

ANEXO - V

01. **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

02. **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)

03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU



PROJETO BÁSICO

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA
ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO3 NA SEDE DO
MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU – CE – MAPP 1279**

JANEIRO DE 2022



SUMÁRIO

1.0 Estudo de Caso e Localização das Ruas	4
1.1 Rua Antônio Magalhães	4
1.2 Rua SDO 3	5
2.0 Memorial Descritivo	6
3.0 Considerações Gerais	9
3.1 Projetos.....	9
3.2 Fonte Dos Preços Utilizados	9
3.3 BDI Utilizado	9
3.4 Serviço Expedido Pela Prefeitura Municipal	9
3.5 Normas	10
3.6 Materiais.....	10
3.7 Mão De Obra	10
3.8 Assistência Técnica Administrativa	10
3.9 Condições de Trabalho e Segurança	11
4.0 Especificações Técnicas	11
4.1 Serviços Preliminares	11
4.1.1 Placas de Obra.....	11
4.1.2 Locação Da Obra Com Auxílio Topográfico (Área >5000 M2).....	11
4.2 Terraplanagem.....	11
4.2.1 Regularização do Sub-Leito	11
4.3 Drenagem	12
4.3.1 Banqueta/ Meio Fio De Concreto Moldado No Local (1,00x0,34x0,10m)	12
4.3.2 Sarjeta em Concreto	12
4.4 Pavimentação do Sistema Viário.....	12
4.4.1 Pavimentação Em Pedra Tosca S/Rejuntamento (Agregado Adquirido).....	12
4.4.1.1 Colchão de Areia	12
4.4.1.2 Pavimentação	12
4.4.1.3 Compactação Mecânica	13
4.5 Limpeza Final.....	13
4.5.1 Limpeza de Piso em Área Urbanizada	13
5.0 Plantas E Peças Gráficas	14
6.0 Orçamento Resumido	19
7.0 Orçamento Sintético	21

Claudia Villas Bôas
Engª Civil, CREA-CE 14365-7
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU



8.0 Cronograma.....	23
9.0 Memória de Cálculo.....	25
10.0 Curva ABC de Serviços.....	28
11.0 Composições Unitárias de Custo.....	30
12.0 BDI.....	38
13.0 Encargos Sociais.....	40

Claudia Villas Bôas
Eng^o Civil CREA-CE 44365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



1.0 Estudo de Caso e Localização das Ruas.

1.1 Rua Antônio Magalhães

A rua Antônio Magalhães fica localizada na sede do município de São Luís do Curu, sendo parte desta via já pavimentada com pedra tosca e outra ainda sem receber pavimentação, de acordo com a imagem abaixo.

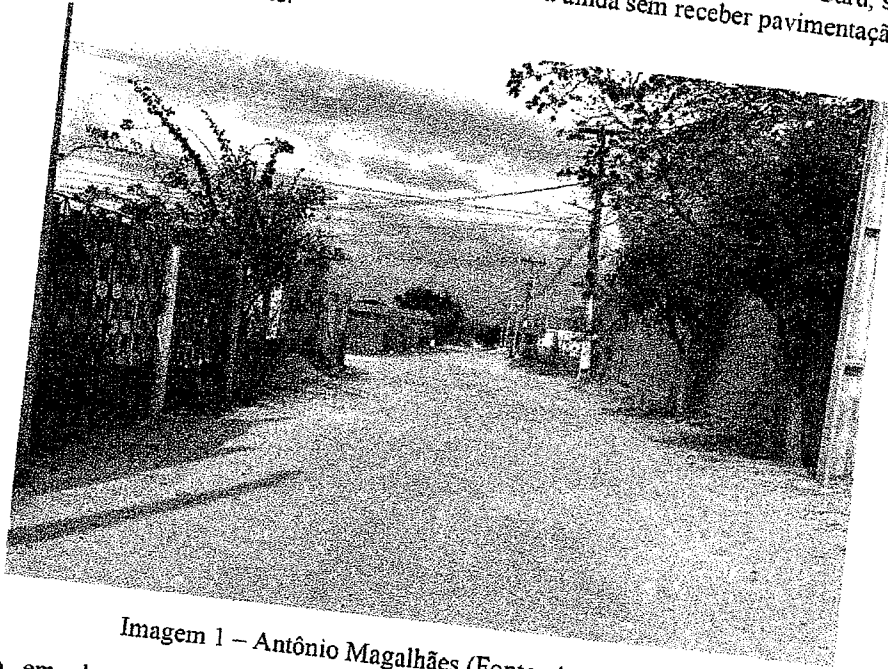


Imagem 1 – Antônio Magalhães (Fonte: Autor 2022)

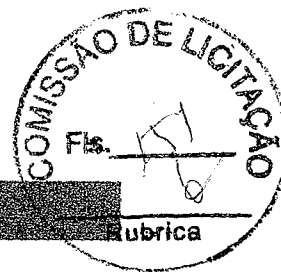
O trecho em destaque possui 579 metros de comprimento, e foi dimensionada a pavimentação em pedra tosca com 7,20 metros de largura. Com estacas iniciais e finais descritas na imagem abaixo.



Imagem 2 – Localização Rua Ant. Magalhães (Fonte: Autor 2022)

Rua Rochael Moreira, s/n.º - Centro, São Luís do Curu-CE - CEP: 62.665-000
CNPJ nº 07.623.051/0001-19-Fone/Fax: (85) 3355-1015

Claudia Vilas Bôas
Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



1.2 Rua SDO 3

A rua SDO 1 (Sem denominação oficial), fica localizada na sede do município de São Luís do Curu, esta rua é uma ramificação da rua Rochael Moreira com saída na Rua Antônio Magalhães.



Imagem 3 – Rua SDO 3 (Fonte: Autor 2022)

O trecho em destaque possui 625 metros de comprimento, e foi dimensionada a pavimentação em pedra tosca com 6,20 metros de largura. Com estacas iniciais e finais descritas na imagem abaixo.



Imagem 4 – Localização Rua SDO 3 (Fonte: Autor 2022)

Claudia Vilas Boas
Eng^a Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



2.0 Memorial Descritivo

Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de Pavimentação em Pedra Tosca de Diversas Ruas no Município de São Luís do Curu, conforme planta e projetos e anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada no Município de São Luís do Curu - Ce conforme plantas de situação.

Serão Executados os serviços de Pavimentação em pedra tosca de vias conforme tabela a seguir:

Rua	Comprimento (m)	Largura (m)	Área Pavimentada Com sarjeta (m ²)
Ant. Magalhães	579,00	7,20	4168,80
SDO 3	625,00	6,20	3875,00

Estudos Topográficos

O projeto foi elaborado com a topografia fornecida pela Prefeitura Municipal de São Luís do Curu.

Projeto Geométrico

O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 5,42% e mínima de 0,30%. A planta e o perfil longitudinal das ruas projetadas estão apresentados nas Peças Gráficas - Desenhos indicando o estaqueamento, as alturas, os elementos das curvas horizontais e verticais.

Terraplenagem

Deverá ser executado pela contratante o serviço de regularização e compactação de subleito de até vinte centímetro de espessura.

Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação do DMT. Os serviços serão divididos em 02 etapas principais, onde a primeira será a regularização do Subleito com conformação geométrica da via e a segunda será a execução do pavimento e pedra poliédrica tosca.

O calçamento será executado com pedra granítica proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente. O colchão será executado com Areia ou Pó de Pedra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU



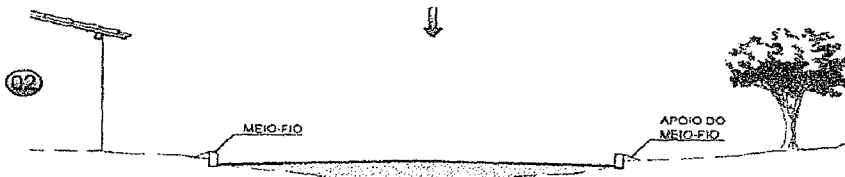
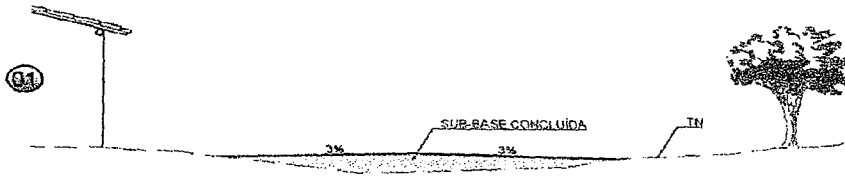
As vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados, o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento. Em alguns trechos será necessário a execução de cortes/aterros. Se a empresa contratada constatar que é necessário a execução de aterros, cortes ou camada de base em trechos que não estão previstos em quadro de cubação e orçamento, esta deverá justificar a necessidade e informar a fiscalização. Somente após a quantificação e aprovação é que deverá ser executado o serviço. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca.



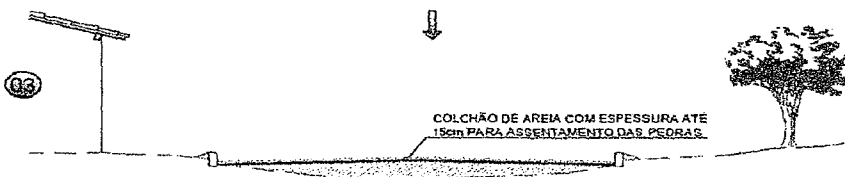
Claudia Villas Boas
Eng. Civil CREA-CE 14365/D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



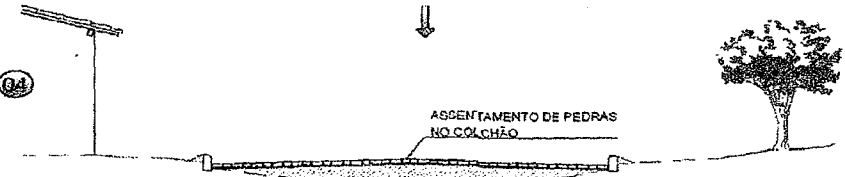
MÉTODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94 Rubrica



AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO. AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA



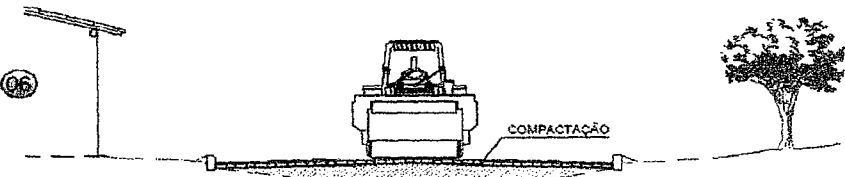
A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEIRADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM.



OS BLOCOS DE PEDRA TOSCAS SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABALUMENTOS DO PROJETO. EM TANGENTE, O ABALUMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, OPOSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO. NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA



ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM



AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUIDA PASSA-SE O ROLO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL. O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO.

Claudia Villas Boas
Eng^a Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



3.0 Considerações Gerais

3.1 Projetos

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de SÃO LUIZ DO CURU/ CE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

3.2 Fonte Dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará versão 027, com desoneração, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo.

3.3 BDI Utilizado

Para o BDI foi calculado um percentual de 27,24 %, estando o mesmo dentro do que estabelece o acordo nº 2622 do TCU.

3.4 Serviço Expedido Pela Prefeitura Municipal

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

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

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

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

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 tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



3.5 Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contratos.

3.6 Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade 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 nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas resguardados das intempéries, de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

3.7 Mão De Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

3.8 Assistência Técnica E Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

3.9 Condições De Trabalho E Segurança Da Obra

Claudia Villas Bôas
Eng. Civil / CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



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 capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção aos 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. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) 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.

4.0 Especificações Técnicas

4.1 Serviços Preliminares

4.1.1 Placas Da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (2,50 x 4,00) m, confeccionada em chapa de zinco e fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

4.1.2 Locação Da Obra Com Auxílio Topográfico (Área >5000 M2)

A Locação da obra deverá ser executada por um topografo, com a utilização de equipamento de topografia Teodolito ou estação total, o serviço dessa locação deve ser feito através de cadernetas de campo, geradas a partir do projeto, com a materialização de marcado todos o estaqueamento das ruas, curvas verticais e horizontais, assim como a marcação dos ângulos conforme o projeto básico, afim de que a locação real da obra esteja compatível com que foi projetado.

4.2 Terraplanagem

4.2.1 Regularização Do Sub-Leito

A Regularização do terreno é o Serviço destinado a nivelar o leito do pavimento, transversal e longitudinalmente, de modo a torná-lo compatível com as exigências geométricas do Projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros até 0,20m de modo a garantir uma densidade adequada do subleito para recebimento do colchão de areia.

Claudia Vilas Boas
Eng^a Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



4.3 Drenagem

4.3.1 Banqueta/ Meio Fio De Concreto Moldado No Local (1,00x0,34x0,10m)

Deverão ser colocada no Meio-Fio em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,34 x 0,10)m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

4.3.2 Sarjeta em Concreto

A drenagem pluvial será executada por meio de sarjeta em concretos simples no traço 1.3.4 com cimento areia e brita nas bordas da pista com inclinação suficiente para transporte das águas tendo uma espessura de 10 cm e largura mínima de 35 cm sendo o concreto com fck mínimo de 20 mpa.

Estas águas serão direcionadas para o ponto mais baixo das ruas adjacentes e coletada por meio de tubos de concreto (ou bocas de lobo existentes) e lançada em corpo receptor de drenagem existente ou em meio de pastagem, cuja região esteja desabitada.

4.4 Pavimentação Do Sistema Viário

4.4.1 Pavimentação Em Pedra Tosca S/Rejuntamento (Agregado Adquirido)

4.4.1.1 Colchão De Areia

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 10,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o corte/aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

4.4.1.2 Pavimentação

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras de dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente com compactador liso tandem autopropelido.

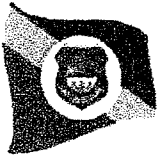
A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. São recomendadas rochas graníticas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser pavimentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao

Claudia Villas Bôas
Eng. Civil - CREA-CE 14365/D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU



eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade 3%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas em relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do Projeto destinado a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

4.4.1.3 Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro.

Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

4.5 Limpeza Final

4.5.1 Limpezas De Piso Em Área Urbanizada

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

Claudia Villas Bôas
Eng.º Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU



Obra
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA
 SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 27,24%

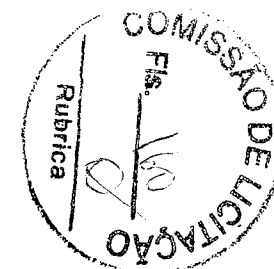
Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	16.481,00	3,31 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.412,35	0,56 %
3	TERRAPLANAGEM	21.798,70	4,37 %
4	DRENAGEM	121.210,05	24,28 %
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	324.654,13	65,01 %
6	LIMPEZA FINAL	11.985,26	2,40 %
		Total sem BDI	391.733,33
		Total do BDI	106.708,16
		Total Geral	498.441,49


 RESPONSÁVEL TÉCNICO

Claudia Villas Bôas
 Eng.º Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU



Obra
**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE
 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E
 RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.**

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará
 B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					16.481,00	3,39 %
1.1	ADM	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100	129,53	164,81	16.481,00	3,39 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.412,35	0,56 %
2.1	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,8	476,51	606,31	485,05	0,10 %
2.2	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	10	151,47	192,73	1.927,30	0,46 %
3			TERRAPLANAGEM					21.798,70	4,37 %
3.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	8043,8	2,13	2,71	21.798,70	4,37 %
4			DRENAGEM					121.210,05	24,28 %
4.1	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2408	23,80	30,28	72.914,24	14,60 %
4.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	84,28	45,56	57,97	4.885,71	0,98 %
4.3	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m ²	84,28	404,80	515,07	43.410,10	8,69 %
5			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					324.554,13	65,01 %
5.1	C2896	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	6960,2	36,65	46,63	324.554,13	65,01 %
6			LIMPEZA FINAL					11.985,26	2,40 %
6.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m ²	8043,8	1,17	1,49	11.985,26	2,40 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

391.733,33
 106.708,16
 498.441,49

Claudia Villas Boas
 RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Claudia Villas Boas
 Eng^o Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu





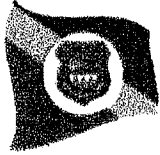
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DIVERSAS RUAS - MAPP 1279					
SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO					
UNIDADE: %					
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

18600	ALMOXARIFE	HxMÊS	0,00	3.566,72	0,00
18599	APONTADOR	HxMÊS	0,00	3.558,82	0,00
18598	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÊS	0,00	2.806,46	0,00
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,00	2.806,47	0,00
18601	CADISTA	HxMÊS	0,00	4.914,58	0,00
18610	COMPUTADOR	UNxMÊS	0,00	170,00	0,00
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,00	4.715,08	0,00
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,34	5.868,40	1.995,43
18602	ENFERMEIRO	HxMÊS	0,00	4.823,00	0,00
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,15	14.514,46	2.177,17
18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	0,00	18.382,82	0,00
18582	ENGENHEIRO SENIOR	HxMÊS	0,00	23.218,26	0,00
18960	ENGENHEIRO COORDENADOR	HxMÊS	0,00	26.475,01	0,00
18608	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	0,00	2.850,00	0,00
18597	GERENTE ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	HxMÊS	0,00	6.129,39	0,00
18611	IMPRESSORA	UNxMÊS	0,00	15,00	0,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	0,00	100,00	0,00
18594	LABORATORISTA	HxMÊS	0,00	4.397,45	0,00
18589	MÉDICO DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	11.251,25	0,00
18603	MOTORISTA	HxMÊS	0,00	3.098,10	0,00
18593	NIVELADOR	HxMÊS	0,00	4.368,18	0,00
18612	PLOTTER	UNxMÊS	0,00	320,00	0,00
18604	SERVENTE	HxMÊS	0,00	2.814,24	0,00
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÊS	0,00	6.042,02	0,00
18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÊS	0,00	4.523,09	0,00
18592	TOPÓGRAFO	HxMÊS	0,00	5.347,69	0,00
18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÊS	0,00	230,00	0,00
18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UNxMÊS	0,00	6.440,00	0,00
18617	VIGIA	HxMÊS	0,00	2.946,84	0,00
12294	ÁGUA	M3	0,00	4,83	0,00
12321	ENERGIA ELETRICA	KWH	0,00	0,77	0,00

TOTAL SIMPLES	4.317,74
TOTAL PARA 12 MESES	12.953,22
FRAÇÃO DE 100%	129,53
BDI: 27,24%	35,28
TOTAL GERAL	164,81

Claudia Villas Boas
Eng.ª Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

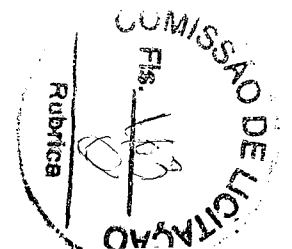


Obra **Bancos** **B.D.I.** **Encargos Sociais**
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE. **SEINFRA - 027.1 - Ceará** **27,24%** **Desonerado:**
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	MÊS	3,0 = 3 meses
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,8 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 7,20 m = 4168,80 m ² RUA SDO 03 - 625 m x 6,20 m = 3875 m ² TOTAL = 8043,80 m ² = 0,81 HA
2.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	10 = 4,00m x 2,50 m
3	TERRAPLANAGEM		
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	8.043,8 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 7,20 m = 4168,80 m ² RUA SDO 03 - 625 m x 6,20 m = 3875 m ² TOTAL = 8043,80 m ²
4	DRENAGEM		
4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.408,0 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 2 = 1158 m RUA SDO 03 - 625 m x 2 = 1250 m TOTAL = 2408 m
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	84,28 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 2 = 1158 m x 0,35 x 0,10 = 40,53 RUA SDO 03 - 625 m x 2 = 1250 m x 0,35 x 0,10 = 43,75 TOTAL = 84,28 m
4.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	m ³	84,28 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 2 = 1158 m x 0,35 x 0,10 = 40,53 RUA SDO 03 - 625 m x 2 = 1250 m x 0,35 x 0,10 = 43,75 TOTAL = 84,28 m
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
5.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m ²	6.960,2 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 6,30 m = 3647,70 m ² RUA SDO 03 - 625 m x 5,30 m = 3312,50 m ² TOTAL = 6960,20 m ²
6	LIMPEZA FINAL		

Claudia Villas Boas
 Eng Civil CRB 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

6.1

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

m²

8.043,8 = RUA ANTONIO MAGALHÃES - 579 m x 7,20 m = 4168,80 m²
RUA SDO 03 - 625 m x 6,20 m = 3875 m²
TOTAL = 8043,80 m²

Total sem BDI

391.733,64

Total do BDI

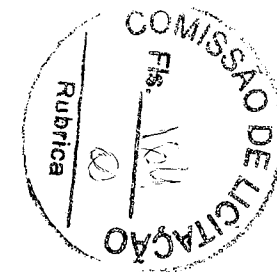
106.708,24

Total Geraf

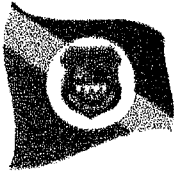
498.441,88


RESPONSÁVEL TÉCNICO

Claudia Villas Bôas
Eng^a Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E
RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

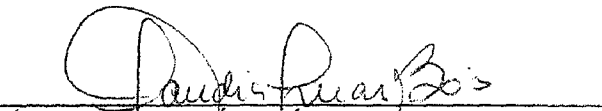
Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
27,24%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

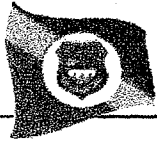
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	33,33%	33,33%	33,33%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.481.00	5.493.66	5.493.66	5.493.67
		100,00%	100,00%		
3	TERRAPLANAGEM	2.412.35	2.412.35		
		100,00%	50,00%	50,00%	
4	DRENAGEM	21798.70	10.899.35	10.899.35	
		100,00%	50,00%	50,00%	
5	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	121.210.05	60.605.03	60.605.03	
		100,00%	30,00%	30,00%	40,00%
6	LIMPEZA FINAL	324.554.13	97.366.24	97.366.24	129.821.65
		100,00%			100,00%
		11.985.26			11.985.26
Porcentagem			35,51%	34,95%	29,53%
Custo			176.776,63	174.364,28	147.300,58
Porcentagem Acumulado			35,51%	70,47%	100,0%
Custo Acumulado			176.776,63	351.140,91	498.441,49


RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Claudia Villas Boas
 Eng^o Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu

JANEIRO DE 2022





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

LOCAL: SÃO LUIS DO CURU - CE

FONTE: SEINFRA 27.1 - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 27,24%

ENCARGOS: 83,85% HORISTA / 47,76% MENSALISTA

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Despesas Indiretas		5,32
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,5
Beneficio		7,28
S + G	Garantia/seguros	0,64
L	Lucro	6,64
Impostos		11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
BDI		27,24%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(1 + \frac{I}{100}\right) \left(1 + \frac{R}{100}\right) \left(1 + \frac{F}{100}\right)}{1 - \left(\frac{T + S + C + L}{100}\right)} \right) - 1 \right] \times 100 = \left[\left(\frac{(1+i)(1+r)(1+f)}{1-(t+s+c+l)} \right) - 1 \right] \times 100 =$$

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Claudia Vitorino Soares
 Eng.ª Civil - CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

LOCAL: SÃO LUIS DO CURU - CE

FONTE: SEINFRA 27.1 - GOV. EST. CEARÁ

BDI: 27,24%

ENCARGOS: 83,85% HORISTA / 47,76% MENSALISTA

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1 DESONERADA	
		HORISTAS %	MENSALISTAS%
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REIN	0,45	0,35
TOTAL (A+B+C+D) %		83,85	47,76

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Claudia Viana
CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO
 EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO
 MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

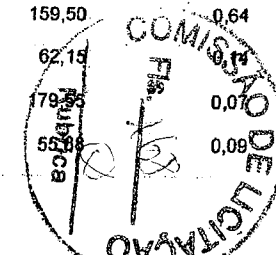
B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	476,51	476,51	
Insumo	10700 SEINFRA	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	75,05	150,09	
Insumo	10758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,69	2,76	
Insumo	10775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,36	5,44	
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77	67,08	
Insumo	12382 SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	24,86	99,44	
Insumo	12445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	30,34	151,70	
			MO sem LS =>		173,09	LS =>	145,13 MO com LS =>	318,22
			Valor do BDI =>		129,80		Valor com BDI =>	606,31
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	151,47	151,47	
Insumo	10537 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30	
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33	
Insumo	11691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,75	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10	
Insumo	11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99	
			MO sem LS =>		16,92	LS =>	14,18 MO com LS =>	31,10
			Valor do BDI =>		41,26		Valor com BDI =>	192,73
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	2,13	2,13	
Insumo	10590 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0007772	48,68	0,04	
Insumo	10698 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	159,50	0,64	
Insumo	10607 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	62,19	0,14	
Insumo	10721 SEINFRA	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	179,55	0,07	
Insumo	10610 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	55,88	0,09	

Claudia Villas Boas
 Eng.ª Civil - CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO
 EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO
 MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

Insumo	I0723 SEINFRA	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	170,98	0,15	
Insumo	I0625 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,71	0,00	
Insumo	I0739 SEINFRA	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	4,08	0,01	
Insumo	I0642 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	76,57	0,00	
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	218,35	0,57	
Insumo	I0667 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	27,35	0,01	
Insumo	I0780 SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	97,44	0,21	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	15,55	0,20	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09 MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,58	Valor com BDI =>	2,71	

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0365 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,80	23,80	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIS E SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0150000	41,21	0,62	
Auxiliar	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		m³	0,0370000	4,12	0,15	
Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0339534	337,09	11,45	
Auxiliar	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,50	1,13	
Insumo	I2544 SEINFRA	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	Material	M	1,0000000	3,44	3,44	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,12	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,89	
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	5,60 MO com LS =>	12,28
				Valor do BDI =>	6,48	Valor com BDI =>	30,28	

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m²	1,0000000	45,56	45,56	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56	
				MO sem LS =>	24,78	LS =>	20,78 MO com LS =>	45,56
				Valor do BDI =>	12,41	Valor com BDI =>	57,97	

Claudia Villas Boas
 Engª Civil CREA-CE 14365
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu

COMISSÃO
 F.S.
 RUIRIBO
 LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m²	1,0000000	404,80	404,80	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	67,50	52,52	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	76,19	73,58	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	10,0000000	15,55	155,50	
				MO sem LS =>		84,58	LS =>	70,92 MO com LS =>	155,50
				Valor do BDI =>		110,27		Valor com BDI =>	515,07

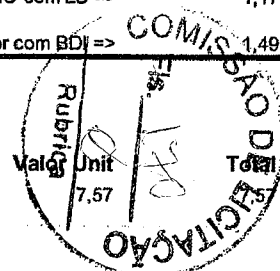
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2898	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	36,65	36,65	
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	60,88	9,13	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1501190	66,06	9,92	
Insumo	I0724	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	24,08	1,20	
Insumo	I0726	SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	83,93	0,84	
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33	
				MO sem LS =>		8,46	LS =>	7,10 MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI =>		9,98		Valor com BDI =>	46,63

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,17	1,17	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,17	
				MO sem LS =>		0,64	LS =>	0,53 MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>		0,32		Valor com BDI =>	1,49

Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m²	1,0000000	7,57	

Claudia Villas Boas
 Eng.ª Civil (CREA-CE 14385-D)
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO
 EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO
 MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

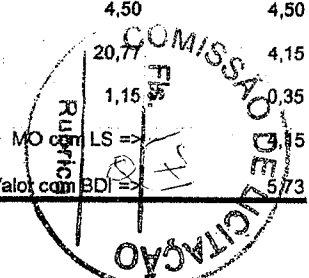
Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10586 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	86,99	0,00		
Insumo	10710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	282,41	3,93		
Insumo	10666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	75,83	0,05		
Insumo	10779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	239,30	3,16		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	15,55	0,43		
					MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,20 MO com LS =>	0,43
					Valor do BDI =>	2,06	Valor com BDI =>	9,63	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	81,56	81,56		
Composição	C3235 SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	37,10	40,81		
Auxiliar Insumo	12528 SEINFRA	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63		
Insumo	10594 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	56,51	0,89		
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	167,60	4,32		
Insumo	10618 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	183,83	0,00		
Insumo	10732 SEINFRA	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	378,14	15,77		
Insumo	10626 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	25,52	0,00		
Insumo	10740 SEINFRA	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	141,40	5,90		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	15,55	3,24		
					MO sem LS =>	8,00	LS =>	6,71 MO com LS =>	14,71
					Valor do BDI =>	22,22	Valor com BDI =>	103,78	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	4,50	4,50		
Insumo	12395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	20,77	4,15		
Insumo	12496 SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,15	0,35		
					MO sem LS =>	2,26	LS =>	1,89 MO com LS =>	1,15
					Valor do BDI =>	1,23	Valor com BDI =>	5,73	

Claudia Villãs Boas
 Eng.ª Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís de Curu





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO
 EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO
 MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
 SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
 27,24%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 83,85%
 Mensalista: 47,76%

Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3266 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	337,09	337,09
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	7,57	6,96
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	81,56	68,18
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,56	142,24
Insumo	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	20,78	0,00
Insumo	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	26,41	26,41
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	15,55	93,30

MO sem LS => 57,65 LS => 48,35 MO com LS => 106,00

Valor do BDI => 91,82 Valor com BDI => 428,91

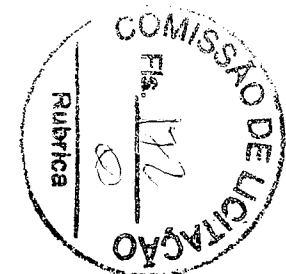
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	1,0000000	4,12	4,12
Insumo	I0596 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0001000	86,99	0,01
Insumo	I0710 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0074000	282,41	2,09
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	75,83	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0075000	239,30	1,79
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0150000	15,55	0,23

MO sem LS => 0,13 LS => 0,10 MO com LS => 0,23

Valor do BDI => 1,12 Valor com BDI => 5,24

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Claudia Villas Boas
 Engª Civil CREA-CE 14363-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU

Composições Analíticas com Preço Unitário

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA SDO 3 NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos

SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.

27,24%

Encargos Sociais

Desonerado:

Horista: 83,85%

Mensalista: 47,76%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS.VALETAS.CANAIS E Mão de Obra	m³	1,0000000	41,21	41,21	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE		H	2,6500000	15,55	41,21	
				MO sem LS =>	22,42	LS =>	18,79	MO com LS =>	41,21
				Valor do BDI =>	11,23			Valor com BDI =>	52,44

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3235	SEINFRA	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	37,10	37,10	
Insumo	I2535	SEINFRA	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	613,00	0,31	
Insumo	I0614	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	32,11	0,00	
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	103,43	6,08	
Insumo	I0645	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	20,54	0,00	
Insumo	I0769	SEINFRA	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	21,50	3,80	
Insumo	I0860	SEINFRA	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,24	6,50	
Insumo	I2507	SEINFRA	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	26,04	1,30	
Insumo	I2568	SEINFRA	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	15,16	8,19	
Insumo	I2326	SEINFRA	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,80	0,05	
Insumo	I2329	SEINFRA	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,25	0,44	
Insumo	I0221	SEINFRA	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	21,83	1,28	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	15,55	9,15	
				MO sem LS =>	5,67	LS =>	4,76	MO com LS =>	10,43
				Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	47,21

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

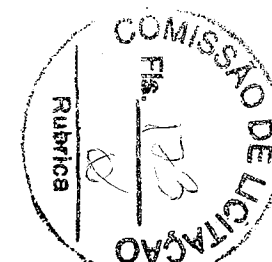
391.733,33

106.708,16

498.441,49

Claudia Villas Boas
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Claudia Villas Boas
Engª Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DE CURU



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTONIO MAGALHÃES E RUA
SDO 3 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE.

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

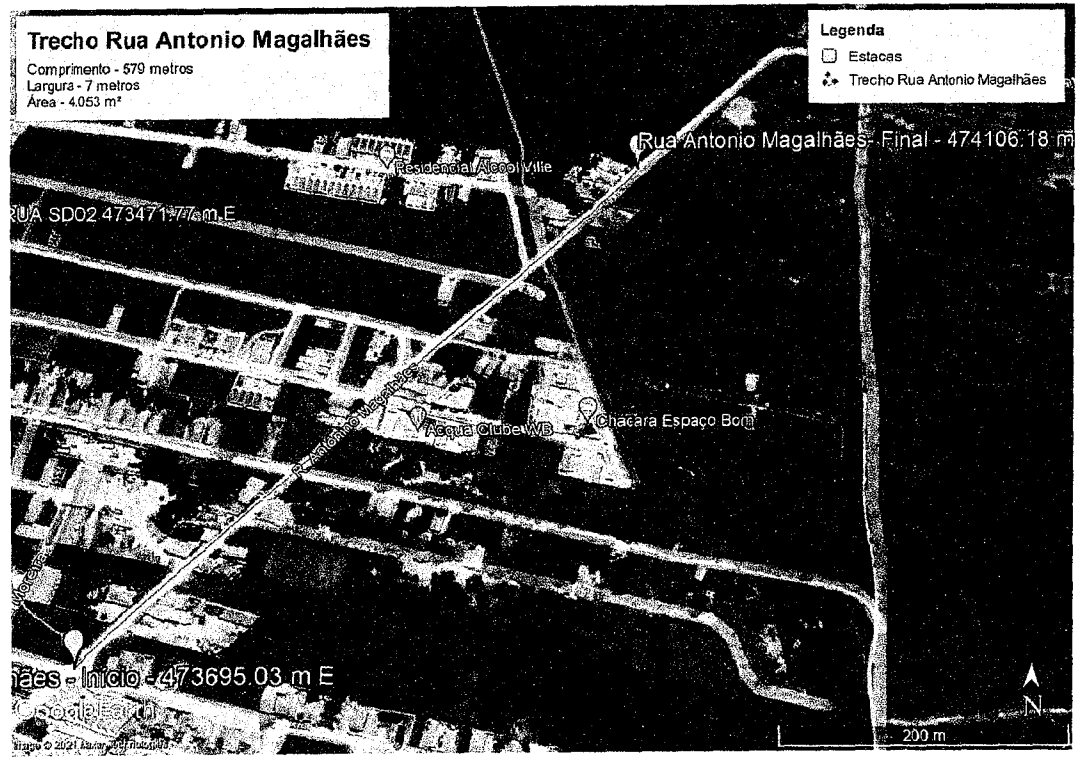
B.D.I.
27,24%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

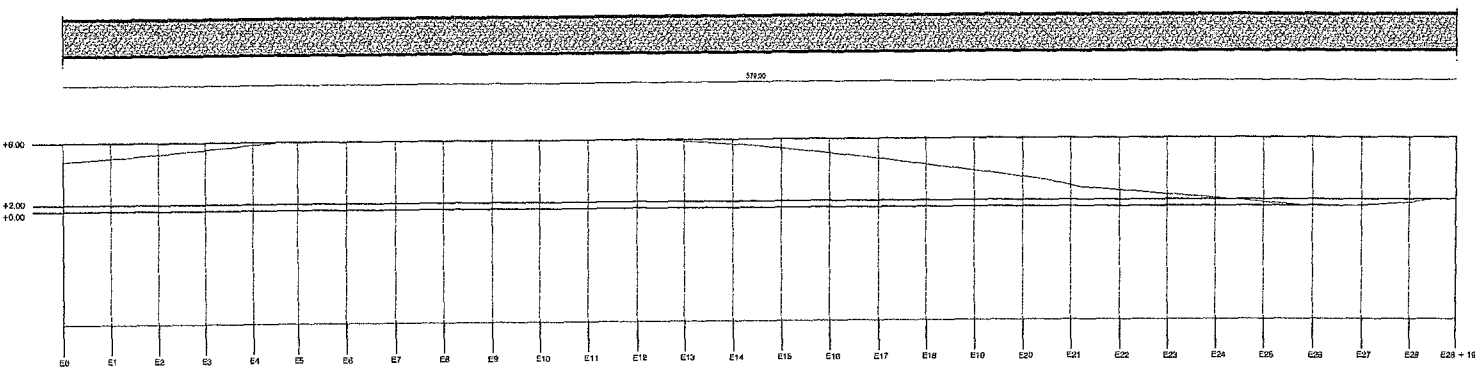
Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso	
								Acumulado (%)	
C2896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	6.960,2	46,63	324.554,13	65,11%	65,11%	
G0365 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	2.408,0	30,28	72.914,24	14,63%	79,74%	
C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	84,28	515,07	43.410,10	8,71%	88,45%	
C3233 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	8.043,8	2,71	21.798,70	4,37%	92,82%	
ADM Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	%	100,0	164,81	16.481,00	3,31%	96,13%	
C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	8.043,8	1,49	11.985,26	2,40%	98,54%	
C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	84,28	57,97	4.885,71	0,98%	99,52%	
C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	10	192,73	1.927,30	0,39%	99,90%	
C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	0,8	606,31	485,05	0,10%	100,00%	
Total sem BDI									391.733,33
Total do BDI									106.708,16
Total Geral									498.441,49


 RESPONSÁVEL TÉCNICO
 Claudia Villas Bôas
 Engª Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu





01 PLANTA DE LOCAÇÃO



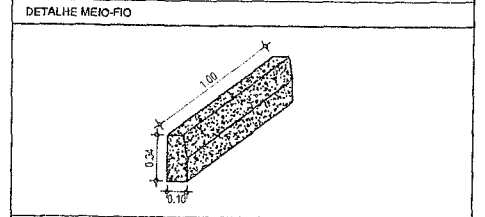
ESTACAS A CADA 20 METROS

02 ESTAQUEAMENTO / PERFIL LONGITUDINAL

LEGENDA

	PAVIMENTAÇÃO		CURVA DE NÍVEL
	MURO		POSTE
	CERCA		TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
	EDIFICAÇÕES		TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL
	VEGETAÇÃO		

OBSERVAÇÕES



APROVO

Cláudia Lira de Sousa
4217-0161
CREA - CO. 14595-D

NOTAS

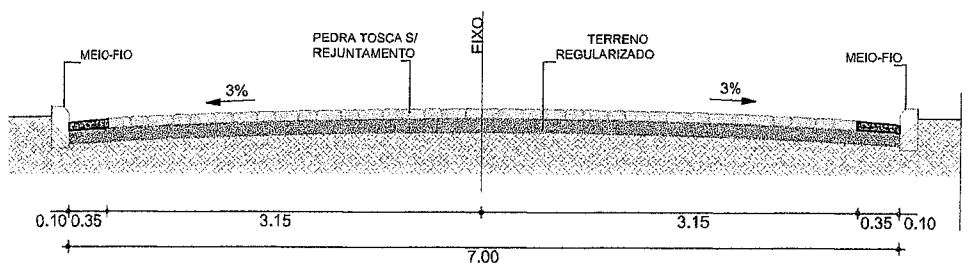
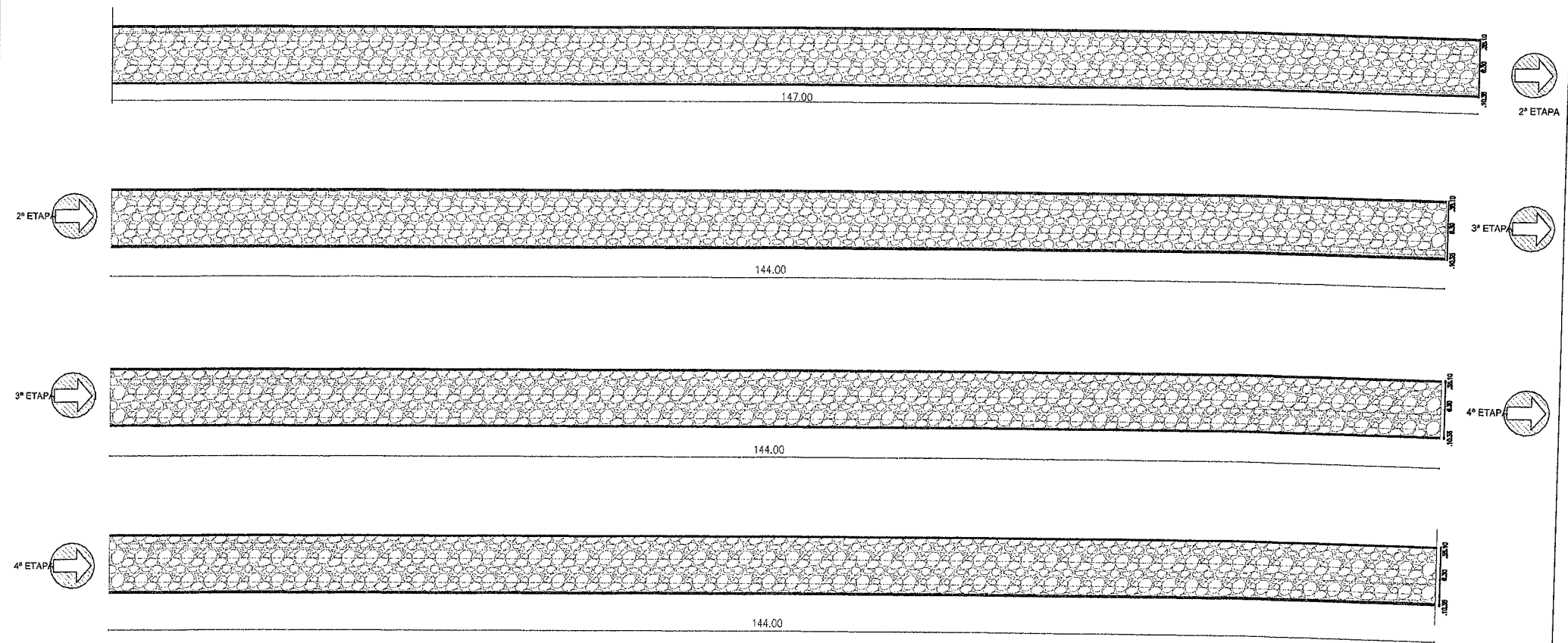
REVISÕES

REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO

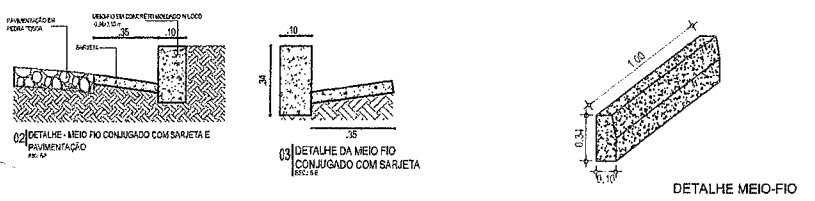
Cliente:

SÃO LUIS DO CURU Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu

Obra:	Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Antonio Magalhães	Projeto:	Geométrico
Local:	SÃO LUIS DO CURU	Identificação dos desenhos:	01. Planta de Locação 02. Estaqueamento
Responsável:		Categoria:	PAV
Projeto:		Prancha:	01/02
Desenho:		Data:	JANEIRO/2022



02 PLANTA BAIXA



02 DETALHES

NOTAS

REVISÕES

NO.	DATA	DESCRIÇÃO

Cliente:

SÃO LUIS DO CURU Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu

Obra: Pavimentação em Pedra Tosca de Rua Antonio Magalhães

Projeto: Geomatric

Local: SÃO LUIZ DO CURU

Identificação do Projeto:
01. Planta Baixa
02. Perfil Longitudinal

Responsável:

Projeto: Desenho: Escala: 02/02

01 DE FEVEREIRO DE 2022

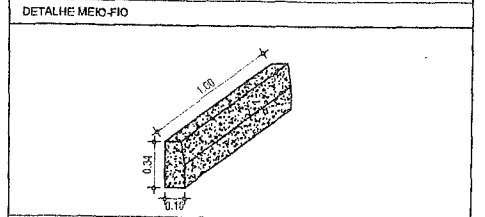


TRECHO PAVIMENTAÇÃO RUA SDO 3
 Comprimento - 625,00 metros
 Largura - 6,00 metros
 Área - 3750,00 m²

Legenda
 Estacas
 Trecho Pav Rua SDO 3

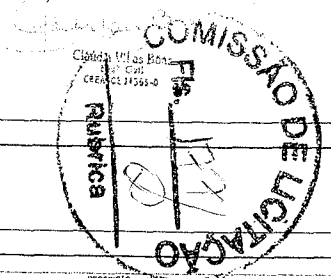
LEGENDA	
	PAVIMENTAÇÃO
	MURO
	CERCA
	EDIFICAÇÃO
	VEGETAÇÃO
	CURVA DE NÍVEL
	POSTE
	TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
	TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL

OBSERVAÇÕES



APROVO

NOTAS



REVISÕES

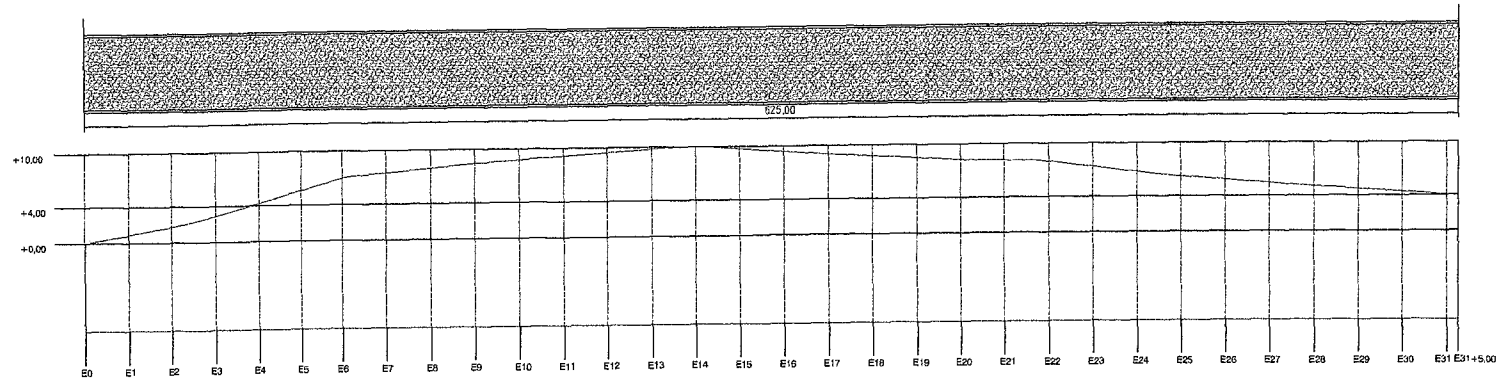
REV. NO	DATA	DESCRIÇÃO

Cliente:

SÃO LUÍS DO CURU Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu

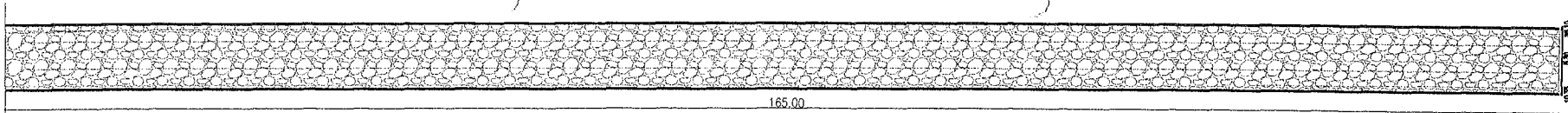
Obra: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua SDO 3	Projeto: Geométrico
Local: SÃO LUÍS DO CURU	Identificação dos desenhos: 01: Planta de Locação 02: Estaqueamento
Responsável:	Categoria: PAV
Projeto:	Prancha: 01/02
Desenho:	Escala:
	Data: JANEIRO/2022

01 PLANTA DE LOCAÇÃO

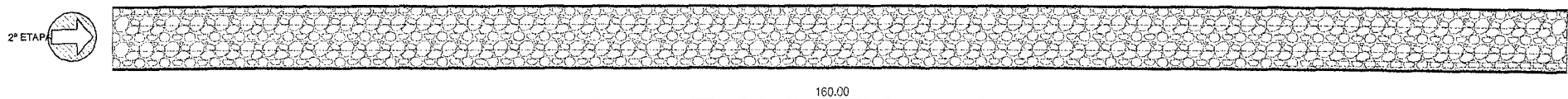


ESTACAS A CADA 20 METROS

02 ESTAQUEAMENTO / PERFIL LONGITUDINAL



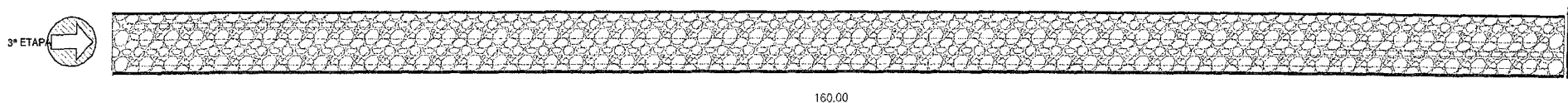
1ª ETAPA



2ª ETAPA



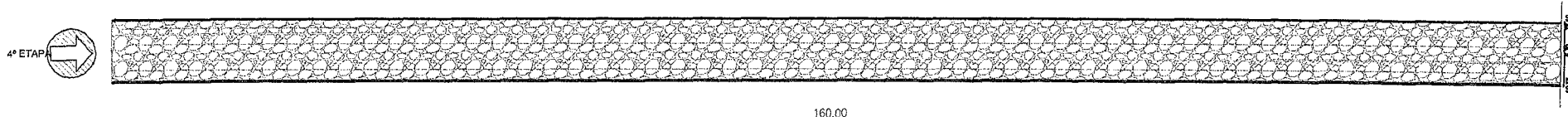
3ª ETAPA



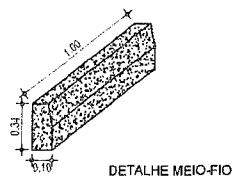
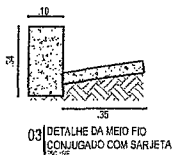
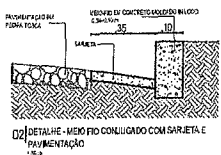
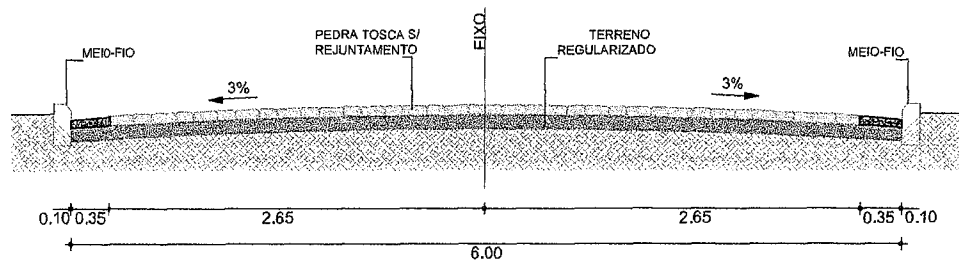
3ª ETAPA



4ª ETAPA



4ª ETAPA



DETALHE MEIO-FIO

01 PLANTA BAIXA

02 DETALHES

NOTAS		
 Cláudia Vitorino Bastos Eng. Civil - CR-11293-D		
REVISÕES		
REV. NO	DATA	DESCRIÇÃO
Cliente: COMISSÃO DE LICITAÇÃO SÃO LUÍZ DO CURU Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu		
Obras:	Pavimentação em Pedra Tosca Rsa SD 03	Projeto: Geométrico
Local:	São Luiz do Curu - R. Santa Bárbara, 02 - Detran	Categoria: PAV
Responsável:		Prancha: 02/02
Projeto:	Desenho:	Execução:



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220947468

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

CLAUDIA VILLAS BÔAS

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL**

RNP: 0603436900

Registro: 35634CE

Empresa contratada: **QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO EIRELI**

Registro: 0000425494-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL SÃO LUIS DO CURU**

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

RUA Rochael Moreira

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **São Luís do Curu**

UF: **CE**

CEP: **62665000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.700,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO DIVERSAS RUAS

Nº: s/n

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **São Luís do Curu**

UF: **CE**

CEP: **62665000**

Data de Início: **04/03/2022**

Previsão de término: **30/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-3.672047, -39.239460**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL SÃO LUIS DO CURU**

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

7.803,00

m2

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

7.803,00

m2

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

7.803,00

m2

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEOPROCESSAMENTO > #34.5.1 - DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

7.803,00

m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA ANTÔNIO MAGALHÃES E RUA SDO 03 NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - MAPP 1279 - CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SÃO LUIS DO CURU 07 de **MARÇO** de 2022

Local

data

CLAUDIA VILLAS BÔAS - CPF: 066.266.037-62

PREFEITURA MUNICIPAL SÃO LUIS DO CURU - CNPJ: 07.623.051/0001-19

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9DaBY
Impresso em: 09/03/2022 às 13:13:19 por: , ip: 168.232.84.68





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220947468

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 07/03/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215200179

INICIAL



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9DaBY
Impresso em: 09/03/2022 às 13:13:19 por , ip: 168.232.84.68

