



Estado do Ceará

Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



ANEXO II - PROJETO EXECUTIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 03050001/24



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



PROJETO DE ENGENHARIA

SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM
PARALELEPÍPEDO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
GOVERNO MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CE

Jaguaribara/CE
Maio/2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Centro Administrativo Porcino Maia – Av. Bezerra de Menezes, 350 – Centro –
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 **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ**, no Bairro Centro, no município de Jaguaribara/Ce.

No Município de Jaguaribara existem inúmeras vias sem pavimentação que servem de acesso aos moradores para suas próprias residências. 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, Memorial Descritivo com 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 e Projetos (Plantas Gráficas) que servirão de orientação para a execução da forma correta dos serviços.



Documento assinado digitalmente

MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA

Data: 24/05/2024 08:47:10-0300

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

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

Avenida Bezerra de Menezes, 350 – Centro – Jaguaribara – CEP: 63490 - 000

Estado do Ceará



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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 “**Execução de Pavimentação em Paralelepípedo da rua Adelmo Moreira de Queiroz no bairro Centro na sede do 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 inclusos 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.

FICHA TÉCNICA			
OBJETO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDO C/REJUNTAMENTO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE		
DESCRIÇÃO OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO EM PARALELÍPEDO C/ REJUNTAMENTO, ASSENTADA EM COLCHAO DE AREIA DE 15 CM DE ESPESSURA, COM DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DE SARJETA E MEIO-FIO EXECUTADO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO.		
OBSERVAÇÕES:	Traçado: Acompanhando a via existente, conforme projeto. Supressão Vegetal / Desmatamento: Não necessário intervenção, pois a via já está implantada. Materiais para Obra (Pedra, Areia, Brita, Cimento, e outros): Agregado adquirido, não sendo utilizado exploração de novas fontes minerais.		
RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ			
LOCALIZAÇÃO:	RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, JAGUARIBARA/CE, CEP 63490-000.		
COORD. INICIAL	24M	COORD. FINAL	24M
	559338.16 9397579.41		559796.95 9397097.61
DIMENSÕES:	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA TOTAL
	674,00 m	9,90 m	6672,60 m²



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



- 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.
 - 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



- 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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.

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 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (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,



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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, 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.

4



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



3.4 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, 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 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 in 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



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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)

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



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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 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.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, AGRICULTURA E MEIO
AMBIENTE



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.

NOTA:

A Obra será recebida pela fiscalização e dada por concluída após a completa e perfeita execução dos serviços aqui descritos, podendo esse recebimento se dá de forma parcial de acordo com os trechos que estiverem totalmente concluídos, mas nunca um determinado trecho deverá ser recebido parcialmente.

Jaguaribara / CE, 07 de maio de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA
Data: 21/05/2024 15:49:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

4

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE



MEMÓRIA DE CÁLCULO							
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
	QUANT.					TOTAL(%)	OBSERVAÇÃO
	100,00					100,00	
TOTAL						100,00	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)						
	QUANT.	COMP.	ALTURA			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	4,00	3,00			12,00	
TOTAL						12,00	
3	TERRAPLENAGEM						
3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019						
	QUANT.	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	674,00	9,50			6403,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
TOTAL						6403,00	
4	PAVIMENTAÇÃO						
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020						
	QUANT.	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)			TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	674,00	6,00			4044,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
TOTAL						4044,00	
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
	QUANT.	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	Fator (T/m3)	Dist. (km)	TOTAL(TXKM)	OBSERVAÇÃO
	1,00	4044,00	0,10	1,70	30,00	20624,40	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						
	-	Paralelepípedo Pedreira Quixadá - Obra					
TOTAL						20624,40	
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
	QUANT.	ÁREA (M2)	ALTURA (M)	Fator (T/m3)	Dist. (km)	TOTAL(TXKM)	OBSERVAÇÃO
	1,00	4044,00	0,10	1,70	110,00	75622,80	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						
	-	Paralelepípedo Pedreira Quixadá - Obra					
TOTAL						75622,80	
5	DRENAGEM SUPERFICIAL						
5.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DE CONCRETO) E 30 CM DE ARGAMASSA DE BORDA. AF_08/2022						
	QUANT.	EXTENSÃO (M)				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1288,00				1288,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
TOTAL						1288,00	
6	PASSEIOS						
6.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4						
	QUANT.	EXTENSÃO (M)	Seção (m2)			TOTAL(M3)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1288,00	0,04			51,52	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						
	-	Seção Transversal (20 cm x 20 cm)					
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						51,52	
2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1932,00				1932,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						1932,00	
6.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	322,00				322,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz - Alerta e Direcional
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						322,00	

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BARRIO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
	QUANT.	ÁREA. (m2)	Coef. (m3/m2)	Fator (T/m3)	Dist. (km)	TOTAL(TXKM)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1932,00	0,0427	1,7000	30,00	4207,32	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						-
	-	Brita: Pedreira Quixadá - Obra					-
	-						-
	- Foi considerado o coeficiente de 0,0427 m3/m2, utilizando-se como base a composição de custo do serviço de "EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO (Codigo 94992 - SINAPI) e seus coeficientes.						-
	Foi utilizado o coeficiente de 0,0728 m3/m2 de "CONCRETO FCK = 20MPA (Codigo 94964 - SINAPI)" no serviço de "EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO (Codigo 94992 - SINAPI)", e considerado o coeficiente de 0,5872 m3/m3 de "PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) (Codigo 0004721 - SINAPI)" no serviço de "CONCRETO FCK = 20MPA (Codigo 94964 - SINAPI)".						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
TOTAL	-					4207,32	-
6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
	QUANT.	ÁREA. (m2)	Coef. (m3/m2)	Fator (T/m3)	Dist. (km)	TOTAL(TXKM)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1932,00	0,0427	1,7000	110,00	15426,83	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
	-						-
	-	Brita: Pedreira Quixadá - Obra					-
	-						-
	- Foi considerado o coeficiente de 0,0427 m3/m2, utilizando-se como base a composição de custo do serviço de "EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO (Codigo 94992 - SINAPI) e seus coeficientes.						-
	Foi utilizado o coeficiente de 0,0728 m3/m2 de "CONCRETO FCK = 20MPA (Codigo 94964 - SINAPI)" no serviço de "EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO (Codigo 94992 - SINAPI)", e considerado o coeficiente de 0,5872 m3/m3 de "PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) (Codigo 0004721 - SINAPI)" no serviço de "CONCRETO FCK = 20MPA (Codigo 94964 - SINAPI)".						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
	-						-
TOTAL	-					15426,83	-
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	11,00	0,50				5,50	Parada obrigatória (R-1)
TOTAL						5,50	
7.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021						
	QUANT.	COMP.				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	2,00	1288,00				2576,00	Rua Adelmo Moreira de Queiroz
TOTAL						2576,00	
7.3	PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO						
	QUANT.					TOTAL(UN)	OBSERVAÇÃO
	6,00					6,00	
TOTAL						6,00	
8	SERVIÇOS FINAIS						
8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	1932,00				1932,00	Calçada - Rua Adelmo Moreira de Queiroz
TOTAL						1932,00	

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.



Documento assinado digitalmente
MARCUS VINÍCIUS DE MEDEIROS DUTRA
Data: 21/05/2024 15:45:09-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	(%)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 34.042,00	3,49%
1.1	CPPJ-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 279,03	R\$ 340,42	R\$ 34.042,00	3,49%
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.660,00	0,4%
2.1	4813	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	12,00	R\$ 250,00	R\$ 305,00	R\$ 3.660,00	0,4%
3		TERRAPLENAGEM						R\$ 10.180,77	1,0%
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	SINAPI	M2	6.403,00	R\$ 1,30	R\$ 1,59	R\$ 10.180,77	1,0%
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 544.868,34	53,9%
4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF 05/2020	SINAPI	M2	4.044,00	R\$ 89,05	R\$ 108,64	R\$ 439.340,16	43,5%
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	20.624,40	R\$ 1,73	R\$ 2,11	R\$ 43.517,48	4,3%
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	75.622,80	R\$ 0,67	R\$ 0,82	R\$ 62.010,70	6,1%
5		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 87.236,24	8,6%
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	1.288,00	R\$ 55,52	R\$ 67,73	R\$ 87.236,24	8,6%
6		PASSEIOS						R\$ 312.249,79	30,9%
6.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	51,52	R\$ 708,27	R\$ 864,09	R\$ 44.517,92	4,4%
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	1.932,00	R\$ 79,70	R\$ 97,23	R\$ 187.848,36	18,6%
6.3	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	322,00	R\$ 148,55	R\$ 181,23	R\$ 58.356,06	5,8%
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	4.207,32	R\$ 1,73	R\$ 2,11	R\$ 8.877,45	0,9%
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	15.426,83	R\$ 0,67	R\$ 0,82	R\$ 12.650,00	1,3%
7		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						R\$ 13.667,65	1,4%
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	5,50	R\$ 766,44	R\$ 935,06	R\$ 5.142,83	0,5%
7.2	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇAÇÃO). AF 05/2021	SINAPI	M	2.576,00	R\$ 1,63	R\$ 1,99	R\$ 5.126,24	0,5%
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"	PRÓPRIA	UN	6,00	R\$ 464,29	R\$ 566,43	R\$ 3.398,58	0,3%
8		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 3.574,20	0,4%
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.932,00	R\$ 1,52	R\$ 1,85	R\$ 3.574,20	0,4%
TOTAL GERAL								R\$ 1.009.478,99	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 1.009.478,99 (UM MILHÃO, NOVE MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS).

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.



Documento assinado digitalmente

MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA

Data: 21/05/2024 15:49:51-0300

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

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)	MÊS 01	%	MÊS 02	%	MÊS 03	%	MÊS 04	%	MÊS 05	%	MÊS 06	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	34.042,00	2.042,52	6	5.106,30	15	5.106,30	15	8.850,92	26	8.850,92	26	4.085,04	12
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.660,00	3.660,00	100		-		-		-		-		-
3	TERRAPLENAGEM	10.180,77	10.180,77	100				-		-		-		-
4	PAVIMENTAÇÃO	544.868,34		-	136.217,09	25	136.217,09	25	136.217,09	25	136.217,07	25		-
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	87.236,24		-	21.809,06	25	21.809,06	25	21.809,06	25	21.809,06	25		-
6	PASSEIOS	312.249,79		-		-		-	104.083,26	33	104.083,26	33	104.083,27	33
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	13.667,65		-		-		-		-		-	13.667,65	100
8	SERVIÇOS FINAIS	3.574,20		-		-		-		-		-	3.574,20	100
TOTAL SIMPLES		1.009.478,99	15.883,29	1,6	163.132,45	16,2	163.132,45	16,2	270.960,33	26,8	270.960,31	26,8	125.410,16	12,4
TOTAL ACUMULADO			15.883,29	1,6	179.015,74	17,8	342.148,19	33,9	613.108,52	60,8	884.068,83	87,6	1.009.478,99	100

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.

Documento assinado digitalmente
MARCUS VINÍCIUS DE MEDEIROS DUTRA
Data: 21/05/2024 15:45:08-0200
Verifique em <https://validar.tri.gov.br>



[Handwritten signature]

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



COMPOSIÇÃO BDI

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE



COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	TAXAS DE SERVIÇOS	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
1,1	SEGURO E GARANTIAS	0,40%
1,2	RISCOS	0,56%
1,3	DESPESA FINANCEIRA	1,11%
1,4	LUCRO BRUTO	7,30%
1,5	PIS, COFINS, ISSQN (0,65+3,00+3,00)	6,65%
1,6	BDI CALCULADO	22,00%

SENDO:	
AC = taxa de Administração Central =	0,0401
S = taxa de seguros =	
R = taxa de riscos =	0,0056
G = taxa de garantias =	0,004 (SEGURO+GARANTIAS)
DF = taxa de despesa financeira =	0,0111
L = taxa de lucro/remuneração =	0,073
I = taxa dos tributos sobre faturamento (ISS+PIS+COFINS) =	6,65%
BDI =	22,00
BDI ADOTADO =	0,2200

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA
Data: 21/05/2024 15:45:08-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Jacson Weillie Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



COMPOSIÇÃO ENCARGOS SOCIAIS

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS (SINAPI-CE)

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	36,8000	36,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8600	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8600	0,6400
B4	13º Salário	11,1000	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0600	0,0400
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6600	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1000	0,0800
B9	Férias Gozadas	13,5600	10,1800
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	TOTAL	49,6900	19,8600
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5600	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	0,9400	0,7100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,6500	1,9900
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3500
	TOTAL	9,7500	7,3200
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,2900	7,3100
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,4900	0,3700
	TOTAL	18,7800	7,6800
	TOTAL GERAL (A + B + C + D)	115,02%	71,66%

ENCARGOS SOCIAIS = 115,02%

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.

Documento assinado digitalmente
 MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA
 Data: 21/05/2024 15:45:09-0300
 Verifique em <https://validar.itb.gov.br>


 Jacson Weille Rodrigues de Freitas
 SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BARRIO CENTRO, NA SEDE DO



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS (SEINFRA-CE)			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	36,8000	36,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feridos	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8700	0,6600
B4	13º Salário	11,0300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5900	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	12,3500	9,3300
B10	Salário Maternidade	0,0400	0,0300
	TOTAL	48,3600	19,0400
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,5200	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	1,7200	1,3000
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,8700	2,1700
C5	Indenização Adicional	0,4600	0,3500
	TOTAL	10,7000	8,0900
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,8000	7,0100
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio	0,4900	0,3700
	TOTAL	18,2900	7,3800
	TOTAL GERAL (A + B + C + D)	114,15%	71,31%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.



Documento assinado digitalmente

MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA

Data: 21/05/2024 15:45:08-0300

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

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

1.1. CPPJ-001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares						FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					SINAPI	MES	3,50000000	4.609,71	16.133,99
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					SINAPI	MES	0,55345420	21.264,65	11.769,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:										R\$ 27.903,00
VALOR:										R\$ 27.903,00
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 27.903,00
VALOR BDI (22.00%):										R\$ 6.139,00
VALOR COM BDI:										R\$ 34.042,00
VALOR s/ BDI (PERC.):										R\$ 279,03
VALOR c/ BDI (PERC.):										R\$ 340,42

2.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA

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
TOTAL Material:										R\$ 250,00
VALOR:										R\$ 250,00
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 250,00
VALOR BDI (22.00%):										R\$ 55,00
VALOR COM BDI:										R\$ 305,00

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\$ 78,74	R\$ 0,15
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\$ 325,90	R\$ 0,32
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\$ 109,91	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\$ 273,78	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\$ 101,09	R\$ 0,20
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\$ 234,49	R\$ 0,23
TOTAL Equipamento Custo										R\$ 1,24
Mão de Obra com Encargos Complementares						FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					SINAPI	H	0,00300000	R\$ 21,94	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra com										R\$ 0,06
VALOR:										R\$ 1,30
VALOR COM ENCARGOS:										R\$ 1,30
VALOR BDI (22.00%):										R\$ 0,29
VALOR COM BDI:										R\$ 1,59

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

Equipamento Custo Horário						FORTE	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\$ 73,58	R\$ 9,63
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\$ 173,01	R\$ 0,53
TOTAL Equipamento Custo										R\$ 10,16
Material						FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 126,63	R\$ 14,43

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

00004385	PARALELEPIEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	R\$ 981,99	R\$ 32,40
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material: R\$ 46,83
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\$ 21,94	R\$ 8,82
Serviço						TOTAL Mão de Obra com R\$ 19,95
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\$ 593,83	R\$ 12,11
						TOTAL Serviço: R\$ 12,11
						VALOR: R\$ 89,05
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 89,05
						VALOR BDI (22,00%): R\$ 19,59
						VALOR COM BDI: R\$ 108,64

4.2. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020

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	0,00240000	R\$ 79,38	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\$ 275,35	R\$ 1,54
						TOTAL Equipamento Custo R\$ 1,73
						VALOR: R\$ 1,73
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1,73
						VALOR BDI (22,00%): R\$ 0,38
						VALOR COM BDI: R\$ 2,11

4.3. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM

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\$ 79,38	R\$ 0,07
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\$ 275,35	R\$ 0,60
						TOTAL Equipamento Custo R\$ 0,67
						VALOR: R\$ 0,67
						VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,67
						VALOR BDI (22,00%): R\$ 0,15
						VALOR COM BDI: R\$ 0,82

5.1. 94267 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	0,09110000	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	0,01820000	R\$ 19,45	R\$ 0,35
						TOTAL Equipamento Custo R\$ 0,83
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01490000	R\$ 125,00	R\$ 1,86
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,06730000	R\$ 477,50	R\$ 32,13
						TOTAL Material: R\$ 33,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10930000	R\$ 22,11	R\$ 2,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22650000	R\$ 27,90	R\$ 6,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R\$ 21,94	R\$ 9,93
						TOTAL Mão de Obra com R\$ 18,65
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NASCIMENTO DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS						
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0.00330000	R\$ 621,68	R\$ 2,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,05
					VALOR:	R\$ 55,52
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 55,52
					VALOR BDI (22.00%):	R\$ 12,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 67,73

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
					TOTAL Material:	R\$ 124,5500
Mão de Obra		FORTE	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
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 563,3800	R\$ 169,0140
					TOTAL Serviço:	R\$ 169,0140
					VALOR:	R\$ 708,27
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 708,27
					VALOR BDI (22.00%):	R\$ 155,82
					VALOR COM BDI:	R\$ 864,09

6.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 13,90	R\$ 0,33
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 4,08	R\$ 1,83
00007156	TELA DE AÇO 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\$ 26,16	R\$ 28,29
					TOTAL Material:	R\$ 30,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 27,54	R\$ 2,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	R\$ 27,90	R\$ 4,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 21,94	R\$ 5,39
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 12,20
Serviço		FORTE	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\$ 501,39	R\$ 37,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 37,05
					VALOR:	R\$ 79,70
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 79,70
					VALOR BDI (22.00%):	R\$ 17,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 97,23

6.3. C4624 PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
					TOTAL Material:	R\$ 80,2480
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 42,9760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 25,3250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 68,3010
					VALOR:	R\$ 148,55
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 148,55
					VALOR BDI (22.00%):	R\$ 32,68
					VALOR COM BDI:	R\$ 181,23

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

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\$ 79,38	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\$ 275,35	R\$ 1,54
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 1,73	
VALOR:					R\$ 1,73	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,73	
VALOR BDI (22.00%):					R\$ 0,38	
VALOR COM BDI:					R\$ 2,11	

6.5. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM

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\$ 79,38	R\$ 0,07
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\$ 275,35	R\$ 0,60
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,67	
VALOR:					R\$ 0,67	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,67	
VALOR BDI (22.00%):					R\$ 0,15	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,82	

7.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO 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\$ 66,2459	R\$ 59,6213
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,2984	R\$ 17,5298
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 77,1511	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO 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	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 766,44	
VALOR BDI (22.00%):					R\$ 168,62	
VALOR COM BDI:					R\$ 935,06	

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\$ 1,89	R\$ 0,20
TOTAL Material:					R\$ 0,20	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,40	R\$ 1,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 21,94	R\$ 0,35
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 1,43	
VALOR:					R\$ 1,63	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,63	
VALOR BDI (22.00%):					R\$ 0,36	
VALOR COM BDI:					R\$ 1,99	

7.3. CPPJ-02 PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 07/05/2024

TABELAS REF.: SINAPI 03/2024 // SEINFRA CE 28 10/2023 - (ONERADAS)

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA (HOR. 114,15 %) SINAPI (HOR. 115,02%)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
16043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,00000000	RS 7,74	RS 7,74
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20" CM	SINAPI	UN	2,00000000	RS 82,50	RS 165,00
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,10000000	RS 147,13	RS 14,71
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,20000000	RS 72,86	RS 233,15
TOTAL Material:						RS 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	RS 23,06	RS 4,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	RS 21,94	RS 8,78
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	RS 28,64	RS 5,73
TOTAL Mão de Obra com						RS 19,12
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	RS 501,39	RS 24,57
TOTAL Serviço:						RS 24,57
VALOR:						RS 464,29
VALOR COM ENCARGOS:						RS 464,29
VALOR BDI (22.00%):						RS 102,14
VALOR COM BDI:						RS 566,43

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

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	RS 20,2600	RS 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						RS 1,5195
VALOR:						RS 1,52
VALOR COM ENCARGOS:						RS 1,52
VALOR BDI (22.00%):						RS 0,33
VALOR COM BDI:						RS 1,85

Jaguaribara/CE, 07 de maio de 2024.



Documento assinado digitalmente

MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA

Data: 21/05/2024 16:40:20-0300

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

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



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 CE20241423332

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
RNP: 0607803681
Registro: 44707D CE

2. Dados do Contrato
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA
AVENIDA BEZERRA DE MENEZES
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: Jaguaribara UF: CE
CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76
Nº: 350
CEP: 63490000
ART Vinculada: CE20210841827

Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 1.009.478,99 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE



3. Dados da Obra/Serviço
RUA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: JAGUARIBARA UF: CE
Data de Início: 21/05/2024 Previsão de término: 20/11/2024 CEP: 63490000
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		Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS		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, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ, BAIRRO CENTRO, NA SEDE DO 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



MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA
Data: 24/05/2024 08:18:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local: Jaguaribara 23 de maio de 24
MARCUS VINICIUS DE MEDEIROS DUTRA - CPF: 012.533.233-56
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\$ 99,64 Registrada em: 23/05/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217082326

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xZBx8
Impresso em: 24/05/2024 às 08:08:26 por: , lp: 192.168.100.1

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

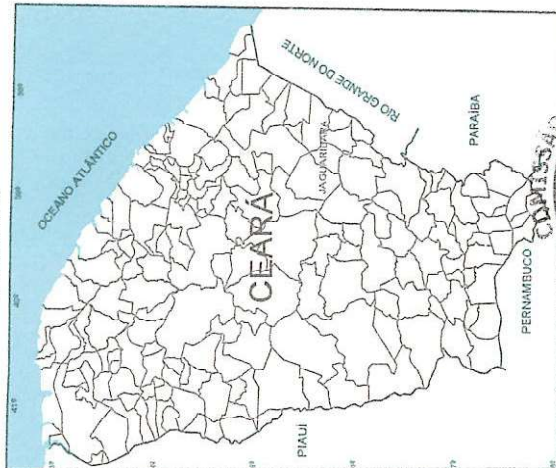
faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PEÇAS GRÁFICAS

[Handwritten signature]



QUADRO DE ÁREAS DE QUEIROZ			
DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ÁREA (M²)
PAVIMENTAÇÃO	674,10	6,00	4.044,00
CALÇADA	1.288,00	1,50	1.932,00
POÇO/ATIL	1.288,00		
MEIO FIO	1.288,00		
SARJETA		0,45	579,6

RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ			
PONTOS	COORDENADAS (UTM)		
	E (METROS)	N (METROS)	
P1	559338,16 m E	9397579,41 m S	
P2	559344,18 m E	9397585,85 m S	
P3	559802,41 m E	9397104,17 m S	
P4	559796,95 m E	9397097,61 m S	



CLIENTE

PREFEITURA DE JAGUARIBARA

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

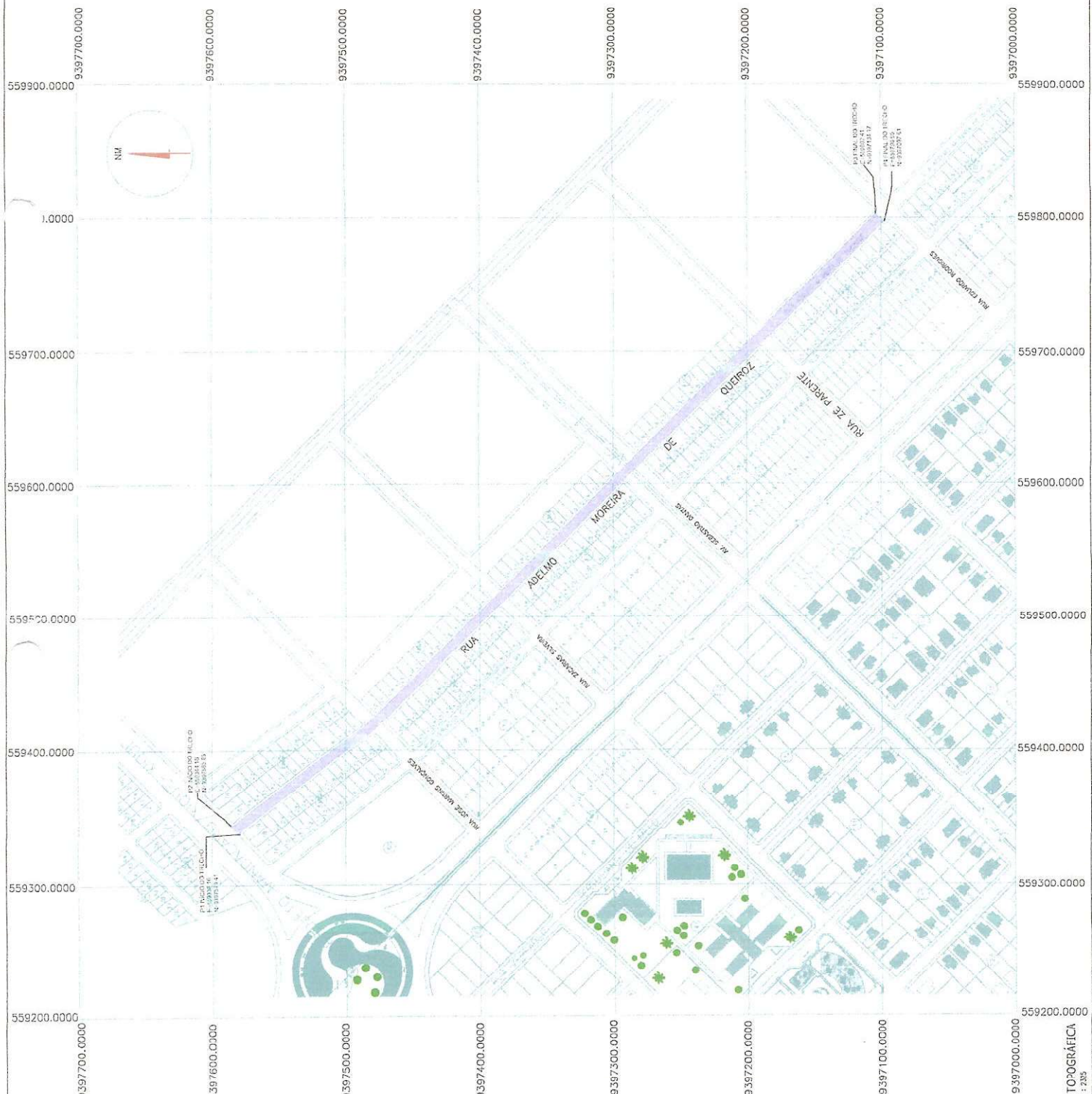
LOCAL: RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

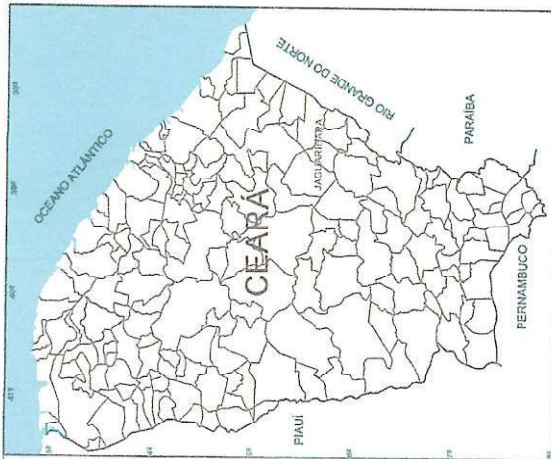
PLANTA TOPOGRÁFICA

INDICADA

DATA: MAIO 2023

PROJETA: 07/06





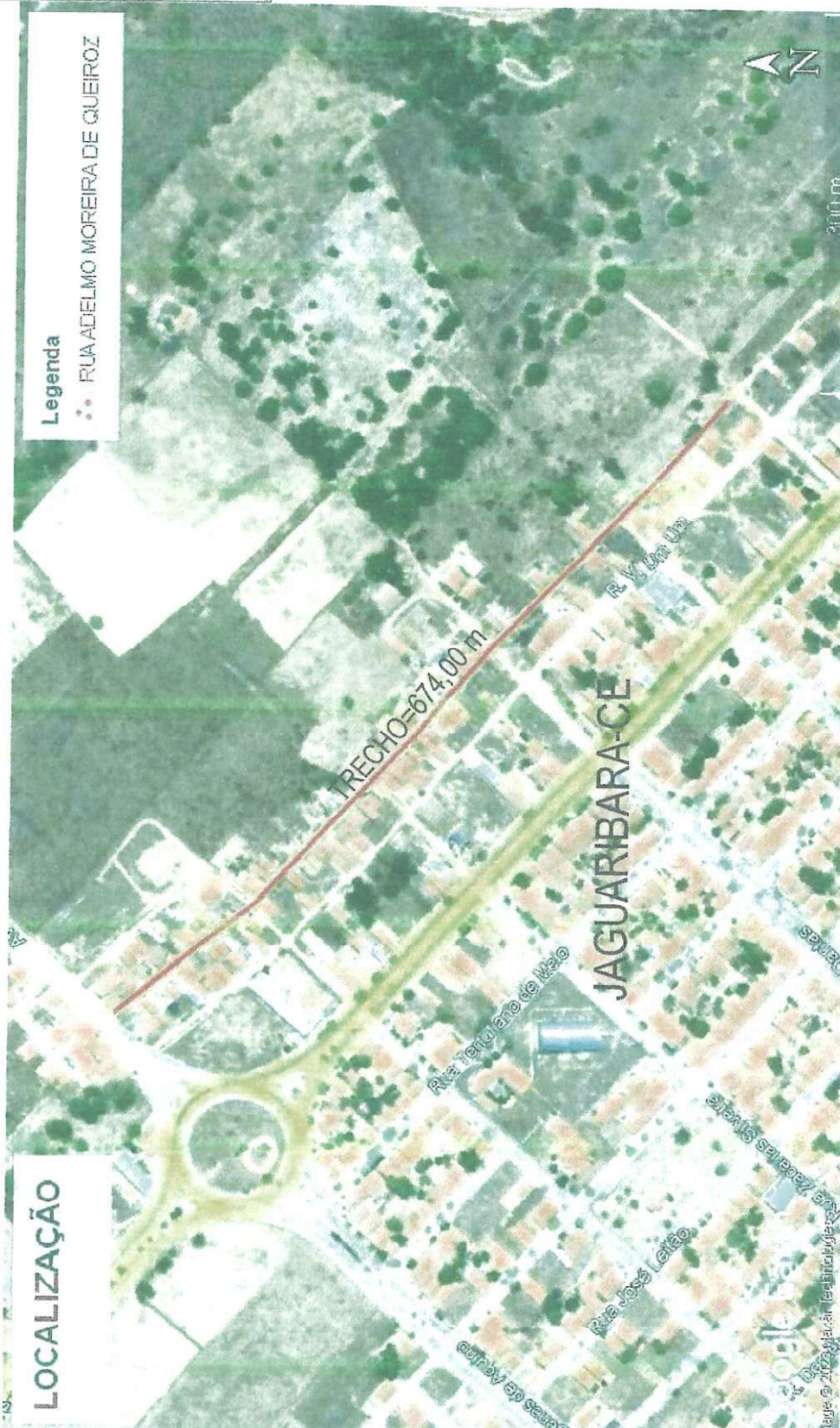
CLIENTE
**PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL:
RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
INDICADA
MNO-303
02/06

Legenda
•• RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ



LOCALIZAÇÃO

01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA - 1 : 500

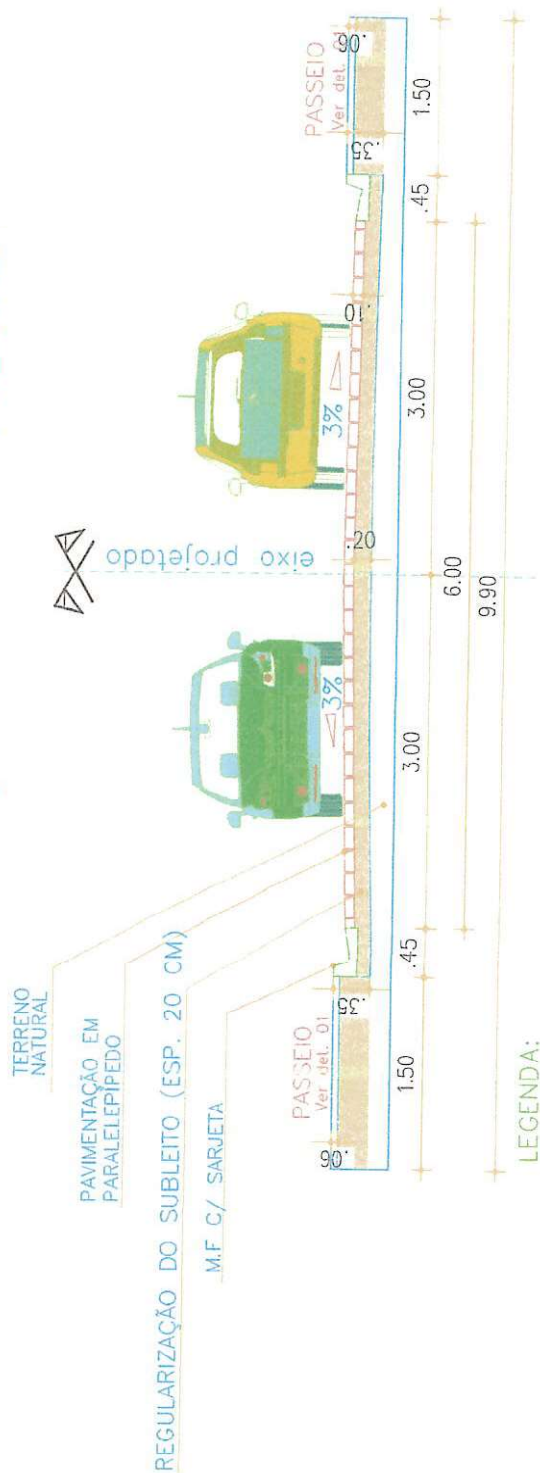


	CIENTE	PREFEITURA DE JAGUARIBARA
	TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA-CE	
LOCAL	RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ BAIRRO: CENTRO CIDADE: JAGUARIBARA	
CONTATO	PLANTA SINALIZAÇÃO	INDICADA
	MND-2013	DATA DA ANÁLISE
		03/06

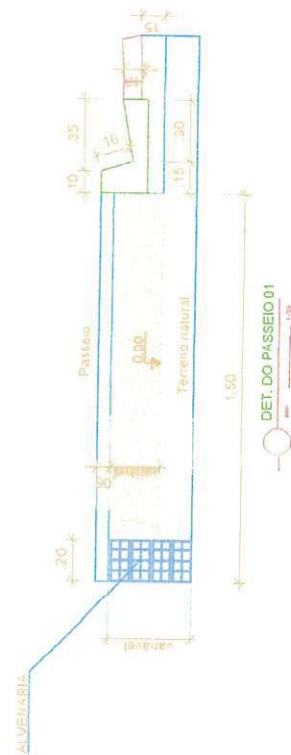


Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SEÇÃO DA VIA PAVIMENTADA



- LEGENDA:
- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (ESP. 20 CM)
 - TERRENO NATURAL
- SEÇÃO TRANSVERSAL
- esc: 1/20



gov.br

Documento assinado eletronicamente

MARCUS VINÍCIUS MEDEIROS DUTRA

DATA: 21/05/2022

Verifique em: https://validar.o.gov.br



CLIENTE

PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL

RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

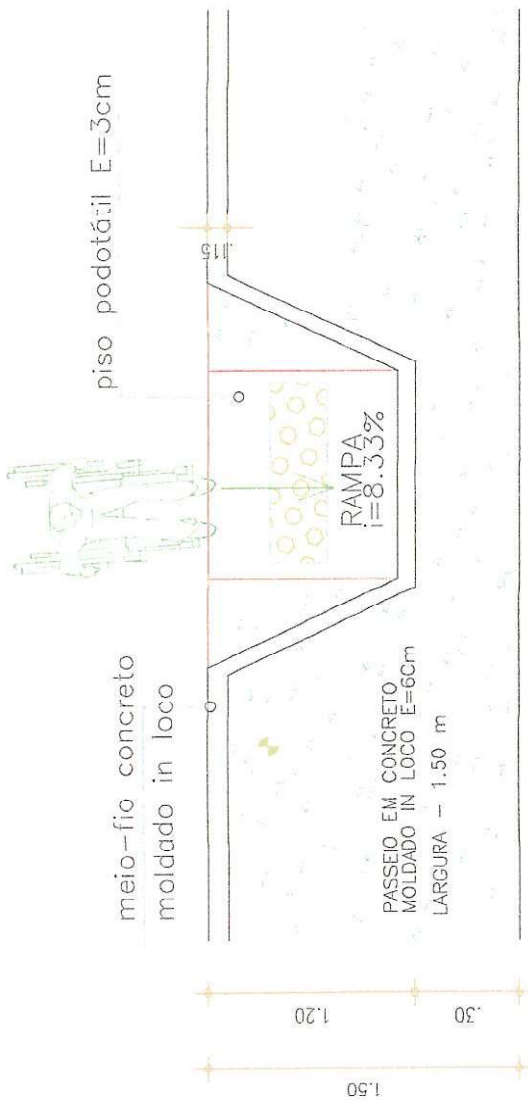
SEÇÃO TRNS. E DETALHES

INDICADA

MARÇO/2022

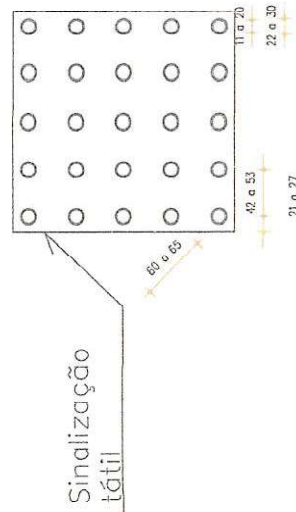
04/06

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



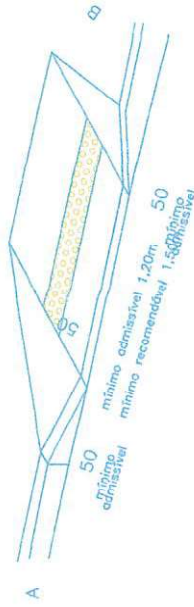
RAMPA L=120
DESNIVEL 10CM

PL. BAIXA-RAMPA
esc. 1/30



	Mínimo mm	Máximo mm
Diâmetro de base do relevo	22	30
Distância horizontal entre centro de relevo	42	53
Distância diagonal entre centro de relevo	60	75
Altura do relevo	03	05

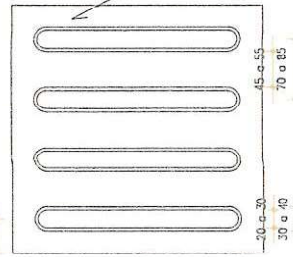
piso tátil de alerta
aba lateral



altura do meio-fio/profundidade da rampa em cm

A	B
15	180
16	192
17	204
18	216
19	228
20	240

35 a 42



	Mínimo mm	Máximo mm
Largura de base do relevo	30	40
Largura do topo	20	30
altura do relevo	4	5
Distância horizontal entre centros de relevo	70	85
Distância horizontal entre bases de relevo	45	55



Documentação assinada digitalmente:
MARCUS VINÍCIUS DE MEDEIROS DUTRA
CPF: 23.26.74.04-15 / 7.7.2014
Verificação em: https://a1.dados.abr.br

gouv



CLIENTE

PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA

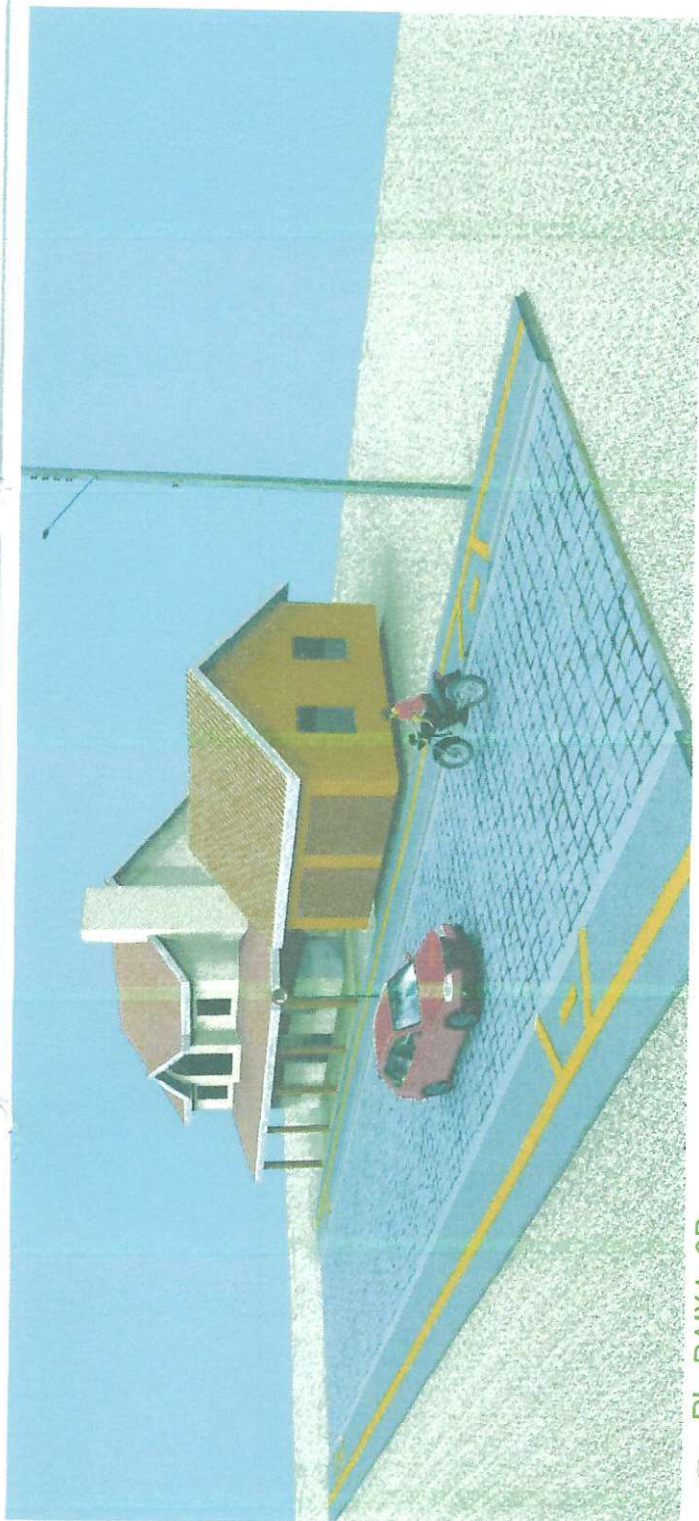
TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL

RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

PL. BAIXA RAMPA E DETALHES INICIADA MANO 2022 05/06

Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



PL. BAIXA- 3D

PSD: S/ESCALA



Desenvolvido e assinado digitalmente:
gov.br
MARCUS VINÍCIUS DE NEBROS DUTRA
CPF: 03.054.413-43-33-54
Validação digital: 03/04/2022 16:07:17



CLIENTE

**PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
NA RUA ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL

RUA: ADELMO MOREIRA DE QUEIROZ
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

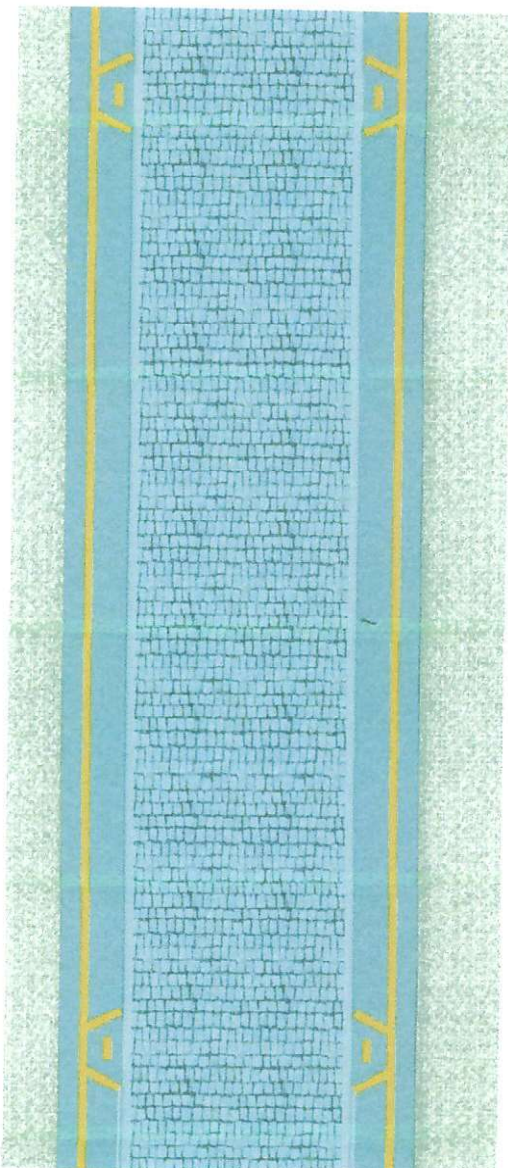
ESPÉCULO

PL. BAIXA 3D E VISTA 3D

INDICADA

MARÇO/2022

06/06



VISTA DE CIMA

PSD: S/ESCALA

02

K
Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO