



PREFEITURA MUNICIPAL DE

Jaguaribara

*Cuidando das
pessoas, construindo
o futuro.*



ANEXO - II
PROJETO BÁSICO E ANEXOS
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº
06050001/25



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

**SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
DAS RUAS S.D.O 01 E EXPEDITO BEZERRA
NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA, NO
MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE**

**FEVEREIRO/2024
JAGUARIBARA - CE**



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SUMÁRIO

1. Introdução e Justificativa
2. Mapa de Localização
3. Memória de Cálculo
4. Memorial Descritivo com Especificações Técnicas
5. Planilha de Orçamento
6. Cronograma Físico-Financeiro
7. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART
8. Projetos
9. Composição da taxa de B.D.I e encargos sociais
10. Composição de preço unitário

gov.br
Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 26/05/2025 16:30:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315
Assinado de forma
digital por
FRANCISCO DANIEL
MACIEL
SALDANHA:90665090
315

1. INTRODUÇÃO E **JUSTIFICATIVA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Centro Administrativo Porcino Maia – Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Cep: 63490 - 000

CNPJ: 07.442.981/0001-76

1 – INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Jaguaribara, buscando alternativas mais viáveis, com vistas a oferecer a comunidade melhores serviços, e vendo a necessidade, resolveu empreender a **SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS S.D.O 01 E EXPEDITO BEZERRA NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE**

No Município de Jaguaribara existem inúmeras vias sem pavimentação que servem de acesso aos moradores para suas próprias residências e dentro da localidade. A dificuldade de locomoção dos moradores ocasionada pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável com o acúmulo de água, lixo e o crescimento de vegetação rasteira, justificam assim a urbanização dessas áreas degradadas. Estas melhorias ajudarão também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

O presente trabalho trata-se do Projeto Básico e Executivo e engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Jaguaribara e Normas Vigentes. Incluíram-se no mesmo as Introdução e Justificativa, Ficha Técnica da Pavimentação e Localização do Município, Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Composição da Taxa de B.D.I. e Encargos Sociais, Composição de Preço Unitário, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Projeto, Orçamento e Fiscalização, Projetos (Plantas Gráficas), Orçamento Consolidado e Planilha de Serviços e Relatório Fotográfico (Situação Atual) que servirão de orientação para a execução da forma correta dos serviços.

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO DANIEL
MACIEL
SALDANHA:90665090
315



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 26/05/2025 16:30:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

2. MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

2 - Mapa de Localização

Jaguaribara é um município do estado do Ceará, no Brasil. Localiza-se no vale Jaguaribe, mais precisamente na Região do médio Jaguaribe, a uma Latitude (sul): 5º 39' 29" e a uma longitude (oeste): 38º 37' 12", estando a uma altitude de 150 metros. Sua população estimada em 2010 é de 10 405 habitantes. Possui uma área de 668 km² quilômetros quadrados. Seu principal acesso se dá através da BR-116.

Município de Jaguaribara



Bandeira



Brasão

Aniversário	9 de março
Fundação	9 de março de 1957
Gentílico	<i>jaguaribarense</i>
Prefeito(a)	José Nunes dos Santos Filho (2025–2028)



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Localização



Localização de Jaguaribara no Ceará

05° 39' 28" S 38° 37' 12" O 05° 39' 28" S 38° 37' 12" O

Unidade federativa  Ceará

Mesorregião Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Microrregião Médio Jaguaribe *IBGE/2008*¹

Municípios limítrofes Norte: Morada Nova, Leste: Alto Santo e Iracema, Sul: Jaguaribe e Pereiro, Oeste: Jaguaretama

Distância até a capital 219 km

Características geográficas

Área	668,291 km ² ²
População	10 405 hab. <i>IBGE/2010</i> ³
Densidade	15,57 hab./km ²
Altitude	92 m



Poder Executivo Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

GOVERNO MUNICIPAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Clima	Semiárido
Fuso horário	UTC-3
Indicadores	
IDHM	0,653 médio <i>PNUD/2000</i> ⁴
PIB	R\$ 46 065,971 mil <i>IBGE/2008</i> ⁵
PIB per capita	R\$ 4 493,80 <i>IBGE/2008</i> ⁵

FONTE: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Jaguaribara>, 2025



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 26/05/2025 16:34:40-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO DANIEL
MACIEL
SALDANHA:90665090
315

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)			DATA : 06/02/2024
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)			BDI : 22,00%%
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE			
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA			
		SEINFRA	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				HORA	MES
				REF.	

1.1. CPPJ-001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

	QTD
PORCENTAGEM	100
	100,00
	100,00

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

	QNT	COMP	ALT	QTD
AREA	1,00000000	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

	QNT	COMP	LARG	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	1,00000000	107,87000000	10,90000000	1,175,78
RUA SDO 01 - TRECHO 02	1,00000000	107,87000000	10,90000000	1,175,78
RUA SDO 01 - TRECHO 03	1,00000000	107,87000000	10,90000000	1,175,78
RUA EXPEDITO BEZERRA	1,00000000	107,87000000	10,90000000	1,175,78
				4,703,13

4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

	QNT	COMP	LARG	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	1,00000000	107,87000000	7,00000000	755,09
RUA SDO 01 - TRECHO 02	1,00000000	107,87000000	7,00000000	755,09
RUA SDO 01 - TRECHO 03	1,00000000	107,87000000	7,00000000	755,09
RUA EXPEDITO BEZERRA	1,00000000	107,87000000	7,00000000	755,09
				3,020,36

4.2. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QNT	AREA	ALT	Fator	Dist	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	3,850,96
RUA SDO 01 - TRECHO 02	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	3,850,96
RUA SDO 01 - TRECHO 03	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	3,850,96
RUA EXPEDITO BEZERRA	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	30,00000000	3,850,96
						15,403,84

4.3. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

	QNT	AREA	ALT	Fator	Dist	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	110,00000000	14,120,18
RUA SDO 01 - TRECHO 02	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	110,00000000	14,120,18
RUA SDO 01 - TRECHO 03	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	110,00000000	14,120,18
RUA EXPEDITO BEZERRA	1,00000000	755,09000000	0,10000000	1,70000000	110,00000000	14,120,18
						56,480,73

5.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	107,87*2
RUA SDO 01 - TRECHO 02	107,87*2
RUA SDO 01 - TRECHO 03	107,87*2-7,44
	215,74
	215,74
	208,30

RUA EXPEDITO BEZERRA	107,87*2-6	209,74000000	209,74
			849,52

6.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		QUANT	EXTENSÃO	Seção	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	QUANT*EXTENSÃO*Seção	1,00000000	215,74000000	0,06000000	12,94
RUA SDO 01 - TRECHO 02	QUANT*EXTENSÃO*Seção	1,00000000	215,74000000	0,06000000	12,94
RUA SDO 01 - TRECHO 03	QUANT*EXTENSÃO*Seção	1,00000000	208,30000000	0,06000000	12,50
RUA EXPEDITO BEZERRA	QUANT*EXTENSÃO*Seção	1,00000000	209,74000000	0,06000000	12,58
					50,97

6.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

		COMP	LARG	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	COMP*LARG	215,74000000	1,50000000	323,61
RUA SDO 01 - TRECHO 02	COMP*LARG	215,74000000	1,50000000	323,61
RUA SDO 01 - TRECHO 03	COMP*LARG	208,30000000	1,50000000	312,45
RUA EXPEDITO BEZERRA	COMP*LARG	209,74000000	1,50000000	314,61
				1.274,28

6.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023 (M2)

		COMP	LARG	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	COMP*LARG	215,74000000	0,25000000	53,94
RUA SDO 01 - TRECHO 02	COMP*LARG	215,74000000	0,25000000	53,94
RUA SDO 01 - TRECHO 03	COMP*LARG	208,30000000	0,25000000	52,08
RUA EXPEDITO BEZERRA	COMP*LARG	209,74000000	0,25000000	52,44
				212,38

6.4. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	AREA	Coef	Fator	Dist	QTD
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 01	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	323,61000000	0,04270000	1,70000000	30,00000000	704,73
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 02	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	323,61000000	0,04270000	1,70000000	30,00000000	704,73
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 03	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	312,45000000	0,04270000	1,70000000	30,00000000	680,42
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA EXPEDITO BEZERRA	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	314,61000000	0,04270000	1,70000000	30,00000000	685,13
							2.775,00

6.5. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

		QUANT	AREA	Coef	Fator	Dist	QTD
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 01	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	323,61000000	0,04270000	1,70000000	110,00000000	2.583,99
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 02	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	323,61000000	0,04270000	1,70000000	110,00000000	2.583,99
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA SDO 01 - TRECHO 03	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	312,45000000	0,04270000	1,70000000	110,00000000	2.494,88
PESO DE BRITA A SER TRANSPORTADA DA PEDREIRA DE QUIXADÁ A RUA EXPEDITO BEZERRA	QUANT*AREA*Coef*Fator*Dist	1,00000000	314,61000000	0,04270000	1,70000000	110,00000000	2.512,13
							10.175,00

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

		QUANT	AREA	QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	QUANT*AREA	1,00000000	0,50000000	0,50

RUA EXPEDITO BEZERRA	QUANTÁREA	1,00000000	0,50000000	0,50
				1,00

7.2. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

			QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	107,87*2	215,74000000	215,74
RUA SDO 01 - TRECHO 02	107,87*2	215,74000000	215,74
RUA SDO 01 - TRECHO 03	107,87*2-7,44	208,30000000	208,30
RUA EXPEDITO BEZERRA	107,87*2-6	209,74000000	209,74
			849,52

7.3. CPPJ-02 PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO C/ DIAM=2" (UN)

			QTD
QUANTIDADE	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
RUA SDO 01 - TRECHO 01	107,87*7	755,09000000	755,09
RUA SDO 01 - TRECHO 02	107,87*7	755,09000000	755,09
RUA SDO 01 - TRECHO 03	107,87*7	755,09000000	755,09
RUA EXPEDITO BEZERRA	107,87*7	755,09000000	755,09
			3.020,36

4. MEMORIAL DESCRITIVO
COM ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

1 APRESENTAÇÃO

O presente conjunto de especificações e descrições tem por objetivo principal mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na elaboração do Projeto Básico para a "SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS S.D.O 01 E EXPEDITO BEZERRA NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

As especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos serviços objetos do contrato, adicionando aos outros itens também incluídos no projeto que são a Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária e Memorial Descritivo e Especificações Técnicas, e outros, e deverão ser obrigatoriamente parte integrante do Contrato da Obra.

2 NORMAS GERAIS

- A) A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Jaguaribara.
- B) São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.
- C) Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.
- D) Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.
- E) A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

- F) Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.
- G) Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.
- H) Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.
- I) São obrigações da CONTRATADA e do seu Responsável Técnico:
- Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.
 - Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.
 - Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.
 - Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
 - Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
 - Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, que, por sua vez, comunicará os fatos à Coordenação de Engenharia do CAIXA, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
 - a) Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto nos projetos apresentados;
 - b) Quando houver omissão nos projetos apresentados, prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor dos projetos;
 - c) Em caso de discrepância entre o definido nos projetos apresentados e nas especificações, será consultada a fiscalização.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

O processo de administração da obra inclui profissionais específicos de acompanhamento e gestão da obra, nas esferas técnicas, administrativas e setor pessoais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

Acompanhamento do Cronograma Físico-Financeiro, estudo dos projetos, elaboração de medições, replanilhamentos e outras atividades pertinentes, são exemplos de atividades de administrativas de uma obra.

3.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser colocada e mantida durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante.

A placa deverá ser em chapa galvanizada NR.18 e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, armada com sarrafos de madeira de 5cm x 2,5 cm e pontaletes de 3" x 3".

3.3 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Regularização do sub-leito é a denominação tradicional para as operações (cortes e aterros até 20 cm) necessárias à obtenção de um leito "conformado" para receber um pavimento. Cortes e aterros acima de 20 cm são considerados serviços de terraplenagem, enquanto a regularização do sub-leito, que também envolve a compactação dos 20 cm superiores do sub-leito, é considerada um serviço de pavimentação;

Pode acontecer, numa regularização do sub-leito, caso o solo seja orgânico, ou expansivo, ou de baixa capacidade de suporte, ou seja, solo de má qualidade, a necessidade de substituição da camada de solo. Sendo necessária, o solo substituto deverá ser analisado, não se admitindo ISC menor que 8,0% e expansão superior a 2%;

A execução da regularização do sub-leito envolve basicamente as seguintes operações: escarificação e espalhamento dos materiais,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

Os equipamentos a serem utilizados nestas operações são os seguintes: motoniveladora, grade de disco, caminhões “pipa” e rolos compactadores;

Ao executar a regularização e compactação do sub-leito ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos às mesmas; 3.1.6 – O controle geométrico da regularização deve ser o mesmo da terraplenagem, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

O controle tecnológico da regularização do sub-leito deve atender os seguintes critérios: Para cada “pano” de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade “in situ”, calculando-se, então o Grau de Compactação-GC; O serviço será considerado aprovado desde que apresente um Grau de compactação maior que 100% do Proctor Normal e umidade “in situ” variando 2% da umidade ótima de laboratório.

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

Será executado uma pavimentação em paralelepípedo rejuntado com traço 1:3 (cimento e areia) sobre um colchão de areia com espessura de 11,40 cm. Após o assentamento das pedras, será realizada a compactação mecanizada por meio de rolo compactador vibratório.

3.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (TxKM)

O transporte compreenderá atividades de transporte e descarga do



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

material nos locais previamente indicados, e deverá ser feito por caminhões basculantes capacidade de carga de 10 m³. O percurso do transporte de insumos será da cidade de Quixadá/CE a Jaguaribara/CE. A CONTRATADA deverá observar as leis de segurança do trânsito para efetivação dos transportes, condições de segurança dos veículos, sinalização adequada nos locais de saída e chegada dos caminhões.

3.6 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Será executado guia (meio fio) e sarjeta conjugados, com utilização de concreto moldado em loco, com utilização de extrusora, nas dimensões indicado em projeto.

3.7 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Deverá ser executado embasamento em tijolos cerâmicos furado assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. O Baldrame terá espessura e altura mínima de 20.0cm ou seja 2 fiadas de tijolo furado de 1 vez de dimensões 10x20x20 cm.

3.8 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

Será executado passeio espessura de 6,0cm em concreto moldado in loco com utilização de armadura, o qual deverá ser executado nas laterais em toda extensão da via, com largura de acordo com projeto.

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

Colocação de Piso podotátil externo em PMC esp. 3cm, assentado com argamassa (fornecimento e assentamento) (placas de 25 x 25 cm)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

Nas áreas indicadas no projeto será executado um piso diferenciado tátil de alerta / direcional, em concreto pré-moldado, em cor contraste com a do piso adjacente. Assentado diretamente no contra piso. Deverão ser niveladas as superfícies das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

3.10 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

As chapas metálicas, utilizadas na confecção das placas, deverão ser do tipo chapa zincada especial, com no mínimo 270 gramas de zinco por metro quadrado, material encruado, aplainado, semi manufaturado na espessura de 1,25 mm, pintada por sistema contínuo e curada a temperatura de 350°C, com tratamento à base de cromo e fósforo e pintura com 5 micra de primer epoxi, mais 20 micra de poliéster, em cada face. Uma das faces será pintada na cor preta semi-fosca e a outra em uma das seguintes cores: verde, amarela, azul, vermelha e branca, segundo padrão de cores adotadas pelo DNER.

Os suportes e travessas serão confeccionados em madeira de lei, com as dimensões indicadas no projeto, devendo receber o tratamento indicado no item 3.1, desta especificação. As placas serão adquiridas com todo o tratamento especificado no item 3.3, e nos formatos, cores e quantidades especificadas no projeto.

A confecção dos sinais propriamente utilizará os tipos de película refletivas recomendadas pelo projeto e seguirá as recomendações dos fabricantes.

A instalação das placas de sinalização deverá seguir, basicamente, as seguintes etapas:

a) Limpeza do terreno;

b) Execução das caixas: as caixas para o assentamento dos suportes serão executados a trado, levando-se em consideração as indicações do projeto no que se refere à localização, afastamento da pista e profundidade da



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

cava;

c) Montagem das placas: a montagem das placas nos respectivos suportes será feita com utilização dos parafusos de fixação;

d) Colocação dos suportes nas cavas: a colocação dos suportes nas cavas deve ser feita de maneira que a placa permaneça rigorosamente na altura

prevista pelo projeto e em posição vertical. Para não prejudicar a legibilidade da placa, esta deverá ser posicionada levemente virada para fora da via, fazendo um ângulo compreendido entre 90° e 95° com o sentido de tráfego.

e) Concretagem: as cavas serão concretadas de modo a manter a placa, rigidamente, em sua posição permanente e correta.

3.11 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual.

3.12 PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO C/ DIAM=2" (UN)

IDEM ITEM 3.9

3.13 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Concluídos, em determinado trecho, todos os serviços acima descritos, deverá ser procedida limpeza de toda a área urbanizada do piso que sofrerá interferência quando da sua execução.

5. PLANILHA **ORÇAMENTÁRIA**

 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA														
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)								DATA :	06/02/2024	BDI :	22,00%/		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)								FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.		
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE								SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31% 10/2023		
	CLIENTE:	PMU JAGUARIBARA								SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66% 01/2024		
										Composições				0,00%	0,00%
										PRÓPRIA					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	CPPJ001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 211,21	R\$ 46,47	R\$ 257,68	R\$ 25.768,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 314,61	R\$ 69,21	R\$ 383,82	R\$ 4.605,84
3	TERRAPLANAGEM								
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	4.703,13	R\$ 1,31	R\$ 0,29	R\$ 1,60	R\$ 7.525,01
4	PAVIMENTAÇÃO								
4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS. REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	3.020,36	R\$ 90,66	R\$ 19,95	R\$ 110,61	R\$ 334.082,02
4.2	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	15.403,84	R\$ 1,76	R\$ 0,39	R\$ 2,15	R\$ 33.118,26
4.3	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	56.480,73	R\$ 0,69	R\$ 0,15	R\$ 0,84	R\$ 47.443,81
5	DRENAGEM SUPERFICIAL								
5.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	849,52	R\$ 54,48	R\$ 11,99	R\$ 66,47	R\$ 56.467,59
6	PASSEIOS								
6.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	50,97	R\$ 708,27	R\$ 155,82	R\$ 864,09	R\$ 44.042,67
6.2	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	1.274,28	R\$ 78,46	R\$ 17,26	R\$ 95,72	R\$ 121.974,08
6.3	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	SINAPI	M2	212,38	R\$ 138,61	R\$ 30,49	R\$ 169,10	R\$ 35.913,46
6.4	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	2.775,00	R\$ 1,76	R\$ 0,39	R\$ 2,15	R\$ 5.966,25
6.5	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	10.175,00	R\$ 0,69	R\$ 0,15	R\$ 0,84	R\$ 8.547,00

6. CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO

Assinado de forma digital por FRANCISCO DANIEL MACIEL Saldanha:9066509315

 ESTADO DE SÃO PAULO PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
		OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA SDO 01 NO BARRIO OTAVIO MARZHEIRA (ONERADOI)				DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00% %							
				DESCRIÇÃO:		FONTE		VERSÃO		HORA		MES		REF.			
						SENIRA		008 SEM DESONERAÇÃO		114,15%		71,31%		10/2023			
						JAGUARIBARA-CE		2023/12 SEM DESONERAÇÃO		116,02%		71,66%		01/2024			
LOCAL:				SINAPI		PROPRIA		0,00%		0,00%							
CLIENTE:		PMU JAGUARIBARA															
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
				16,66	R\$ 25.768,00	3,51	R\$ 4.292,95	16,67	R\$ 4.292,53	16,67	R\$ 4.292,53	16,66	R\$ 4.292,95	16,67	R\$ 4.292,51	100,00	R\$ 25.768,00
				100,00	R\$ 4.605,84	0,63	R\$ 4.605,84									100,00	R\$ 4.605,84
				100,00	R\$ 7.525,01	1,02	R\$ 7.525,01									100,00	R\$ 7.525,01
				21,85	R\$ 414.644,09	56,43	R\$ 90.599,73	26,05	R\$ 108,014,79	26,05	R\$ 108,014,79	26,05	R\$ 108,014,79	26,05	R\$ 108,014,79	100,00	R\$ 414.644,09
				22,00	R\$ 59.467,59	7,69	R\$ 12.422,97	20,00	R\$ 14.691,57	26,00	R\$ 14.691,57	26,00	R\$ 14.691,57	26,00	R\$ 14.691,57	100,00	R\$ 59.467,59
				29,46	R\$ 216.443,46	29,46						54,50	R\$ 117.961,69	46,50	R\$ 98.481,77	100,00	R\$ 216.443,46
				0,51	R\$ 3.715,86	0,51						55,00	R\$ 1.672,14	46,00	R\$ 1.672,14	100,00	R\$ 3.715,86
8	SERVÇOS FINAIS													R\$ 5.597,67	R\$ 5.597,67		

7. ART – ANOTAÇÃO DE **RESPONSABILIDADE** **TÉCNICA**



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241376148

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2619666805

Registro: 367235CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES

Complemento:

Cidade: JAGUARIBARA

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76

Nº: 350

CEP: 63490000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 734.757,52

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA S.D.O

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: JAGUARIBARA

Bairro: OTÁVIO MARIZEIRA

UF: CE

CEP: 63490000

Data de Início: 04/03/2024

Previsão de término: 03/09/2024

Coordenadas Geográficas: -5.460287, -38.462624

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1,00

un

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

5. Observações

PROJETO ARQUITETÔNICO, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE UMA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/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

NENHUMA - NÃO OPTANTE



Documento assinado digitalmente

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Data: 05/03/2024 15:12:31-0300

Verifique em <https://validar.ti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CNPJ: 07.442.981/0001-76

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\$ 262,55

Registrada em: 05/03/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8216809509

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:90665090315

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:90665090315

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d3a2A
Impresso em: 05/03/2024 às 15:07:44 por: , ip: 177.51.74.69

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



8. PROJETOS



UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ENTER



ESTADO DO CEARÁ
MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

AREA N°:
0617555770061755370
ÁREA TOTAL DO TERRENO: $\sigma = \frac{1}{2} \left(\frac{\partial \phi}{\partial x} \right)^2$

AREA CONSTRUIDA:
 $n = 111^2$

RALPH R. PIERCE

NAME	DATE
GRADE	SCORE

RA - JAGUARIBARA-CE

--	--

--	--

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

FRANCHISE:

01/04

FEVEREIRO/2024	INDICADA	A.1 (8+1x594)
DESIGNAÇÃO: RODRIGO PEIXOTO OLIVEIRA		

02/04



UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ENTER



ESTADO DO CEARÁ
MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

AREA N°:
0617555770

1

AREA TOTAL DO T

YONGMAO

--	--

AREA CONSTRUIDA
 $n = 111^2$

22

15

8

--	--

7

BARACE

11

--	--

1

--	--

JHA:	PRANCHIA
------	----------

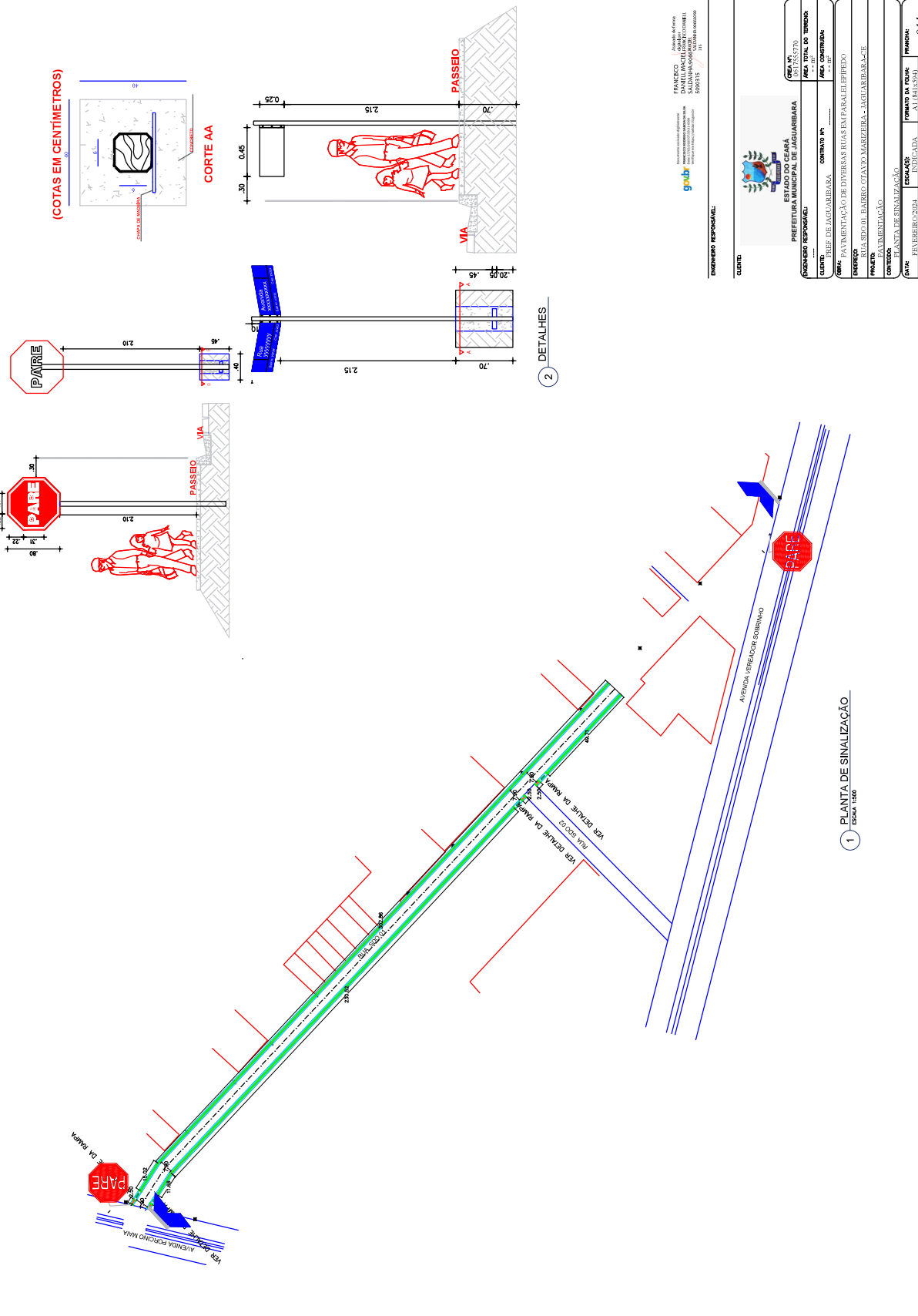
1

—

--	--

01/04

1 ESTACAS E CURVAS DE NIVEL
ESCALA 1:1000



9. COMPOSIÇÃO DA TAXA DE B.D.I. E ENCARGOS SOCIAIS

	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
	TOTAL	5,68%

	Benefício	
S+G	Seguro/Garantia	0,40%
L	Lucro	7,30%
	TOTAL	7,70%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	COFINS	3,00%
	TOTAL	6,65%

BDI = 22,00%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Documento assinado digitalmente
gov.br FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 05/03/2024 08:59:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:906650903
15

 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	01/2024
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,29%	7,31%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,78%	7,68%

A + B + C + D = 115,02% 71,66%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	BDI : 22,00%	
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE		
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA		
			FONTE	VERSÃO
			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			114,15%	71,31%
			115,02%	71,66%
			0,00%	0,00%
			01/2023	01/2024

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
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	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%

Documento assinado digitalmente
gov.br FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 05/03/2024 09:00:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066509
0315

10. COMPOSIÇÃO DE PREÇO **UNITÁRIO**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

1.1. CPPJ-001 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,03200000	R\$ 4.609,71	R\$ 147,51
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00320000	R\$ 19.906,95	R\$ 63,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 211,21
VALOR:					R\$ 211,21

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 25,02	R\$ 0,28
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 13,40	R\$ 0,17
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,71	R\$ 18,31
TOTAL Material:					R\$ 268,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,54	R\$ 10,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,17	R\$ 23,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,94

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,83	R\$ 11,91
TOTAL Serviço:					R\$ 11,91

VALOR: R\$ 314,61

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	0,00200000	R\$ 81,01	R\$ 0,16
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	R\$ 331,20	R\$ 0,33
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	0,00300000	R\$ 107,12	R\$ 0,32
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	R\$ 267,82	R\$ 0,02
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	R\$ 99,30	R\$ 0,19
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	R\$ 231,04	R\$ 0,23

 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	71,31%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,25
----------------------------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 21,17
					R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,06
VALOR:					R\$ 1,31

4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, 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	R\$ 72,51
					R\$ 9,49
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	R\$ 170,97
					R\$ 0,53
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 10,02

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 141,83
					R\$ 16,16
00004385	PARALELEPÍEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99
					R\$ 32,40
TOTAL Material:					R\$ 48,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 27,68
					R\$ 11,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R\$ 21,17
					R\$ 8,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,64

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	R\$ 609,88
					R\$ 12,44
TOTAL Serviço:					R\$ 12,44
VALOR:					R\$ 90,66

4.2. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

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 CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 81,67
					R\$ 0,19
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 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00560000	R\$ 280,61
					R\$ 1,57
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,76
VALOR:					R\$ 1,76

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	71,31%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

4.3. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

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 CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 81,67	R\$ 0,08
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 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	R\$ 280,61	R\$ 0,61
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,69
VALOR:					R\$ 0,69

5.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92961 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,09100000	R\$ 5,29	R\$ 0,48
92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	R\$ 19,47	R\$ 0,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,83

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 140,00	R\$ 2,10
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	0,06300000	R\$ 480,00	R\$ 30,24
TOTAL Material:					R\$ 32,34

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	R\$ 21,33	R\$ 2,32
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	R\$ 27,90	R\$ 6,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48700000	R\$ 21,17	R\$ 10,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,42

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	R\$ 632,54	R\$ 1,89
TOTAL Serviço:					R\$ 1,89
VALOR:					R\$ 54,48

6.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 124,5500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 228,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 186,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 414,7020

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 ESTADO DO CEARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024 BDI : 22,00%%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	REF.
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	10/2023
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	01/2024
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 563,3800
TOTAL Serviço:					R\$ 169,0140
VALOR:					R\$ 708,27

6.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 13,15
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,94
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 24,63
TOTAL Material:					R\$ 28,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 27,54
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	R\$ 27,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 21,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,01

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 510,76
TOTAL Serviço:					R\$ 37,74
VALOR:					R\$ 78,46

6.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	10,00000000	R\$ 1,91
00036178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	SINAPI	UN	6,25000000	R\$ 11,94
TOTAL Material:					R\$ 93,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	R\$ 27,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 21,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 44,89
VALOR:					R\$ 138,61

6.4. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

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 CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 81,67
					R\$ 0,19

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
			Composição	PROPRIA	0,00%
					0,00%

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 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00560000	R\$ 280,61	R\$ 1,57
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,76
					VALOR:	R\$ 1,76

6.5. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (TXKM)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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 CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00100000	R\$ 81,67	R\$ 0,08
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 CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	R\$ 280,61	R\$ 0,61
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,69
					VALOR:	R\$ 0,69

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,2500	R\$ 59,6250
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,3000	R\$ 17,5300
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 77,1550

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
					TOTAL Material:	R\$ 658,6400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9460

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 428,1300	R\$ 7,7063
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7063
					VALOR:	R\$ 766,44

7.2. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 1,85	R\$ 0,19

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DA RUA SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	DATA : 06/02/2024		BDI : 22,00%%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DAS RUAS SDO 01 NO BAIRRO OTÁVIO MARIZEIRA (ONERADO)	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	JAGUARIBARA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
	CLIENTE:	PMJ JAGUARIBARA	SINAPI	2023/12 SEM DESONERAÇÃO	71,31%

TOTAL Material:					R\$ 0,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 21,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,41
VALOR:					R\$ 1,60

7.3. CPPJ-02 PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO C/ DIAM=2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 7,74
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 82,50
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 147,13
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,20000000	R\$ 72,86
TOTAL Material:					R\$ 420,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 21,17
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,65

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04900000	R\$ 510,76
TOTAL Serviço:					R\$ 25,03
VALOR:					R\$ 464,28

8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,5195
VALOR:					R\$ 1,52



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 05/03/2024 08:59:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por
FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:906650
90315