Maia

Engenheiro Civil

CREA-CE 336885

Marcelo Augusto Oliveira Maia

MARCELO AUGUSTO OLIVEIRA MAIA - CPF: 059.090.443-46

José Benício Balisto

MUNICÍPIO DE ITAIÇABA - CNPJ: 07.403.769/0001-08

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 27/02/2023

Valor pago: R\$ 254,59

Nosso Número: 8215991936



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bD1c6
Impresso em: 27/02/2023 às 20:52:44 por: , ip: 200.25.56.73