



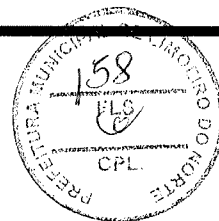
ESTADO DO CEARÁ
Município de Limoeiro do Norte
Prefeitura do Município



ANEXO I

(CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº CE-003/2024-SEINFRA)

CADERNO DE ENCARGOS, PLANILHAS DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE B.D.I, COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS) E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.

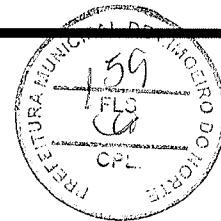


ANEXO I

PROJETO BÁSICO

**EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS
DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO
DO NORTE - CE**

LIMOEIRO DO NORTE-CE



SUMÁRIO

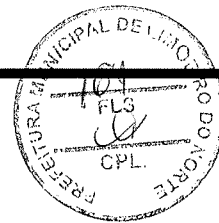
- 1.0 APRESENTAÇÃO
- 2.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA
- 3.0 MEMORIAL DESCRITIVO
- 4.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- 5.0 COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS
- 6.0 CURVA ABC
- 7.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 8.0 COMPOSIÇÃO DO BDI
- 9.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
- 10.0 COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- 11.0 PROJETOS
- 12.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO
- 13.0 ART

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a execução de pavimentação em paralelepípedo de ruas do bairro Antônio Holanda no Município de Limoeiro do Norte – CE. Os preços Unitários praticados nesse projeto têm como base valores limites da tabela SEINFRA 027.1, com desoneração.

Os serviços serão executados na localização conforme tabela a seguir:

<i>ITEM</i>	<i>VIA</i>	<i>LOCALIDADE</i>	<i>COORDENADAS</i>
01	RUA MARIA JOSÉ CHAVES	ANTONIO HOLANDA	594599;9430736
02	RUA ROSA TEREZA DE JESUS	ANTONIO HOLANDA	594556;9430686
03	RUA ANTÔNIO BATISTA GOMES	ANTONIO HOLANDA	593828;9430557



2.0 CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

2.1 MATERIAIS

Todo o material a ser empregado na obra será de primeira categoria e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego na obra, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estacados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

2.2 MÃO DE OBRA

Será de responsabilidade da CONTRATADA manter na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira adequada ou vier a ser desrespeitoso deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

2.3 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

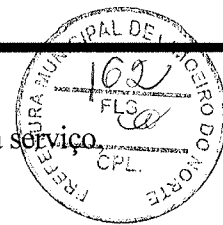
Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os serviços não aprovados logo após a Fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.



A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA deverá ter precauções no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros.

2.4 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos a atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das 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.

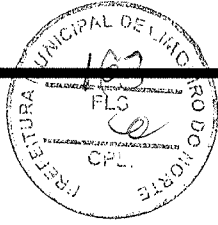
Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:
Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de obra, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde do trabalho.

As suspensões dos serviços motivadas por condições de insegurança e, conseqüentemente, a não observância das normas, instruções e regulamentos aqui citados, não eximem a CONTRATADA das obrigações e penalidades das cláusulas do (s) contrato (s) referente a prazos e multas.



2.5 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Empresa licitante deverá ter CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica);

A Empresa licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecida(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) que a mesma tenha executado, a contento, contratações de natureza e vulto compatíveis com o objeto em questão.

A Empresa licitante deverá apresentar certidão de registro no CREA e/ou CAU, bem como certidões de regularidades de pessoa física e jurídica do profissional responsável pela empresa e seus serviços.

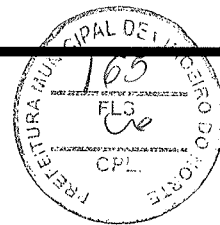
A Empresa licitante deverá comprovar que possui o registro em seu quadro técnico, na data da entrega dos documentos de habilitação, de profissionais com experiência comprovada ou devidamente reconhecida, pela entidade profissional competente relacionada às características dos serviços limitados à parcela de maior relevância (tabela 01) solicitada junto ao Edital (Engenheiro Civil ou Arquiteto).

Tabela 01: Parcela de maior relevância

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA:				
SERVIÇO/DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA (50%)	
PAVIMENTAÇÃO PARALELEPÍPEDO REJUNTAMENTO	EM C/ m2	5.678,00	2.839,00	



3.0 MEMORIAL DESCRITIVO



3.1 SERVIÇO PRELIMINARES

3.1.1 Placa da Obra

A placa da obra deverá ser confeccionada de acordo com o modelo fornecido pela Secretaria Municipal de Obras Públicas, com as informações sobre a obra e o Município, com as dimensões de 2,0 x 3,00m. Será executada em chapa galvanizada, e fornecida com pintura em esmalte sintético. A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível.

3.1.2 Locação da obra com auxílio topográfico

A obra deverá ser locada com auxílio de um aparelho topografo, afim de evitar falhas na execução, como, também, garantir a obediência às medidas construtivas no projeto.

3.2 CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.2.1 Reconformação/patrolagem da plataforma

Os serviços aos quais se refere a presente especificação consiste na remoção de todo material impróprio superficial para a construção de terraplenos ou de pavimentos, inclusive carga, transporte, descarga e esparrame deste material e compreendem também a mão-de-obra e os equipamentos indispensáveis, à execução em conformidade com a especificação apresentada a seguir. Os materiais impróprios que serão removidos consistem em arbustos, vegetação rasteira, capim, incluindo as raízes e os solos vegetais que as envolvem, além de entulhos que a fiscalização determinar. No caso em que o terreno seja constituído de grama ou capim, deverá ser realizada a limpeza através de remoção do solo superficial numa espessura mínima de 20cm.

A limpeza deverá ser realizada através de motoniveladora, e o material impróprio resultante da limpeza, será transportado e depositado em local convenientemente designado pela fiscalização e, se necessário, reservando-o para sua reutilização futura no restabelecimento da vegetação nas áreas sujeitas a tratamento de revestimento vegetal.



3.3 MOVIMENTO DE TERRA

3.3.1 Aterro c/ compactação mecânica e controle, mat. de aquisição

Após a limpeza do terreno será executado colchão de areia para o recebimento do paralelepípedo sob a superfície. O mesmo será executado simplesmente para assentamento das pedras e não como função de elevação do greide da via. Considerando a altura do paralelepípedo entre 10 a 14cm, a espessura do colchão será de 20cm.

3.4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.4.1 Características dos Materiais

- **Areia**

A areia para assentamento deverá conter partículas limpas, duras e duráveis, sem presença de argila e/ou matérias orgânicos/estranhos, obedecendo à seguinte granulometria: 100% passante na peneira nº 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº 200 (0,074mm).

- **Meio Fio:**

Os guias de contorno (meio-fio) deverão ser pedra granítica.

* Dimensões:

Os meios – fios deverão ter as seguintes dimensões:

- Largura mínima: 10cm;

- Altura mínima: 30cm.

Deverão obedecer às especificações gerais do material usado para confecção dos paralelepípedos.

- **Paralelepípedos**

Os paralelepípedos serão de pedra granítica. Deverão ser isentos de orifícios e alterações físicas, apresentando também condições satisfatórias de dureza e tenacidade.

As pedras devem apresentar faces planas sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que será exposta ao pavimento. As arestas deverão ser retas e perpendiculares entre si, formando paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões da face inferior poderão diferir da face superior em mais de 2cm.

* Dimensões:

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura: 10 a 14cm;

- Comprimento: 16 a 22cm;



- Altura: 10 a 14cm.

- **Material para Rejuntamento**

O pavimento será rejuntando em duas etapas, após assentamento dos paralelepípedos com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3.

* Equipamentos:

- Compactador vibratório (sapo mecânico):
- Acessórios constantes (martelos de calceteiro, ponteiros de aço, pás, picaretas, carrinhos de mão, régua, nível de pedreiro, cordel, vassouras, etc.)

3.4.2 Recebimento e distribuição dos paralelepípedos

O material transportado para a pista deverá ser empilhado de preferência a margem da plataforma de trabalho. O número de peças de cada pilha deverá ser suficiente para cobrir a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas.

Não é possível utilizar as áreas laterais para depósito. As pedras deverão ser empilhadas na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas para colocação das linhas de referência do assentamento.

3.4.3 Colocação das linhas de referência

Serão cravados ponteiros de aço ao longo do eixo da via, distante entre si, 10m, no máximo, com um intervalo menor que 10m uns dos outros. Com o auxílio de régua e nível de pedreiro, marca-se com giz nestes ponteiros, com uma cota tal que, referida ao nível do meio fio da seção transversal correspondente à superelevação do projeto. Em seguida, distende-se fortemente uma linha de nylon pelas marcas de cada ponteiro e outro de cada ponteiro às guias, normalmente ao eixo da via. Ainda mais, entre o eixo e a guia outros cordéis podem ser distendidos sobre os cordéis transversais com espaçamento não superior a 2,50m, através de ponteiros auxiliares.

3.4.4 Assentamento dos paralelepípedos

Após a colocação das linhas de referências, inicia-se o assentamento da primeira fileira, normal do eixo. O eixo da pavimentação será constituído, por paralelepípedos de pedra granítica, no qual serão assentados, em fiadas, ficando a maior dimensão na direção da fiada. As juntas devem ser alternadas com relação as duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo adjacente.



3.4.4.1 Assentamento em trechos retos

Primeiramente, com o assentamento da primeira fileira, de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Assentam-se os paralelepípedos que deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0cm acima da referência. Em seguida, o calceteiro, com o martelo específico golpeia a pedra, de modo que sua face superior chegue ao nível do cordel. Terminado o assentamento da primeira peça, o segundo é colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando, pelas irregularidades de suas faces, a junta deverá conter a menor largura possível, que não exceda 1,5cm, e seu assentamento será idêntico ao do primeiro.

Na segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista. As demais peças serão assentadas igualmente aos da primeira fileira.

A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira, os da quarta nos prolongamentos das juntas da segunda e assim por diante.

O paralelepípedo, junto ao meio-fio, deverá ser mais comprido que o comum, em vez de colocar apenas uma peça com dimensões comuns, será adicionado mais um pedaço do paralelepípedo.

Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos de larguras aproximadamente iguais numa mesma fileira, afim de evitar que as juntas longitudinais e transversais excedam 1,5cm.

3.4.4.2 Assentamento em junção de trechos retos

Na junção de dois trechos de paralelepípedos executados separadamente, o assentamento deverá ser de modo que suas fileiras não apresentem perfeitamente paralelas, formando assim um triângulo, deverá seguir a seguinte maneira.

Deverá ser removido um determinado trecho de paralelepípedos, escolhendo-se os maiores para ser reassentados, onde o espaçamento seja maior. As mesmas deverão ser removidas de tal modo que se elimine a necessidade de colocação de paralelepípedos com formato triangular.

3.4.4.3 Assentamento em curvas

Nas curvas de grande raio, por meio da seleção dos tamanhos dos paralelepípedos e pela ligeira modificação de espessura das juntas transversais, serão mantidas as fileiras normais no eixo da pista.



3.4.4.4 Assentamento nos cruzamentos

Os paralelepípedos obedecerão, em cada caso, as instruções do projeto, caso não presente serão abordados os seguintes procedimentos:

- O assentamento na via principal deverá seguir normalmente, na passagem do cruzamento, acompanhando o alinhamento das guias.
- Na via secundária, o assentamento deverá prosseguir até encontrar o alinhamento das peças inteiras da via principal, executando-se, inclusive a concordância da quina.
- Nas diferenças utilizam-se amarrações de 10 em 10m, que permita a distribuição da diferença a ser corrigida por toda extensão da quadra em pavimentação.
- Quando não ocorrer a distinção da via principal a secundária e se não houver definição em projeto, será adotada a solução apresentada em detalhe específico.

3.4.4.5 Assentamento em entroncamento

Na pista principal, o calçamento deverá continuar sem modificação nos procedimentos de execução. Na via secundária, o assentamento seguirá da mesma forma até encontrar o alinhamento do bordo da pista principal. Não havendo distinção entre via principal e secundária, se não houver definição em projeto, será adotada a solução apresentada em detalhe específico.

3.4.5 Rejuntamento com argamassa de cimento e areia

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o assentamento dos paralelepípedos. O rejuntamento será feito do seguinte modo: a argamassa utilizada será no traço 1:4 (cimento e areia média ou grossa) será espalhada no pavimento, e por meio de vassourões adequados, força-se a penetração desse material, até preencher as juntas dos paralelepípedos.

3.4.6 Compactação do calçamento

Durante a compactação, o número de passadas não poderá ser inferior a três. A passagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da via, de maneira uniforme, atingindo até metade da outra faixa de rolamento, e passar até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela passagem do equipamento.

Caso surja alguma irregularidade de depressão durante a compactação, deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidades suficientes para obtenção da completa correção do defeito verificado.

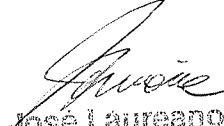


Nas partes inacessíveis aos rolos compactadores, deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.

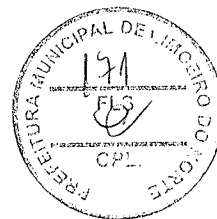
a. Meio fio da praça


Serão escavadas valas para fixação dos embasamentos, que serão executados com alvenaria de tijolos cerâmicos furados assentados com argamassa de cimento e areia grossa peneirada no traço 1:4.

Os guias de meio fio de concreto pré-moldado deverão ser fixados nas calçadas laterais, conforme projeto. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

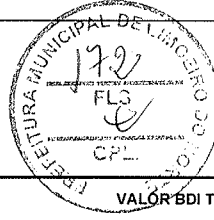

José Laureano Maia
Engenheiro Civil
RNP 140202044-9
Matrícula 107646

4.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



RESUMO DO ORÇAMENTO					
 PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE <small>GOVERNANDO COM TRANSPARÊNCIA E RESPONSABILIDADE</small>	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67% 03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	RUA MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA	R\$ 234.789,86	43,63%
2	RUA ROSA TEREZA DE JESUS	R\$ 212.283,96	39,45%
3	RUA ANTONIO BATISTA GOMES	R\$ 91.022,32	16,92%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 123.405,20	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 414.690,94	
VALOR TOTAL:		R\$ 538.096,14	




José Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107646



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTONIO HOLANDA

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTONIO HOLANDA

LOCAL: BAIRRO ANTONIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

DATA: 22/11/2023 BDI: 29,77%

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023

SEINFRA: 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% 03/2024

SINAPI

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		RUA MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA							
1.1		SERVIÇO PRELIMINAR						R\$ 180.943,86	R\$ 234.789,86
1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.480,00	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 694,40	R\$ 892,80
1.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 238,01	R\$ 1.100,46	R\$ 1.428,06
1.2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						R\$ 175.726,60	R\$ 228.029,80
1.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.480,00	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 248,00	R\$ 322,40
1.2.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.480,00	R\$ 64,91	R\$ 84,23	R\$ 160.976,80	R\$ 208.890,40
1.2.3	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	620,00	R\$ 23,39	R\$ 30,35	R\$ 14.501,80	R\$ 18.817,00
1.3		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 3.422,40	R\$ 4.439,20
1.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.480,00	R\$ 1,38	R\$ 1,79	R\$ 3.422,40	R\$ 4.439,20
2		RUA ROSA TEREZA DE JESUS						R\$ 163.599,48	R\$ 212.283,96
2.1		SERVIÇO PRELIMINAR							R\$ 631,68
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.256,00	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 631,68	R\$ 812,16
2.2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						R\$ 159.854,52	R\$ 207.433,56
2.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.256,00	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 225,60	R\$ 293,28
2.2.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.256,00	R\$ 64,91	R\$ 84,23	R\$ 146.436,96	R\$ 190.022,88
2.2.3	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	564,00	R\$ 23,39	R\$ 30,35	R\$ 13.191,96	R\$ 17.117,40
2.3		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 3.113,28	R\$ 4.038,24
2.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.256,00	R\$ 1,38	R\$ 1,79	R\$ 3.113,28	R\$ 4.038,24
3		RUA ANTONIO BATISTA GOMES						R\$ 70.147,60	R\$ 91.022,32
3.1		SERVIÇO PRELIMINAR						R\$ 263,76	R\$ 339,12
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	942,00	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 263,76	R\$ 339,12
3.2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						R\$ 68.583,88	R\$ 88.997,02
3.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	942,00	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 94,20	R\$ 122,46
3.2.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	942,00	R\$ 64,91	R\$ 84,23	R\$ 61.145,22	R\$ 79.344,66
3.2.3	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	314,00	R\$ 23,39	R\$ 30,35	R\$ 7.344,46	R\$ 9.529,90
3.3		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 1.299,96	R\$ 1.686,18

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE
R. CEL. ANTONIO JOAQUIM, 2121 - CEP: 62930-000 - Limoeiro do Norte /CE

Página: 1/3



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA

LOCAL: BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

DATA: 22/11/2023 BDI: 29,77%

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023

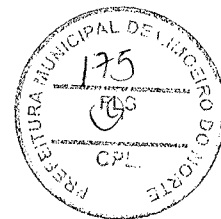
SEINFRA 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% 03/2024

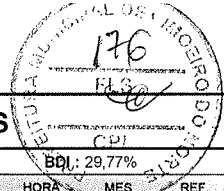
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	942,00	R\$ 1,38	R\$ 1,79	R\$ 1.299,96	R\$ 1.686,18
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 123.406,20	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 414.690,94	
VALOR TOTAL:								R\$ 538.096,14	


Jose Laureano Maia
 Jose Laureano Maia
 Engenheiro CIVIL
 RPP 140202044-9
 Matrícula 107646



5.0 COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA: 22/11/2023	BDI: 29,77%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,48	R\$ 0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,18	R\$ 0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,32	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,08

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,10	R\$ 0,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,44	R\$ 0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,52	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,19

VALOR:	R\$ 0,28
---------------	-----------------

1.1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,03	R\$ 39,81
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,88	R\$ 31,88
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,09	R\$ 72,40
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,99	R\$ 2,40
TOTAL Material:						R\$ 146,50

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,92

VALOR:	R\$ 183,41
---------------	-------------------

1.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

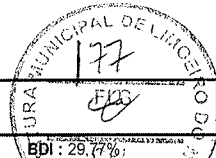
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,96	R\$ 0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,80	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,09


Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,46	R\$ 0,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,01

VALOR:	R\$ 0,10
---------------	-----------------

1.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,02	R\$ 1,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,13



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA :	22/11/2023		
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	BDI :	29,77%		
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
					03/2024

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,00	R\$ 10,50
12527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 0,98	R\$ 31,36
TOTAL Material:						R\$ 41,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,38	R\$ 10,91
TOTAL Serviço:						R\$ 10,91
VALOR:						R\$ 64,91

1.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 11,61	R\$ 11,61
TOTAL Material:						R\$ 11,61

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,16

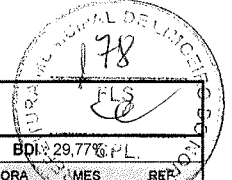
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,45	R\$ 0,32
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,27	R\$ 1,32
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,92	R\$ 0,98
TOTAL Serviço:						R\$ 2,62
VALOR:						R\$ 23,39

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,46	R\$ 1,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,38
VALOR:						R\$ 1,38

2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,48	R\$ 0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,18	R\$ 0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,32	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,08



PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA:	22/11/2023	BDI:	29,77% PL
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	17/11/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67% 03/2024

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,10	R\$ 0,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,44	R\$ 0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,52	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,19
VALOR:						R\$ 0,28

2.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,96	R\$ 0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,80	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,46	R\$ 0,01
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,01
VALOR:						R\$ 0,10

2.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,02	R\$ 1,13
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,13

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,00	R\$ 10,50
12527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 0,98	R\$ 31,36
TOTAL Material:						R\$ 41,86

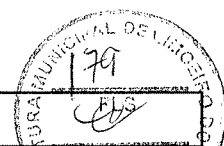
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,38	R\$ 10,91
TOTAL Serviço:						R\$ 10,91
VALOR:						R\$ 64,91

2.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 11,61	R\$ 11,61
TOTAL Material:						R\$ 11,61

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62



OBRA:		EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023		BDI 29,77% PL...		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA		FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REC
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE		SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,16	

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,45	R\$ 0,32
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,27	R\$ 1,32
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,92	R\$ 0,98
TOTAL Serviço:					R\$ 2,62	
VALOR:					R\$ 23,39	

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,46	R\$ 1,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,38	
VALOR:					R\$ 1,38	

3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,48	R\$ 0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,18	R\$ 0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,32	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,08	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,10	R\$ 0,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,44	R\$ 0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,52	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,19	
VALOR:					R\$ 0,28	

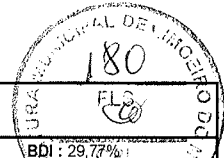
3.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,96	R\$ 0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	R\$ 307,80	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,09	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00055556	R\$ 18,46	R\$ 0,01
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,01	
VALOR:					R\$ 0,10	

3.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

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



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA: 22/11/2023		BDI: 29,77%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
				MES: 47,48%	
				REF: 10/2023	
				03/2024	

I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,02	R\$ 1,13
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,13

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,00	R\$ 10,50
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	R\$ 0,98	R\$ 31,36
					TOTAL Material:	R\$ 41,86

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,00

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,38	R\$ 10,91
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,91
					VALOR:	R\$ 64,91

3.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2520	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 11,61	R\$ 11,61
					TOTAL Material:	R\$ 11,61

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,46	R\$ 5,54
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,16

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,45	R\$ 0,32
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,27	R\$ 1,32
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,92	R\$ 0,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,62
					VALOR:	R\$ 23,39

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

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,46	R\$ 1,38
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,38
					VALOR:	R\$ 1,38

6.0 CURVA ABC



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA
DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA
LOCAL: BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE


DATA : 22/11/2023 **BDI :** 29,77%
FONTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**
 SEINFRA 028 1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023
 SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% 03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVIÇO	M2	5.678,00	R\$ 84,23	R\$ 478.257,94	88,88%	88,88%	C
C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	SERVIÇO	M	1.498,00	R\$ 30,35	R\$ 45.464,30	8,45%	97,33%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	5.678,00	R\$ 1,79	R\$ 10.163,62	1,89%	99,22%	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVIÇO	M2	5.678,00	R\$ 0,36	R\$ 2.044,08	0,38%	99,60%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	6,00	R\$ 238,01	R\$ 1.428,06	0,27%	99,86%	C
C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	5.678,00	R\$ 0,13	R\$ 738,14	0,14%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 538.096,14

Outros R\$ 0,00


Valor total do Orçamento R\$ 538.096,14

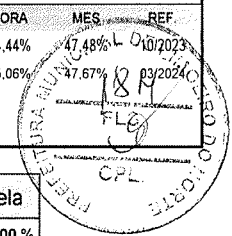

José Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107846




7.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



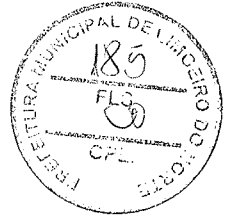
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
 PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023		BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%




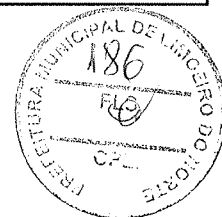
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	RUA MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA	R\$ 234.789,86	100,00 %		100,00 %
			R\$ 234.789,86		R\$ 234.789,86
2	RUA ROSA TEREZA DE JESUS	R\$ 212.283,96	20,00 %	80,00 %	100,00 %
			R\$ 42.456,79	R\$ 169.827,17	R\$ 212.283,96
3	RUA ANTONIO BATISTA GOMES	R\$ 91.022,32		100,00 %	100,00 %
				R\$ 91.022,32	R\$ 91.022,32
		R\$ 538.096,14	R\$ 277.246,65	R\$ 260.849,49	R\$ 538.096,14
			R\$ 277.246,65	R\$ 538.096,14	


José Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 187646

8.0 COMPOSIÇÃO DO BDI



COMPOSIÇÃO DO BDI					
 PREFEITURA DE LIMOEIRO DO NORTE	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023	BDI : 29,77%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA MES REF. 84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67% 03/2024




COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32%
L	LUCRO	6,64%
TOTAL		6,96%

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
TOTAL		5,32%

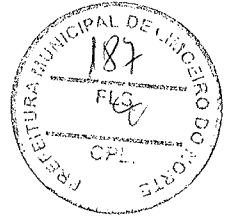
I	IMPOSTOS	%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
TOTAL		13,15%

BDI = 29,77%

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

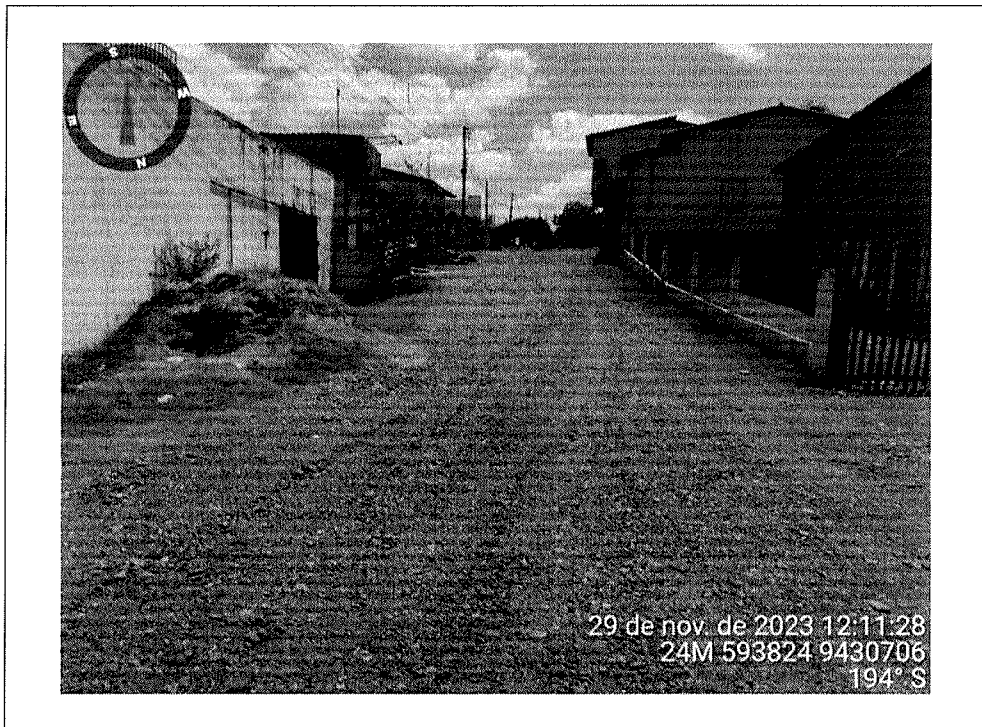
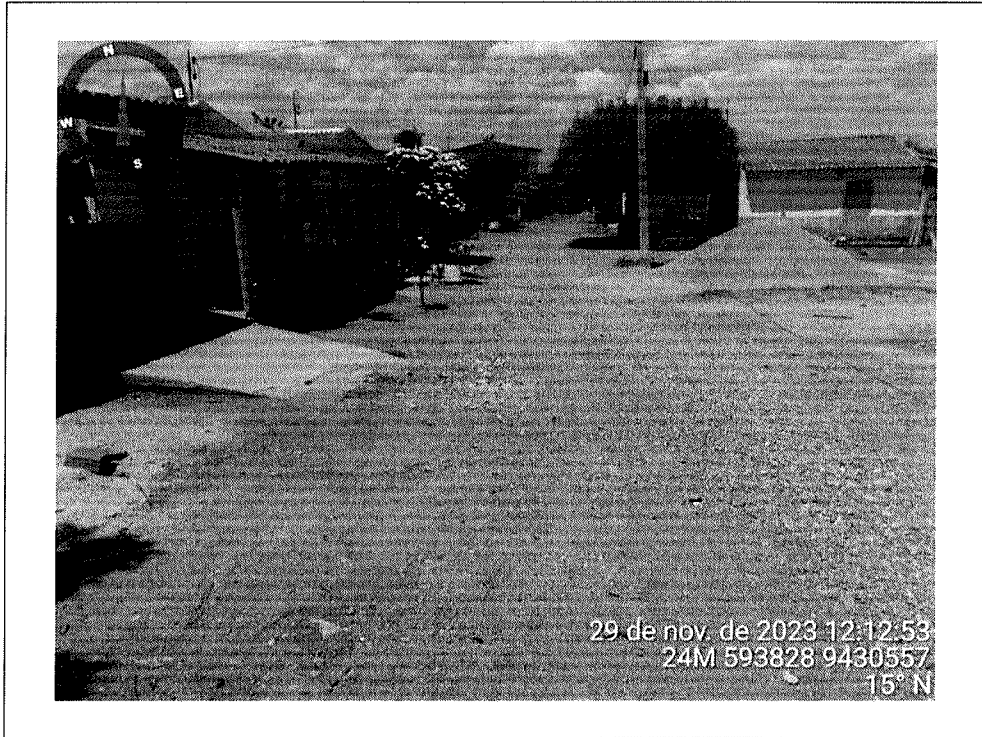

José Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107646

9.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



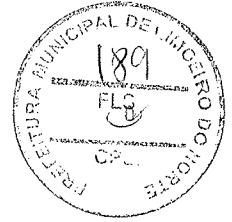


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
RUA ANTÔNIO BATISTA GOMES

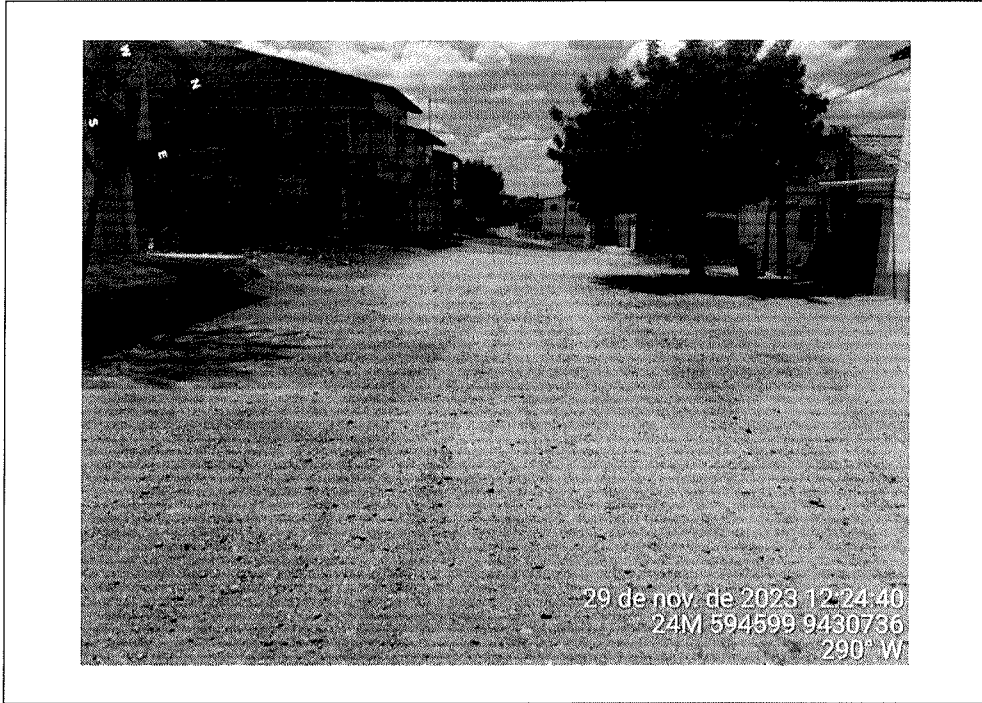




ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte

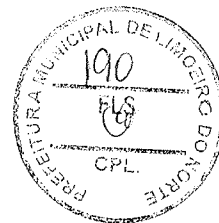


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO RUA MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA

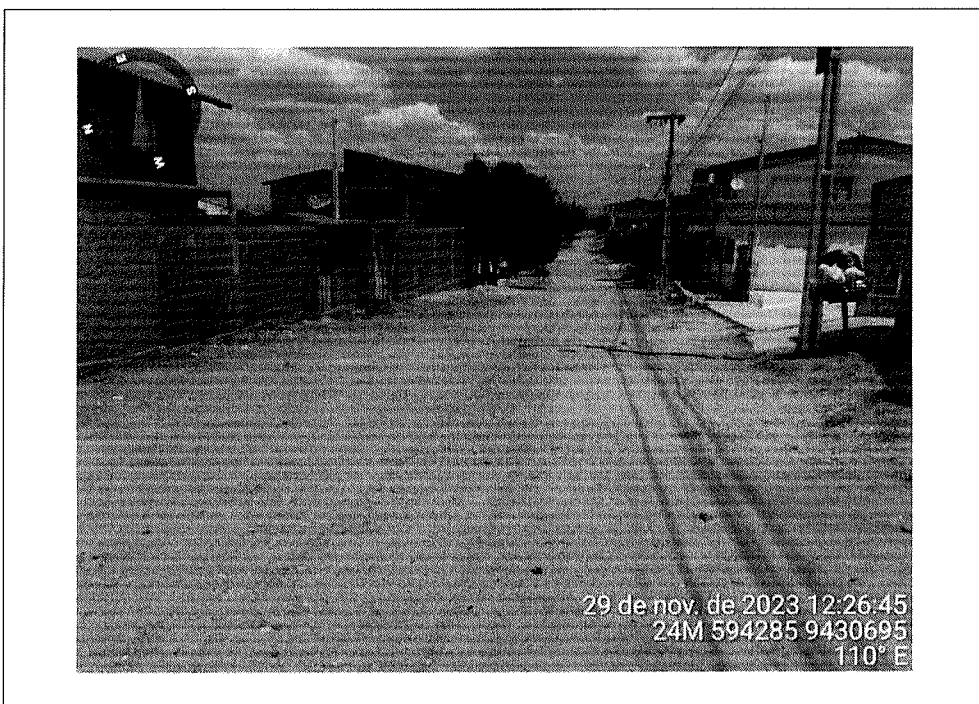
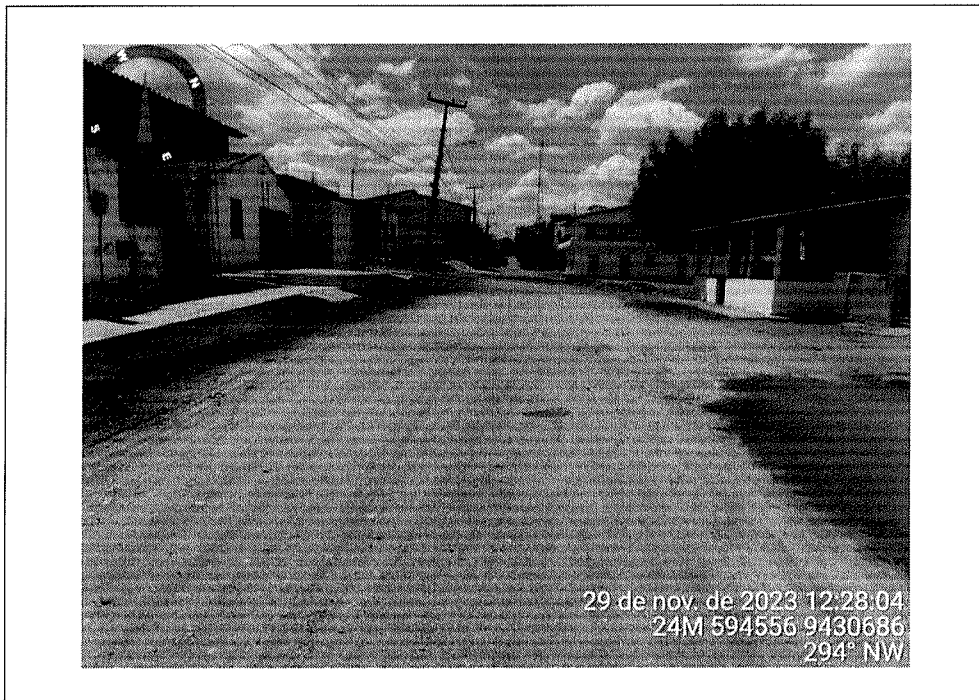




ESTADO DO CEARÁ
Prefeitura Municipal de Limoeiro do Norte



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO RUA ROSA TEREZA DE JESUS



[Handwritten signature]



10.0 COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023	BDI : 29,77%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

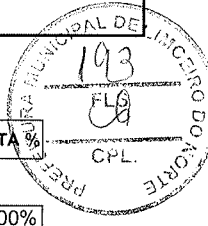
A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Jose Laureano Maia
Jose Laureano Maia
Engenheiro Civil
RNP 140202044-9
Matrícula 107646



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023	BDI : 29,77%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%

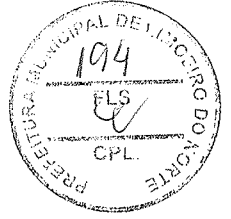
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

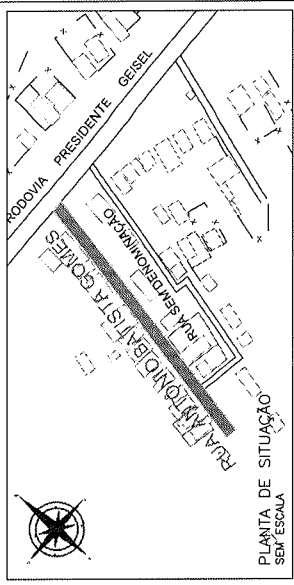
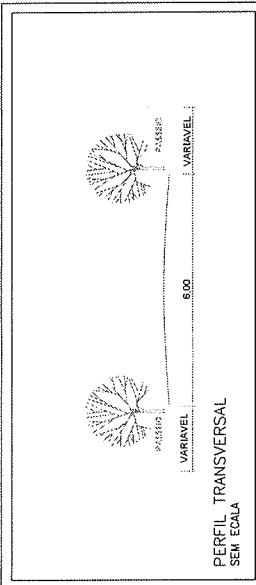
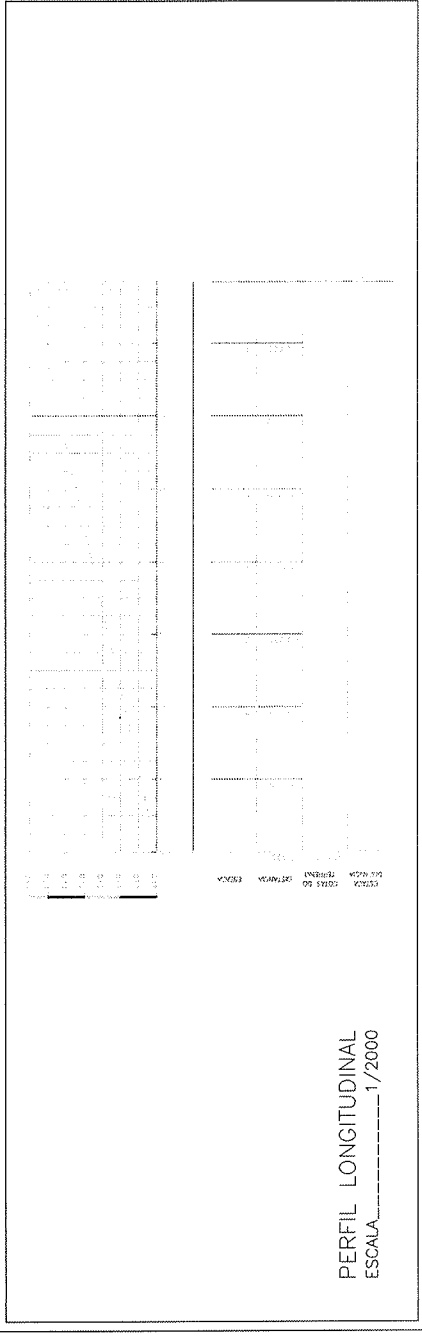
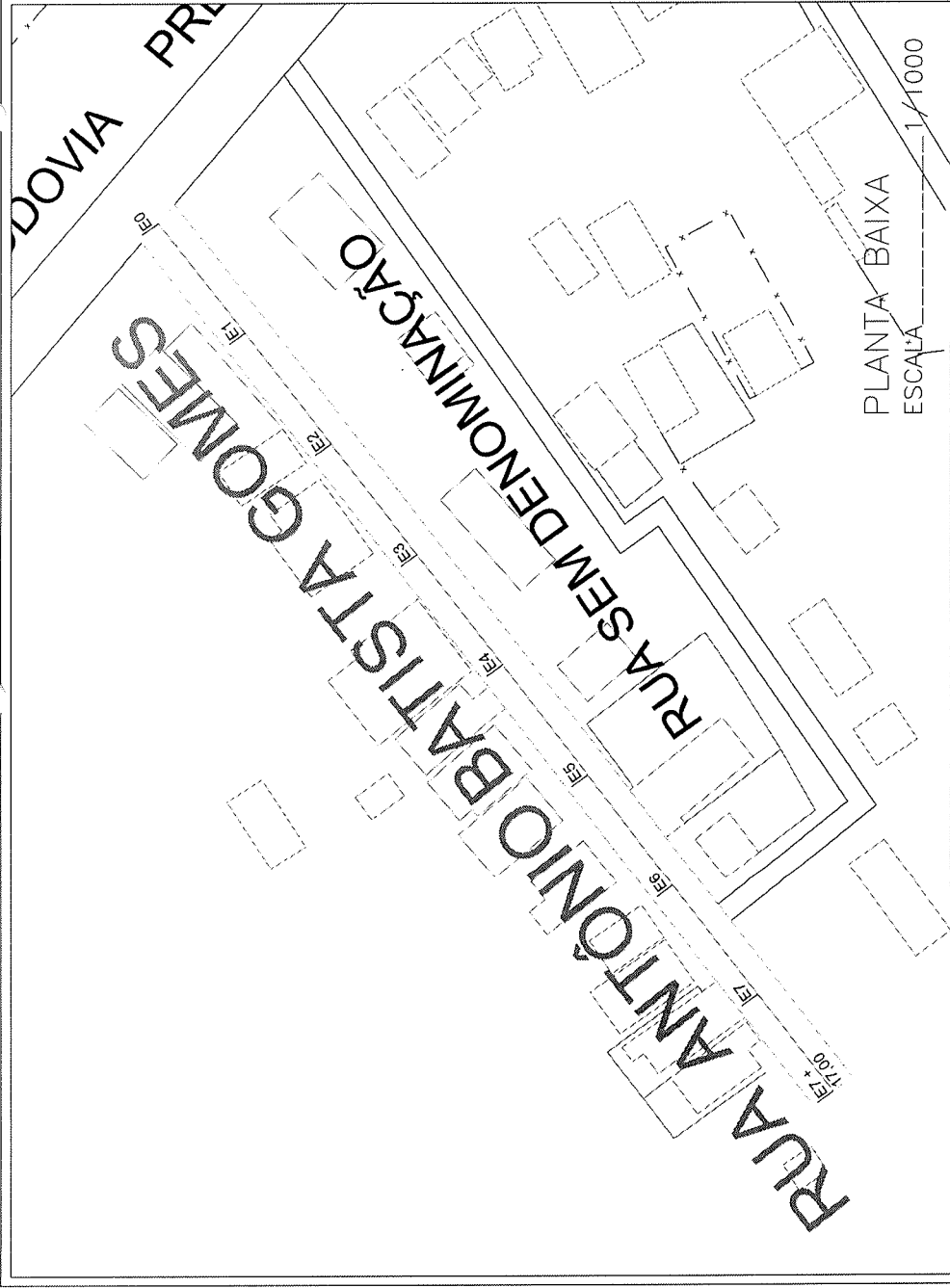
A + B + C + D = 85,06% 47,67%

José Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107646

Laureano Maia
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107646

11.0 PROJETOS





PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
 DATA DO CÍDULO = 1984
 MERIDIANO CENTRAL = 90° W
 LATITUDE = 10° 00' 00" S
 CONVERGÊNCIA MERIDIANA = 0,00
 FAZEA DE ESCALA = K

CONVENÇÕES
 - Símbolos para áreas de reserva legal, área de preservação permanente, cerca viva, estrada, etc.

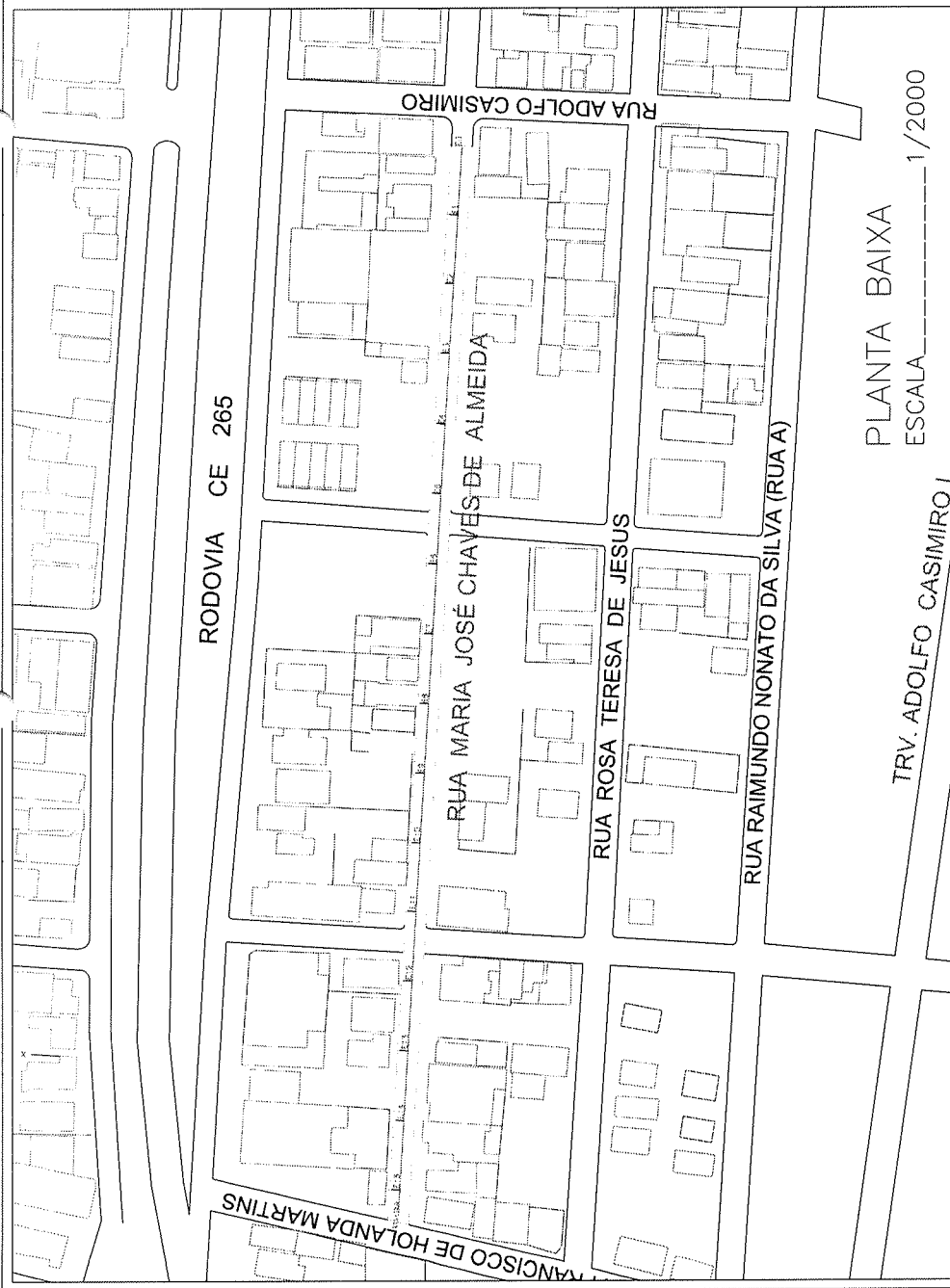
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
 FLUVIACA

Imóvel: RUA ANTONIO BATISTA GOMES
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE
Município: LIMOEIRO DO NORTE
Comarca: LIMOEIRO DO NORTE
Estado (UF): CEARÁ
Código Inscr. Matrículas/Transcrições:
Data: NOVEMBRO / 2023

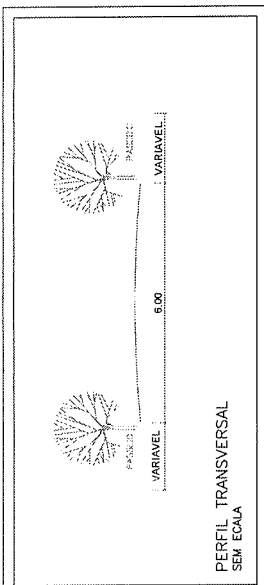
Assinaturas:
 JOSÉ LAUROATO ALMEIDA
 Engenheiro Civil
 RNP 140202044-9
 Matrícula 107646

Resp. Tec.

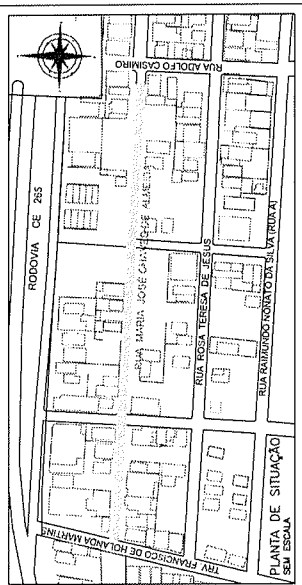
PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA 1/2000



PLANTA BAIXA
ESCALA _____ 1/2000



PERFIL TRANSVERSAL
SEM ESCALA



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA

CONVENÇÕES

- CONFIRMAÇÃO E OU RESERVA
- ÁREA DE RESERVA LOCAL
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- CERCA BRANCA
- ESTRADA
- 300-44-001 MARGEM APILHADA
- 300-44-001 PAVIMENTO LENTINHOS

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCADOR

DATA OFICIAL = _____

MERIDIANO CENTRAL = _____ WGR

LATITUDE = _____

LONGITUDE = _____

CONVERGÊNCIA MERIDIANA = _____

FATOR DE ESCALA = K = _____

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

FLUNICA

Imóvel: RUA MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE

Município: LIMOEIRO DO NORTE

Comarca: LIMOEIRO DO NORTE

Estado (UF): CEARA

Código Inscrit: _____

Matrículas/Transcrições: _____

Data: NOVENBRO / 2023

ASSINATURAS:

Assinatura: _____

Engenheiro Civil

RNP 140292044-9

Matrícula 107646

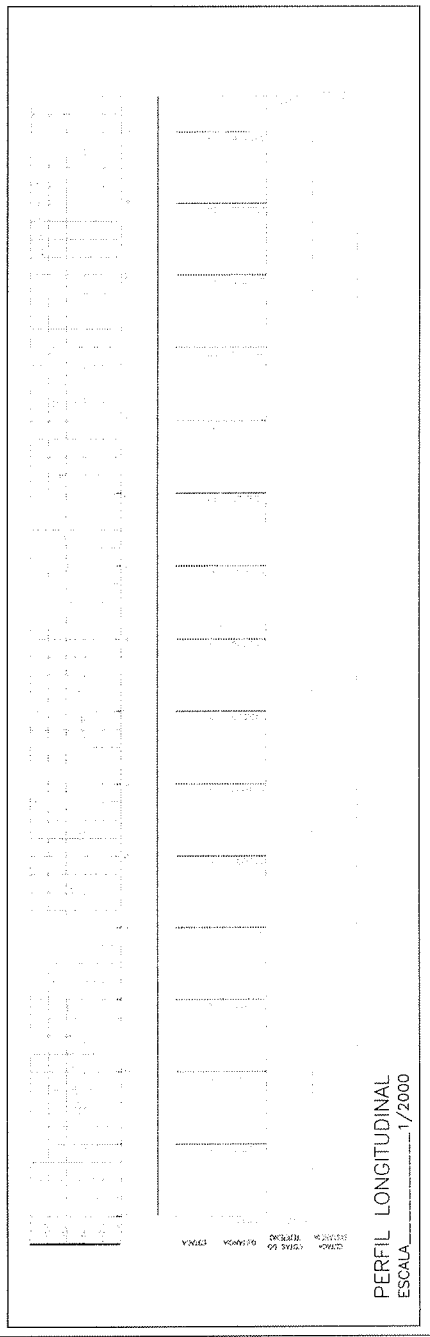
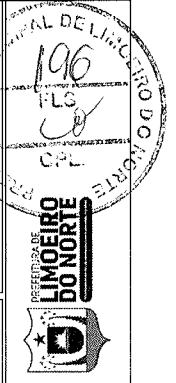
Rep. Tec

Áreas e Perímetros:

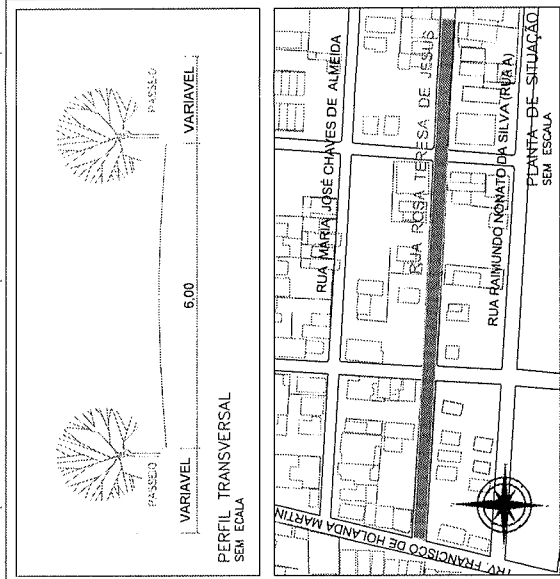
Extensão (m): 310,00

largura (m): 8,00

Área (m²): 2.480,00



PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA _____ 1/2000



CONVENÇÕES

- CONTOURADOS E OU MARGENS
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE
- CECVA ÚNICA
- ESTRADA
- XXX-4-001 PONTOS DEPARTADOS
- XXX-P-0001 PONTOS DEPARTADOS

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM OFICIAL = WGS 84
MERIDIANO CENTRAL = 48° WGS 84

LARGITUDE =
LONGITUDE =
CONVERSIÇÃO MERIDIANA =
FACTOR DE ESCALA = K =

ESCALA: 1:5000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

FLÚNICA

Imóvel: RUA ROSA TERESA DE JESUS
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE
Município: LIMOEIRO DO NORTE
Comarca: LIMOEIRO DO NORTE
Estado (UF): CEARÁ
Código Inscric:
Métricas/Transições:
Data: NOVEMBRO / 2023

ASSINATURAS:

Arqueto Inaia
Engenheiro Civil
CRP 140202044-9
Matrícula 107646

Resp. Tec.

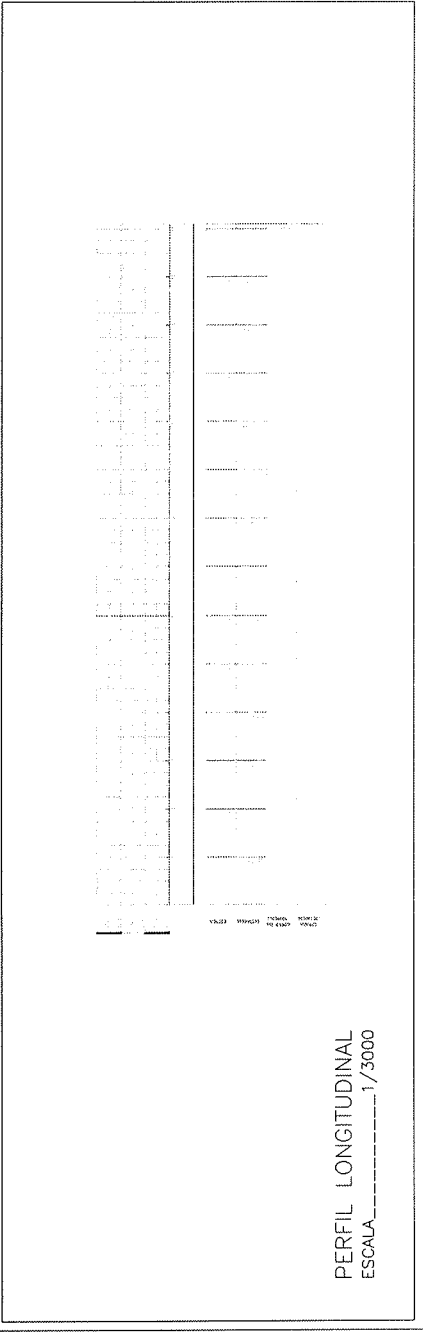
Extensão (m²): 282,00
Largura (m): 8,00
Área Total (m²): 2.256,00

MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE

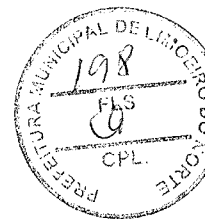
CREA


197

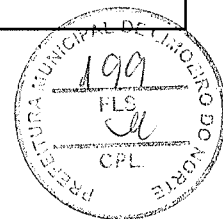
197



12.0 MEMÓRIA DE CÁLCULO



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023	BDI : 29,77%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023														
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024															
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		



1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(310,00 *8,00)	2.480,00	2.480,00
			2.480,00

1.1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(3,00*2,00)	6,00	6,00
			6,00

1.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(310,00 *8,00)	2.480,00	2.480,00
			2.480,00

1.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(310,00 *8,00)	2.480,00	2.480,00
			2.480,00

1.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		QTD	
MEIO FIO = COMPRIMENTO X 2	(310,00*2,00)	620,00	620,00
			620,00

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

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(310,00 *8,00)	2.480,00	2.480,00
			2.480,00

2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(282,00*8,00)	2.256,00	2.256,00
			2.256,00


2.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

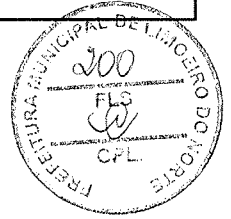
		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(282,00*8,00)	2.256,00	2.256,00
			2.256,00

2.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		QTD	
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(282,00*8,00)	2.256,00	2.256,00
			2.256,00

2.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	DATA : 22/11/2023	BDI : 29,77%															
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO DE RUAS DO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>03/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023														
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024															
LOCAL:	BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA, LIMOEIRO DO NORTE - CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE																		



		QTD
MEIO FIO = COMPRIMENTO X 2	(282,00*2,00)	564,00
		564,00

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

		QTD
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(282,00*8,00)	2.256,00
		2.256,00

3.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(157,00*6,00)	942,00
		942,00

3.2.1. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

		QTD
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(157,00*6,00)	942,00
		942,00

3.2.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


		QTD
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(157,00*6,00)	942,00
		942,00

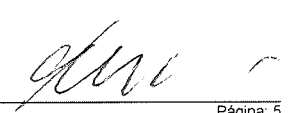
3.2.3. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		QTD
MEIO FIO = COMPRIMENTO X 2	(157,00*2,00)	314,00
		314,00

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

		QTD
ÁREA = COMPRIMENTO X LARGURA	(157,00*6,00)	942,00
		942,00


 Engenheiro Maia
 Engenheiro Civil
 CRP 140202044-9
 Matrícula 107646



13.0 ART



Ass.



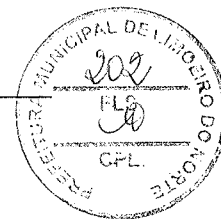
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241397803

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JOSE LAUREANO MAIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1402020449**

Registro: **13414CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE**
RUA CEL. ANTÔNIO JOAQUIM, 2121 CENTRO

CPF/CNPJ: **07.891.674/0001-72**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **LIMOEIRO DO NORTE**

UF: **CE**

CEP: **62930000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **11/04/2024**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ANTÔNIO HOLANDA DE OLIVEIRA**

Cidade: **LIMOEIRO DO NORTE**

UF: **CE**

CEP: **62930000**

Data de Início: **15/04/2024**

Previsão de término: **30/04/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.150197, -3.814427**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE**

CPF/CNPJ: **07.891.674/0001-72**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

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

5.678,00

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO C/ PARALELEPÍPEDO NAS RUAS ROSA TEREZA DE JESUS, MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA E ANTÔNIO BATISTA GOMES, COM ÁREA TOTAL DE 5.678,00 M2, NO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA DE OLIVEIRA, EM LIMOEIRO DO NORTE, CEARÁ.

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LIMOEIRO DO NORTE de **15** de **ABRIL** de **2024**

Local

data

JOSE LAUREANO MAIA - CPF: 104.845.313-87

MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE - CNPJ: 07.891.674/0001-72

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: **12/04/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8216965639**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZByzD
Impresso em: 15/04/2024 às 07:44:08 por: ip: 177.37.241.181

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





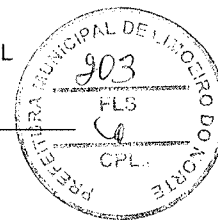
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241397803

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JOSE LAUREANO MAIA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1402020449**

Registro: **13414CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE**
RUA CEL. ANTÔNIO JOAQUIM, 2121 CENTRO

CPF/CNPJ: **07.891.674/0001-72**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **LIMOEIRO DO NORTE**

UF: **CE**

CEP: **62930000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **11/04/2024**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DIVERSAS RUAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ANTÔNIO HOLANDA DE OLIVEIRA**

Cidade: **LIMOEIRO DO NORTE**

UF: **CE**

CEP: **62930000**

Data de Início: **15/04/2024**

Previsão de término: **30/04/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.150197, -3.814427**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE**

CPF/CNPJ: **07.891.674/0001-72**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

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

5.678,00

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO C/ PARALELEPÍPEDO NAS RUAS ROSA TEREZA DE JESUS, MARIA JOSÉ CHAVES DE ALMEIDA E ANTÔNIO BATISTA GOMES, COM ÁREA TOTAL DE 5.678,00 M2, NO BAIRRO ANTÔNIO HOLANDA DE OLIVEIRA, EM LIMOEIRO DO NORTE, CEARÁ.

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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

L. DO NORTE 25 de ABRIL de 2024

Local

data

Jose Laureano Maia

JOSE LAUREANO MAIA - CPF: 104.845.313-87

MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE - CNPJ: 07.891.674/0001-72

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: **12/04/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8216965639**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZByzD
Impresso em: 15/04/2024 às 07:44:08 por: , ip: 177.37.241.181

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

