



Estado do Ceará
Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



ANEXO II - PROJETO EXECUTIVO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 01040003/24



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



PROJETO DE ENGENHARIA

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

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
GOVERNO MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CE

Responsável Técnico: ROBERTO COLARES DE
HOLANDA
JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU=27848734000181,
OU=AC SincularID Múltipla, O=ICP-Brasil, CN=ROBERTO
COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha
assinatura de vinculação legal

Roberto Colares de Holanda Júnior

Engenheiro Civil

CREA CE nº 43280-D

Jaguaribara/CE
Janeiro/2024

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



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

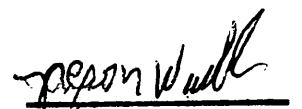


MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**ROBERTO COLARES
DE HOLANDA**

JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR: 02320393307
ID: C=BR OU=Visão de Referência OU=27618734200161
OU=AC=Secretaria de Infraestrutura CN=ROBERTO
COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
Razão: Eu aprovo o presente documento com minha
assinatura de vinculação legal.


Jackson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

**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

**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 em diversas ruas, na sede do município, 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 PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE		
DESCRIÇÃO OBRA:	PAVIMENTAÇÃO COM REVESTIMENTO EM PARALELEPÍPEDO 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 JOSÉ MARTINS GONÇALVES			
LOCALIZAÇÃO:	RUA JOSÉ MARTINS GONÇALVES, BAIRRO CENTRO, JAGUARIBARA/CE, CEP 63490-000.		
COORD. INICIAL	24M 559288.92 9397375.01	COORD. FINAL	24M 559361.99 9397446.59
DIMENSÕES:	COMPRIMENTO 102,00 m	LARGURA 9,90 m	ÁREA TOTAL 1009,80 m²
RUA ZACARIAS SILVEIRA			
LOCALIZAÇÃO:	RUA ZACARIAS SILVEIRA, BAIRRO CENTRO, JAGUARIBARA/CE, CEP 63490-000.		
COORD. INICIAL	24M 559386.85 9397284.01	COORD. FINAL	24M 559461.60 9397355.64
DIMENSÕES:	COMPRIMENTO 102,00 m	LARGURA 9,90 m	ÁREA TOTAL 1009,80 m²
AV. SEBASTIÃO DANTAS			
LOCALIZAÇÃO:	AV SEBASTIÃO DANTAS, BAIRRO CENTRO, JAGUARIBARA/CE, CEP 63490-000.		
COORD. INICIAL	24M 559478.05 9397204.19	COORD. FINAL	24M 559564.47 9397263.12
DIMENSÕES:	COMPRIMENTO 102,00 m	LARGURA 20,80 m	ÁREA TOTAL 2121,60 m²

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

permanente



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



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.

Assinatura manuscrita

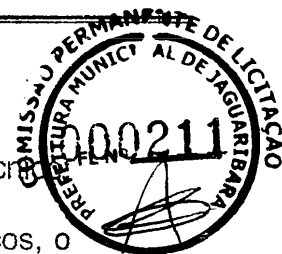


PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

CNPJ: 07.442.981/0001-76



- 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.

Handwritten signature



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



- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências ou 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.

Person will



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



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.

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



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



que também envolve a compactação dos 20 cm superiores do sub-leito 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.

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

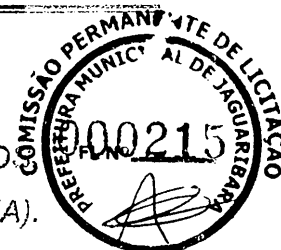


PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

CNPJ: 07.442.981/0001-76



3.4 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO. 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

Joelson Vilela



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



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

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



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



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.

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

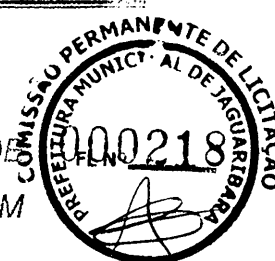


PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

CNPJ: 07.442.981/0001-76



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, 17 de janeiro de 2024.

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA

JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE HOLANDA
JUNIOR:02320393307
ID: C=BR, OU=Videconferencia, O=27848734000181, OU=AC
SingularID=Maia, O=ICP-Brasil, CN=ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura
de vinculação legal

FIDUCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

Roberto Colares De Holanda Júnior

Engenheiro Civil

CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

Jackson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

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

CNPJ: 07.442.981-76

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

BDI = 21,25%

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	(%)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 28.763,00	4,8%
1.1	CPPJ-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	%	100,00	RS 237,22	RS 287,63	RS 28.763,00	4,8%
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.789,13	0,6%
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	12,50	RS 250,00	RS 303,13	RS 3.789,13	0,6%
3		TERRAPLENAGEM						R\$ 5.963,32	1,0%
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	SINAPI	M2	3.897,60	RS 1,26	RS 1,53	RS 5.963,32	1,0%
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 365.441,46	60,9%
4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF. 05/2020	SINAPI	M2	2.668,80	RS 90,74	RS 110,02	RS 293.621,38	49,0%
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	13.610,88	RS 1,78	RS 2,16	RS 29.399,50	4,9%
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	49.906,56	RS 0,70	RS 0,85	RS 42.420,58	7,1%
5		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 50.534,40	8,4%
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	768,00	RS 54,27	RS 65,80	RS 50.534,40	8,4%
6		PASSEIOS						R\$ 137.878,70	23,0%
6.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	23,04	RS 708,27	RS 858,78	RS 19.786,30	3,3%
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	864,00	RS 78,49	RS 95,17	RS 82.226,88	13,7%
6.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	144,00	RS 148,55	RS 180,12	RS 25.937,28	4,3%
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	1.881,54	RS 1,78	RS 2,16	RS 4.064,12	0,7%
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	6.898,96	RS 0,70	RS 0,85	RS 5.864,12	1,0%
7		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						R\$ 5.985,21	1,0%
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,50	RS 766,44	RS 929,31	RS 1.393,98	0,2%
7.2	102495	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF. 05/2021	SINAPI	M	1.536,00	RS 1,56	RS 1,89	RS 2.903,04	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	3,00	RS 464,11	RS 562,73	RS 1.688,19	0,3%
8		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 1.413,12	0,2%
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	768,00	RS 1,52	RS 1,84	RS 1.413,12	0,2%
TOTAL GERAL								R\$ 599.768,34	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 599.768,34 (QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS).

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307

FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Roberto Colares De Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

João Weille Rodrigues de Freitas
João Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.

BDI = 21,25%



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	5,00	2,50			12,50	
TOTAL						12,50	
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	96,00	9,90			950,40	Rua José Martins
	1,00	96,00	9,90			950,40	Rua Zacarias Silveira
	1,00	96,00	20,80			1996,80	Av. Sebastião Dantas
TOTAL						3897,60	
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	96,00	6,00			576,00	Rua José Martins
	1,00	96,00	6,00			576,00	Rua Zacarias Silveira
	1,00	96,00	15,80			1516,80	Av. Sebastião Dantas
TOTAL						2668,80	
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	576,00	0,10	1,70	30,00	2937,60	Rua José Martins
	1,00	576,00	0,10	1,70	30,00	2937,60	Rua Zacarias Silveira
	1,00	1516,80	0,10	1,70	30,00	7735,68	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-						Paralelepípedo Pedreira Quixadá - Obra
TOTAL						13610,88	
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	576,00	0,10	1,70	110,00	10771,20	Rua José Martins
	1,00	576,00	0,10	1,70	110,00	10771,20	Rua Zacarias Silveira
	1,00	1516,80	0,10	1,70	110,00	28364,16	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-						Paralelepípedo Pedreira Quixadá - Obra
TOTAL						49906,56	
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 DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 06/2016						
	QUANT.	EXTENSÃO (M)				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	1,00	192,00				192,00	Rua José Martins
	1,00	192,00				192,00	Rua Zacarias Silveira
	1,00	384,00				384,00	Av. Sebastião Dantas
TOTAL						768,00	

João Wander

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

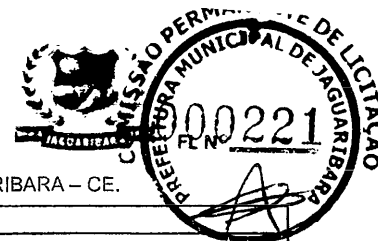
LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.

BDI = 21,25%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	192,00	0,04			7,68	Rua José Martins
	1,00	192,00	0,04			7,68	Rua Zacarias Silveira
	1,00	192,00	0,04			7,68	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-						
	-	Seção Transversal (20 cm x 20 cm)					
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						23,04	
6.2	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						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	288,00				288,00	Rua José Martins
	1,00	288,00				288,00	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00				288,00	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						864,00	
6.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	48,00				48,00	Rua José Martins - Alerta e Direcional
	1,00	48,00				48,00	Rua Zacarias Silveira - Alerta e Direcional
	1,00	48,00				48,00	Av. Sebastião Dantas - Alerta e Direcional
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						144,00	
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	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Rua José Martins
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-	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						1881,54	

Assinatura manuscrita: Jacson Vitor

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

BDI = 21,25%

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Rua José Martins
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Av. Sebastião Dantas
	-	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						6898,96	
7	SINALIZAÇÃO VIARIA						
7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	3,00	0,50				1,50	Parada obrigatória (R-1)
TOTAL						1,50	
7.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021						
	QUANT.	COMP.				TOTAL(M)	OBSERVAÇÃO
	2,00	192,00				384,00	Rua José Martins
	2,00	192,00				384,00	Rua Zacarias Silveira
	2,00	384,00				768,00	Av. Sebastião Dantas
TOTAL						1536,00	
7.3	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"						
	QUANT.					TOTAL(UN)	OBSERVAÇÃO
	3,00					3,00	
TOTAL						3,00	
8	SERVIÇOS FINAIS						
8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	192,00				192,00	Calçada - Rua José Martins
	1,00	192,00				192,00	Calçada - Rua Zacarias Silveira
	1,00	384,00				384,00	Calçada - Av. Sebastião Dantas
TOTAL						768,00	

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA
JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR 02320393307
DN: cn=RO, ou=Videocast, ou=CA, ou=27648734060181, ou=AC, ou=Singular, ou=Múltipla, ou=CP, ou=Brasilia, cn=ROBERTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR 02320393307
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de vinculação legal

FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
Roberto Colares De Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

person will
Jackson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ORÇAMENTO DE PREÇOS FINANCEIROS						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	28.763,00	R\$	10.382,79	11.172,20	7.208,01
			%	36,10	38,84	25,06
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.789,13	R\$	3.789,13	-	-
			%	100,00	-	-
3	TERRAPLENAGEM	5.963,32	R\$	2.683,49	3.279,83	-
			%	45,00	55,00	-
4	PAVIMENTAÇÃO	365.441,46	R\$	164.448,66	200.992,80	-
			%	45,00	55,00	-
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	50.534,40	R\$	22.740,48	27.793,92	-
			%	45,00	55,00	-
6	PASSEIOS	137.878,70	R\$	-	-	137.878,70
			%	-	-	100,00
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	5.985,21	R\$	-	-	5.985,21
			%	-	-	100,00
8	SERVIÇOS FINAIS	1.413,12	R\$	-	-	1.413,12
			%	-	-	100,00
TOTAL SIMPLES		599.768,34	R\$	204.044,55	243.238,75	152.485,04
TOTAL ACUMULADO			R\$	204.044,55	447.283,30	599.768,34

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE HOLANDA
JUNIOR:02320393307
ND: C=BR, OU=Viceprefeitura, OU=2784873400181, OU=AC Synguluid
Múltipla, O=ICP-Brasil, CN=ROBERTO COLARES DE HOLANDA
JUNIOR:02320393307
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de vinculação
legal

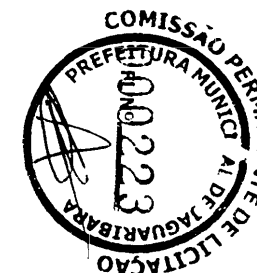
FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Roberto Colares De Holanda Júnior

Engenheiro Civil

CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

Jackson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO





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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231228

INICIA



1. Responsável Técnico

ROBERTO COLARES DE HOLANDA JÚNIOR
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0606795197
 Registro: 43280CE

Empresa contratada: **FIDÚCIA SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA - ME**

Registro : 0010403647-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**
AVENIDA AV BEZERRA DE MENEZES
 Complemento: **CENTRO ADMINISTRATIVO PORCINO MAIA**
 Cidade: **JAGUARIBARA**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76
 Nº: 350
 CEP: 63490000

Contrato: 20210185

Celebrado em: 01/05/2023

Valor: **R\$ 3.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica do Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS RUAS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: 63490000

Data de Início: 03/05/2023

Previsão de término: 31/12/2023

Coordenadas Geográficas: -5.450739, -38.464372

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: 07.442.981/0001-76

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: 4cbwY
 Impresso em: 26/06/2023 às 10:59:45 por: , lp: 200.25.37.76

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



Assinatura manuscrita



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231225

INICI



60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO E GEORREFERENCIAMENTO - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS, NO BAIRRO CENTRO, JAGUARIBARA/CE. PROPOSTA Nº 027246/2022-MDR

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

ROBERTO COLARES
DE HOLANDA
JUNIOR:02320393307

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
 ND: C=BR, CN=CP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla
 S, OU=18799487000120, C=US/Geocompare
 OU=Certificado PF A3, CN=ROBERTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
 Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de vinculação legal

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBERTO COLARES DE HOLANDA JÚNIOR - CPF: 023.203.933-07

Local de 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.

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 15/06/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216272319



[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

BDI = 21,25%

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT (S/ BDI)	PREÇO UNIT (C/ BDI)	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 28.763,00	4,8%
1.1	CPPJ-001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 237,22	R\$ 287,63	R\$ 28.763,00	4,8%
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 3.789,13	0,6%
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	12,50	R\$ 250,00	R\$ 303,13	R\$ 3.789,13	0,6%
3		TERRAPLENAGEM						R\$ 5.963,32	1,0%
3.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	3.897,60	R\$ 1,26	R\$ 1,53	R\$ 5.963,32	1,0%
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 365.441,46	60,9%
4.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1 3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	SINAPI	M2	2.668,80	R\$ 90,74	R\$ 110,02	R\$ 293.621,38	49,0%
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	13.610,88	R\$ 1,78	R\$ 2,16	R\$ 29.399,50	4,9%
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	49.906,56	R\$ 0,70	R\$ 0,85	R\$ 42.420,58	7,1%
5		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 50.534,40	8,4%
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	768,00	R\$ 54,27	R\$ 65,80	R\$ 50.534,40	8,4%
6		PASSEIOS						R\$ 137.878,70	23,0%
6.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	23,04	R\$ 708,27	R\$ 858,78	R\$ 19.786,30	3,3%
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	864,00	R\$ 78,49	R\$ 95,17	R\$ 82.226,88	13,7%
6.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	144,00	R\$ 148,55	R\$ 180,12	R\$ 25.937,28	4,3%
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	1.881,54	R\$ 1,78	R\$ 2,16	R\$ 4.064,12	0,7%
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	6.898,96	R\$ 0,70	R\$ 0,85	R\$ 5.864,12	1,0%
7		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						R\$ 5.985,21	1,0%
7.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,50	R\$ 766,44	R\$ 929,31	R\$ 1.393,98	0,2%
7.2	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	1.536,00	R\$ 1,56	R\$ 1,89	R\$ 2.903,04	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	3,00	R\$ 464,11	R\$ 562,73	R\$ 1.688,19	0,3%
8		SERVIÇOS FINAIS						R\$ 1.413,12	0,2%
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	768,00	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 1.413,12	0,2%
TOTAL GERAL								R\$ 599.768,34	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 599.768,34 (QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA E QUATRO JAGUARIBARA/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307

Assinatura digitalizada por AGS RTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
ID: C4BR, URL: https://www.tribunal.jus.br/assinatura/verificacao/02320393307
CHIEP: RTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307
Risco: Exatidão da assinatura em relação ao documento original.

FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Roberto Colares De Holanda Júnior

Engenheiro Civil

CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

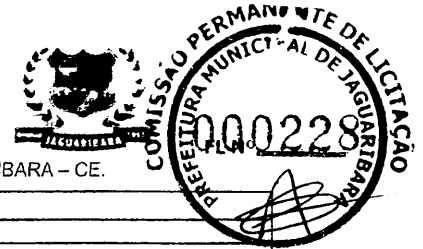
LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.

BDI = 21.25%



MEMÓRIA DE CÁLCULO							
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	192,00	0,04			7,68	Rua José Martins
	1,00	192,00	0,04			7,68	Rua Zacarias Silveira
	1,00	192,00	0,04			7,68	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-						
	-	Seção Transversal (20 cm x 20 cm)					
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						23,04	
6.2	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						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	288,00				288,00	Rua José Martins
	1,00	288,00				288,00	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00				288,00	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						864,00	
6.3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						
	QUANT.	ÁREA				TOTAL(M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	48,00				48,00	Rua José Martins - Alerta e Direcional
	1,00	48,00				48,00	Rua Zacarias Silveira - Alerta e Direcional
	1,00	48,00				48,00	Av. Sebastião Dantas - Alerta e Direcional
	-						
	-	Dimensões conforme planta de passeio e acessibilidade.					
TOTAL						144,00	
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	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Rua José Martins
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	30,00	627,18	Av. Sebastião Dantas
	-						
	-	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						1881,54	

Jason Wulke

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA - CE.

BDI = 21,25%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M³)						
	QUANT.	ÁREA. (m2)	Coef. (m3/m2)	Fator (T/m3)	Dist. (km)	TOTAL(TXKM)	OBSERVAÇÃO
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Rua José Martins
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Rua Zacarias Silveira
	1,00	288,00	0,0427	1,7000	110,00	2299,65	Av. Sebastião Dantas
	-	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						6898,96	
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL (M2)	OBSERVAÇÃO
	3,00	0,50				1,50	Parada obrigatória (R-1)
TOTAL						1,50	
7.2	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021						
	QUANT.	COMP.				TOTAL (M)	OBSERVAÇÃO
	2,00	192,00				384,00	Rua José Martins
	2,00	192,00				384,00	Rua Zacarias Silveira
	2,00	384,00				768,00	Av. Sebastião Dantas
TOTAL						1536,00	
7.3	PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO DE						
	QUANT.					TOTAL (UN)	OBSERVAÇÃO
	3,00					3,00	
TOTAL						3,00	
8	SERVIÇOS FINAIS						
8.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						
	QUANT.	ÁREA (M2)				TOTAL (M2)	OBSERVAÇÃO
	1,00	192,00				192,00	Calçada - Rua José Martins
	1,00	192,00				192,00	Calçada - Rua Zacarias Silveira
	1,00	384,00				384,00	Calçada - Av. Sebastião Dantas
TOTAL						768,00	

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
 HOLANDA JUNIOR:02320393307
 FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
 Roberto Colares De Holanda Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

Jackson Weille Rodrigues de Freitas
 Jackson Weille Rodrigues de Freitas
 SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

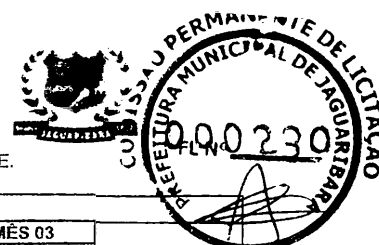
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	28.763,00	RS	10.382,79	11.172,20	7.208,01
			%	36,10	38,84	25,06
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.789,13	RS	3.789,13	-	-
			%	100,00	-	-
3	TERRAPLENAGEM	5.963,32	RS	2.683,49	3.279,83	-
			%	45,00	55,00	-
4	PAVIMENTAÇÃO	365.441,46	RS	164.448,66	200.992,80	-
			%	45,00	55,00	-
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	50.534,40	RS	22.740,48	27.793,92	-
			%	45,00	55,00	-
6	PASSEIOS	137.878,70	RS	-	-	137.878,70
			%	-	-	100,00
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	5.985,21	RS	-	-	5.985,21
			%	-	-	100,00
8	SERVIÇOS FINAIS	1.413,12	RS	-	-	1.413,12
			%	-	-	100,00
TOTAL SIMPLES			R\$	204.044,55	243.238,75	152.485,04
TOTAL ACUMULADO		599.768,34	R\$	204.044,55	447.283,30	599.768,34

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

ROBERTO COLARES DE
 HOLANDA JUNIOR:02320393307
 FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
 Roberto Colares De Holanda Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE



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	6,64%
1,5	PIS, COFINS, ISSQN (0,65+3,00+3,00)	6,65%
1,6	BDI CALCULADO	21,25%

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 =	0,0664
I = taxa dos tributos sobre faturamento (ISS+PIS+COFINS) =	6,65%
BDI =	21,25
BDI ADOTADO =	0,2125

Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

**ROBERTO COLARES DE
HOLANDA
JUNIOR:02320393307**

Assinado digitalmente por ROBERTO COLARES DE HOLANDA
JUNIOR:02320393307
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU=27818731000181, OU=AC
SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil, CN=ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JUNIOR:02320393307
Razão: Eu estou aprovando este documento com minha assinatura de
vinculação legal

FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

Roberto Colares De Holanda Júnior

Engenheiro Civil

CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

Jackson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

1.1. CPPJ-001 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,60000000	4.552,47	11.836,42
93565	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,60000000	19.809,53	11.885,72
TOTAL Mão de Obra com						23.722,14
VALOR:						23.722,14
VALOR COM ENCARGOS:						23.722,14
VALOR BDI (21.25%):						5.040,95
VALOR COM BDI:						28.763,09
VALOR s/ BDI (PERC.):						237,22
VALOR c/ BDI (PERC.):						287,63

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	FONTES	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	250,00	250,00
TOTAL Material:					250,00
VALOR:					250,00
VALOR COM ENCARGOS:					250,00
VALOR BDI (21.25%):					53,13
VALOR COM BDI:					303,13

3.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	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	80,31	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	336,93	0,34
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	99,79	0,30
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	263,70	0,03
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	93,92	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	227,79	0,23
TOTAL Equipamento Custo						1,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	20,46	0,06
TOTAL Mão de Obra com						0,06
VALOR:						1,26
VALOR COM ENCARGOS:						1,26
VALOR BDI (21.25%):						0,27
VALOR COM BDI:						1,53

4.1. 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF. 05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	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	67,13	8,79
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	167,50	0,52
				TOTAL Equipamento Custo		9,31
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	151,96	17,32
00004385	PARALELEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	SINAPI	MIL	0,03300000	981,99	32,41

Handwritten signature: J. S. V. V.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

				TOTAL Material:	
Mão de Obra com Encargos Complementares				49,78	
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	ALCATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	27,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	20,46
				TOTAL Mão de Obra com	
				19,09	
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	620,29
				TOTAL Serviço:	
				12,65	
				VALOR:	
				90,74	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				90,74	
				VALOR BDI (21.25%):	
				19,28	
				VALOR COM BDI:	
				110,02	

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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	80,99
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	284,67
				TOTAL Equipamento Custo	
				1,78	
				VALOR:	
				1,78	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				1,78	
				VALOR BDI (21.25%):	
				0,38	
				VALOR COM BDI:	
				2,16	

4.3. 93596 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM					
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	80,99
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	284,67
				TOTAL Equipamento Custo	
				0,71	
				VALOR:	
				0,70	
				VALOR COM ENCARGOS:	
				0,70	
				VALOR BDI (21.25%):	
				0,15	
				VALOR COM BDI:	
				0,85	

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		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF. 12/2015	SINAPI	CHI	0,09100000	5,29
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF. 12/2015	SINAPI	CHP	0,01800000	19,78
				TOTAL Equipamento Custo	
				0,84	
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01500000	150,00
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	0,06300000	483,00
				TOTAL Material:	
				32,68	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10900000	20,64
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	27,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48700000	20,46
				TOTAL Mão de Obra com	
				18,85	
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00300000	649,84
				TOTAL Serviço:	
				1,95	
				VALOR:	
				54,27	

Jason Wall

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

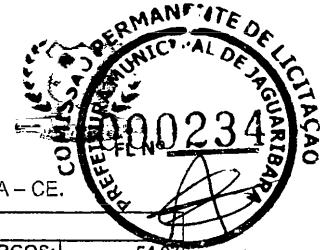
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

VALOR COM ENCARGOS:	54,27
VALOR BDI (21.25%):	11,53
VALOR COM BDI:	65,80

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
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,53	124,55
TOTAL Material:					124,55
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	26,86	228,31
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	20,26	186,39
TOTAL Mão de Obra:					414,70
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	563,38	169,01
TOTAL Serviço:					169,01
VALOR:					708,27
VALOR COM ENCARGOS:					708,27
VALOR BDI (21.25%):					150,51
VALOR COM BDI:					858,78

6.2. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	13,50	0,32
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	4,04	1,82
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	24,34	26,33
TOTAL Material:					28,47
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	26,83	2,62
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	27,21	4,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	20,46	5,03
TOTAL Mão de Obra com					11,69
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	519,28	38,37
TOTAL Serviço:					38,37
VALOR:					78,49
VALOR COM ENCARGOS:					78,49
VALOR BDI (21.25%):					16,68
VALOR COM BDI:					95,17

6.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	83,58	1,52
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,98	2,62
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,71	1,99
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	67,38	74,12
TOTAL Material:					80,25
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	26,86	42,98
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	20,26	25,33
TOTAL Mão de Obra:					68,31
VALOR:					148,55
VALOR COM ENCARGOS:					148,55
VALOR BDI (21.25%):					31,57
VALOR COM BDI:					180,12

6.4. 95878 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020					
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	80,99	0,19

Assinatura manuscrita

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS						
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	284,67	1,58
					TOTAL Equipamento Custo	1,78
					VALOR:	1,78
					VALOR COM ENCARGOS:	1,78
					VALOR BDI (21.25%):	0,38
					VALOR COM BDI:	2,16

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	80,99	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	284,67	0,63
					TOTAL Equipamento Custo	0,71
					VALOR:	0,70
					VALOR COM ENCARGOS:	0,70
					VALOR BDI (21.25%):	0,15
					VALOR COM BDI:	0,85

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	66,25	59,62
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	175,30	17,53
					TOTAL Equipamento Custo	77,15
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,60	1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,04	3,12
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	577,50	577,50
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	22,11	66,33
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	10,49	10,49
					TOTAL Material:	658,64
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	26,86	2,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	20,26	20,26
					TOTAL Mão de Obra:	22,95
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	428,13	7,71
					TOTAL Serviço:	7,71
					VALOR:	766,44
					VALOR COM ENCARGOS:	766,44
					VALOR BDI (21.25%):	162,87
					VALOR COM BDI:	929,31

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	1,85	0,20
					TOTAL Material:	0,20
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	28,43	1,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	20,46	0,33
					TOTAL Mão de Obra com	1,38
					VALOR:	1,56
					VALOR COM ENCARGOS:	1,56
					VALOR BDI (21.25%):	0,33
					VALOR COM BDI:	1,89

7.3. CPPJ-02 PLACA DUPLA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO COM DIMENSÕES DE 45CM X 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,00000000	7,74	7,74
00013521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	2,00000000	82,50	165,00
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,10000000	147,13	14,71

Assessoria

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA-CE

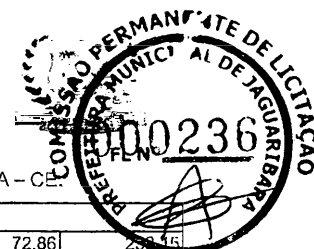
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

LOCAL: JAGUARIBARA-CE // DATA: 24/11/2023

TABELAS REF.: SINAPI 10/2023 // SEINFRA CE 28 10/2021 - (ONERADAS)

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

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS, BAIRRO CENTRO, NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA – CE.



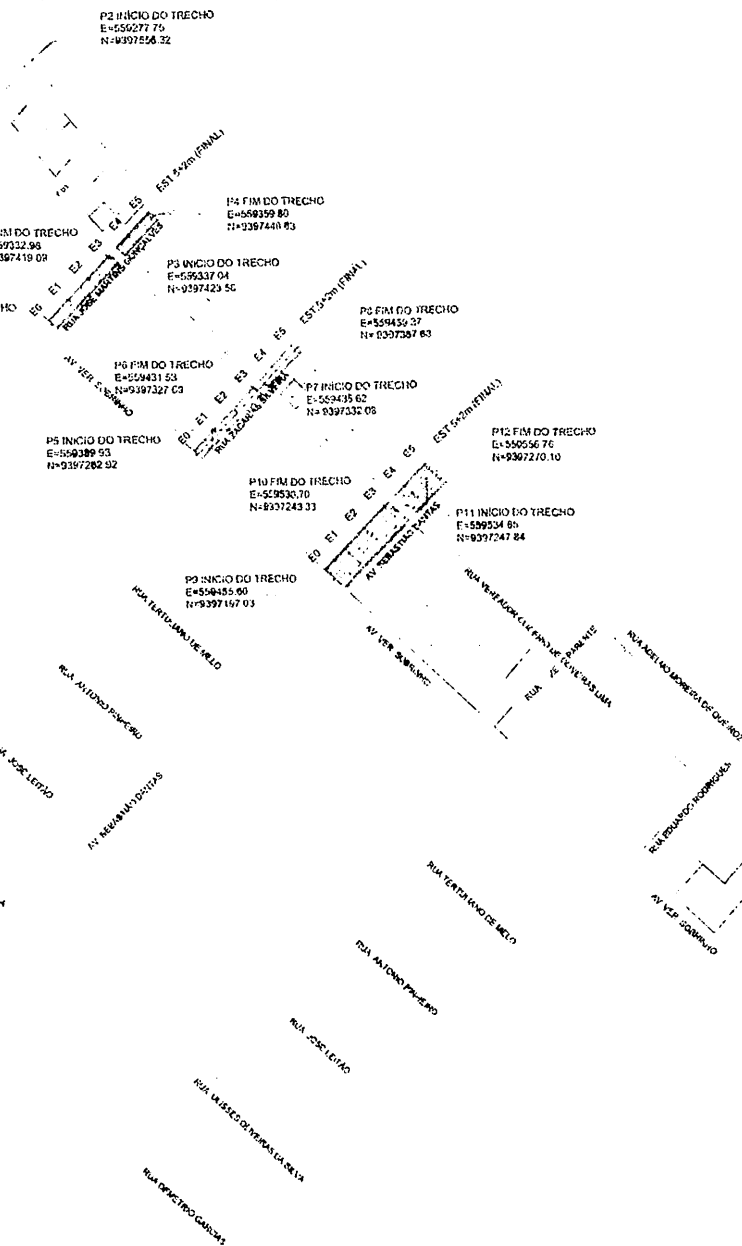
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS					
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	3,20000000	72,86
TOTAL Material:					420,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	21,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	20,46
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	27,85
TOTAL Mão de Obra com					18,07
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
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	519,28
TOTAL Serviço:					25,44
VALOR:					464,11
VALOR COM ENCARGOS:					464,11
VALOR BDI (21.25%):					98,62
VALOR COM BDI:					562,73

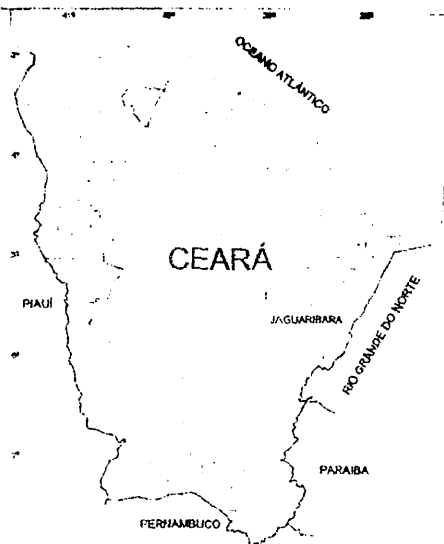
8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM AREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	20,26
TOTAL Mão de Obra:					1,52
VALOR:					1,52
VALOR COM ENCARGOS:					1,52
VALOR BDI (21.25%):					0,32
VALOR COM BDI:					1,84

ROBERTO COLARES DE HOLANDA JUNIOR:02320393307 Assinatura do Responsável pelo Projeto Jaguaribara/CE, 24 de novembro de 2023.

FIDUCIA SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA
 Roberto Colares De Holanda Júnior
 Engenheiro Civil
 CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

Jason Weille Rodrigues de Freitas
 Jason Weille Rodrigues de Freitas
 SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO





CEARÁ

PIAUI

JAGUARIBARA

RIO GRANDE DO NORTE

PARAIBA

PERNAMBUCO

QUADRO DE ÁREAS

RUA JOSÉ MARTINS GONÇALVES

DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ÁREA (M ²)
PAVIMENTAÇÃO	96,00	6,00	576,0
CALÇADA	192,00	1,50	288,0
PODIOTIL	192,00		
MEIO FIO	192,00		
SARJETA	192,00	0,45	86,4

QUADRO DE ÁREAS

RUA ZACARIAS SILVEIRA

DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ÁREA
PAVIMENTAÇÃO	96,00	6,00	576
CALÇADA	192,00	1,50	288
PODIOTIL	192,00		
MEIO FIO	192,00		
SARJETA	192,00	0,45	86

QUADRO DE ÁREAS

AV. SEBASTIÃO DANTAS

DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ÁREA
PAVIMENTAÇÃO	96,00	15,83	1,5
CALÇADA	192,00	1,50	28
PODIOTIL	192,00		
MEIO FIO	384,00		
SARJETA	384,00	0,45	1

LEGENDA

PAVIMENTAÇÃO

CALÇADA

RUA JOSÉ MARTINS GONÇALVES

PONTOS	COORDENADAS (UTM)
P1	558291,24 m E 939737
P2	559332,96 m E 939741
P3	559337,04 m E 939747
P4	559359,80 m E 939754

RUA ZACARIAS SILVEIRA

PONTOS	COORDENADAS (UTM)
P5	559389,93 m E 939772
P6	559431,53 m E 939777
P7	559435,62 m E 939777
P8	559459,37 m E 939777

AV. SEBASTIÃO DANTAS

PONTOS	COORDENADAS (UTM)
P9	559485,80 m E 939777
P10	559530,70 m E 939777
P11	559534,60 m E 939777
P12	559556,76 m E 939777



PREFEITUR.
DE
JAGUARIBARA

TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL
RUA: EM DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

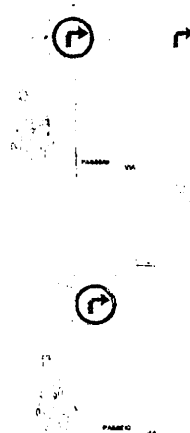
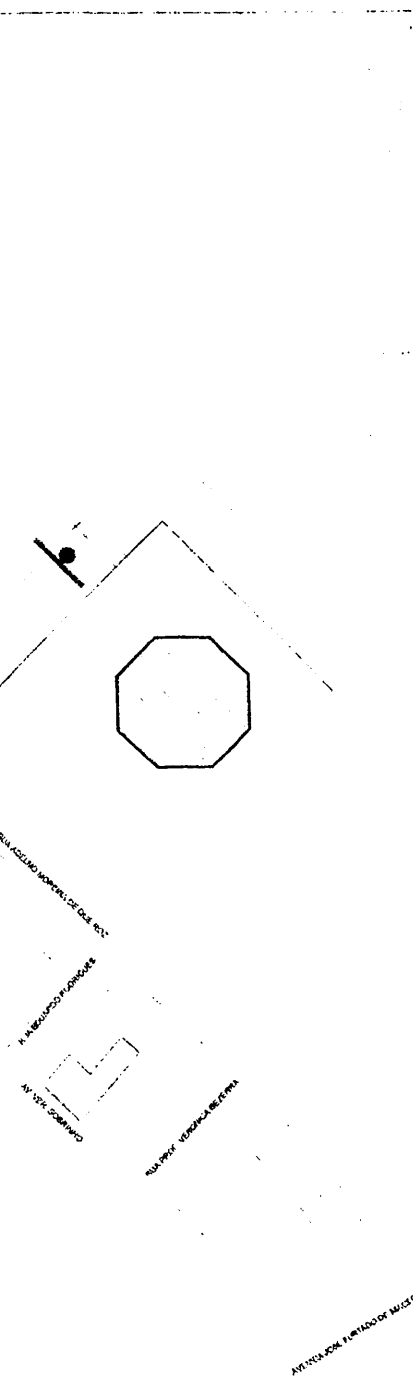
CONTORNO
PLANTA TOPOGRÁFICA

FECHA
ELABORADA: 10/05/2007

ROBERTO COLARES DE
HOLLANDA
JUNIOR 0220081302
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519-7

AV. PROF. ULYSSES ALVES

AV. JOSÉ LUIZ DE MACEDO



DET. PLACA R-25b

SEÇÃO DO R-25b
(COTAS EM PONTUAÇÃO)



DET. PLACA R-25a

ROBERTO COLARES FILHO
RUBENIA JUNIOR SUAREZ
Ruberto Colares de Holanda Junior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43250-D, RNP nº 000670519-7

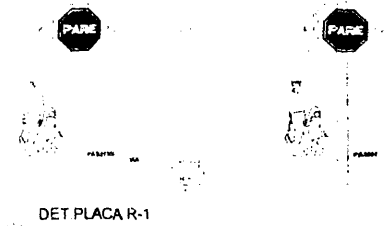
ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO	
PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-25a	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-25b
MATERIAL DA PLACA: Aço galvanizado	MATERIAL DA PLACA: Aço galvanizado
MATERIAL DO SUPORTE: Barrete de madeira 3" x 3" - aparafusado	MATERIAL DO SUPORTE: Barrete de madeira 3" x 3" - aparafusado
PINTURA DAS PLACAS	PINTURA DAS PLACAS
FUNDO - Branco	FUNDO - Branco
ORLA EXTERNA - Vermelha	ORLA EXTERNA - Vermelha
SÍMBOLO - Preto	SÍMBOLO - Preto

LEGENDA

- PARADA OBRIGATORIA R-1
- VIRE À DIREITA-R-25b
- VIRE À ESQUERDA-R-25a
- PLACA VERTICAL DE INDICAÇÃO DE LONGRADOURO.

LEGENDA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO



DET. PLACA R-1



DET. PLACA LONGRADOURO

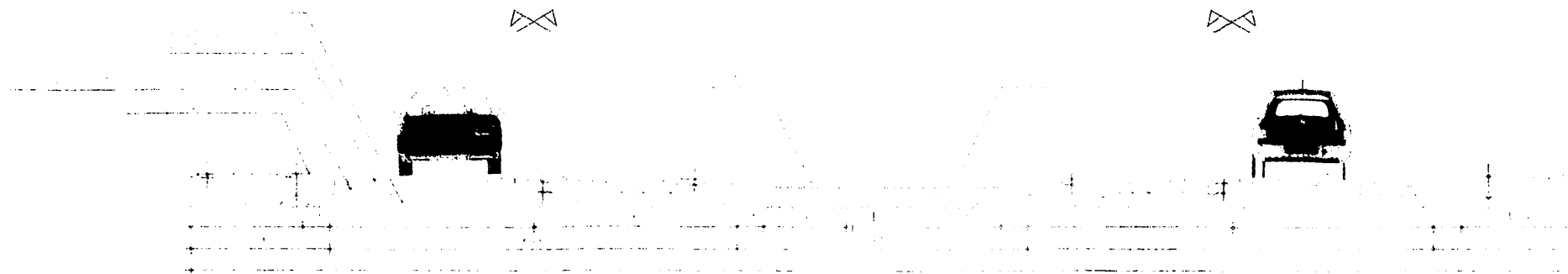


CLIENTE
**PREFEITUR
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL
RUA: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

DATA: 10/05/2023
PLANTA SINALIZAÇÃO



SEÇÃO TRANSVERSAL

1:50



DET. DO PASSEIO 01

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA
JUNIOR:02320393307

Assinatura registrada em: 12/04/2010
Pessoa Física: 02.000.000/0001-91
Assinatura registrada em: 12/04/2010
Pessoa Física: 02.000.000/0001-91

Roberto Colares de Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519



CLIENTE

PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA

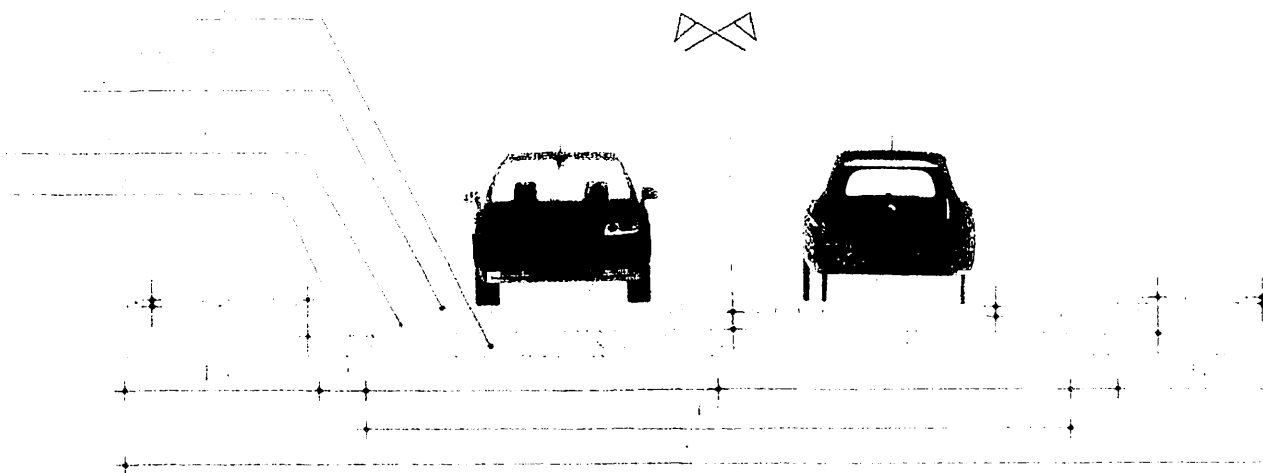
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL:
RUA: EM DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

ENTRADA: 01/11/2023
SEÇÃO TRNG. E DETALHES
CÉDULA: 01
DATA: 01/11/2023
FOLHA: 01

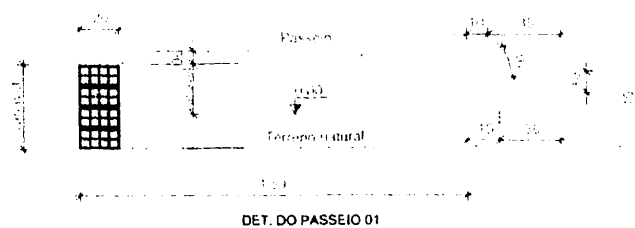


Jacson Weille Rodrigues de Freitas
SEC. DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO



SEÇÃO TRANSVERSAL

AVENIDA



DET. DO PASSEIO 01

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JÚNIOR: 02320393307

Roberto Colares de Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 0606795-19



CLIENTE:
**PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL:
RUA: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

CONTÉUDO: SEÇÃO TRNS. E DETALHES
FOLHA: 01
DATA: NOVEMBRO 2023
FOLIO: 0



PISO PODOTATIL DE ALERTA
COR VERMELHA
COLADO SOBRE PISO EXISTENTE

01 PL. BAIXA-RAMPA

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JÚNIOR:02320393307

Roberto Colares de Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519

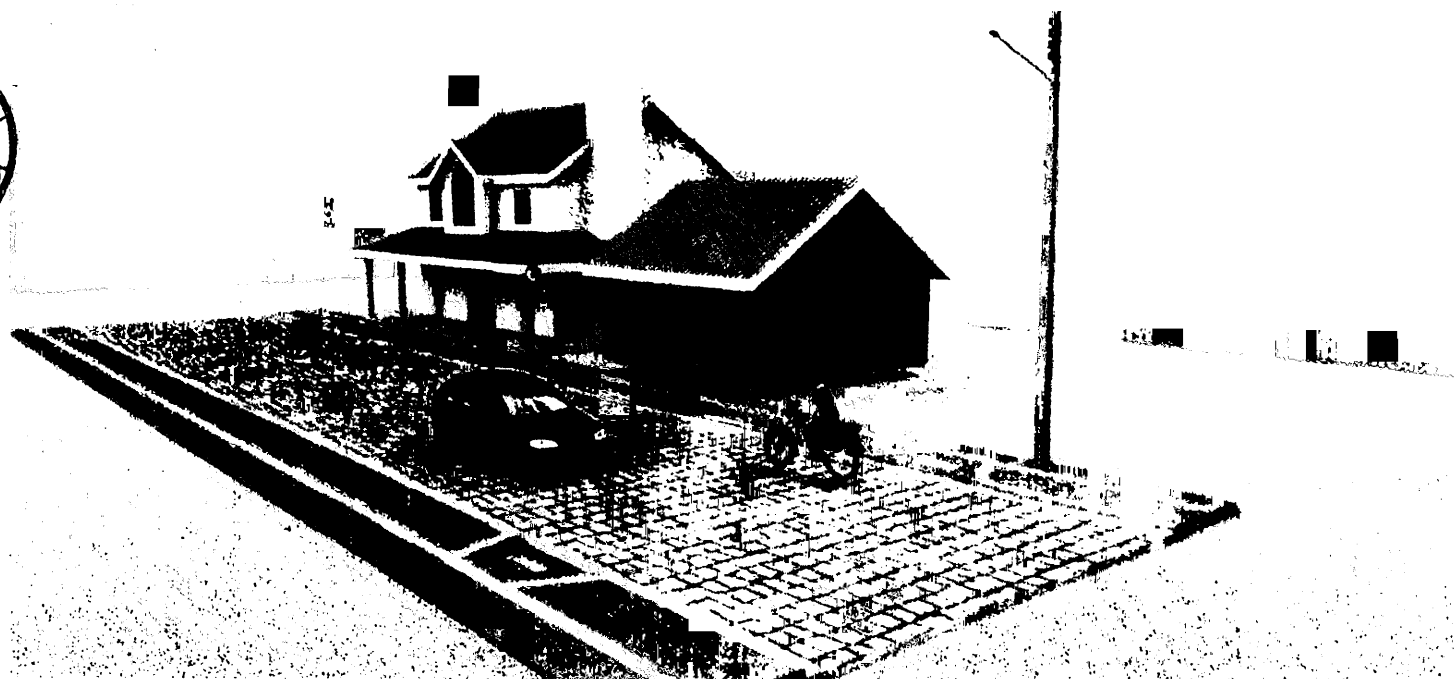


CLIENTE
**PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL
RUA: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

CONTINUAÇÃO
PL. BAIXA RAMPA E DETALHES INDICADA
DATA
NOVEMBRO/2023
FOLHA 0



PL. BAIXA- 3D



VISTA DE CIMA

02

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JÚNIOR: 02320393307

Roberto Colares de Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519



CLIENTE:
**PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA**

TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL:
RUA: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

CONTENHA:
PL. BAIXA 3D E VISTA 3D

ESCALA:
INDICADA

DATA:
NOVEMBRO/2023

FOLHA:
0



01

CORTES

ROBERTO COLARES DE
HOLANDA JÚNIOR:02320393307

Atestado de registro no Conselho de Engenharia
CREA/CE nº 43280-D
RNP nº 060679519
Atestado de registro no Conselho de Engenharia
CREA/CE nº 43280-D
RNP nº 060679519

Roberto Colares de Holanda Júnior
Engenheiro Civil
CREA CE nº 43280-D, RNP nº 060679519



CLIENTE

PREFEITURA
DE
JAGUARIBARA

TÍTULO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE JAGUARIBARA/CE

LOCAL

RUA: DIVERSAS RUAS
BAIRRO: CENTRO
CIDADE: JAGUARIBARA

ENTRADA
CORTES TRANSVERSAIS

FECHA
INDICADA

DATA
NOVEMBRO/2023

PRATO