



MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU

EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA BAIRRO PARAÍSO

RUA E
RUA SDO 01
RUA SDO 02

JANEIRO/2020



EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
TOSCA
BAIRRO PARAÍSO



ORÇAMENTO



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190547226

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
CLAUDIA VILLAS BÓAS
 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 CEP: 62665000
 Cidade: São Luís do Curu UF: CE

Contrato: Não especificado Celebrado em:
 Valor: R\$ 3.700,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO
 Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
 RUA Rochael Moreira Nº: s/n
 Complemento: Bairro: CENTRO CEP: 62665000
 Cidade: São Luís do Curu UF: CE
 Data de início: 01/10/2019 Previsão de término: 31/12/2020 Coordenadas Geográficas: 0, 0
 Finalidade: SEM DEFINIÇÃO Código: Não especificado
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO LUIS DO CURU CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

5. Observações Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART
 ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS SDO 01, RUA SDO 02 E RUA E PT Nº 1034739-34 NO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU-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
 Local: São Luís do Curu CE de 04 de Outubro de 2019
 data
 CLAUDIA VILLAS BÓAS - CPF: 048.706.037-62
 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.
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor
 Valor da ART: R\$ 85,96 Registrada em: 04/10/2019 Valor pago: R\$ 85,96 Nosso Número: 8213565502

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bz59Z
 Impresso em: 09/10/2019 às 16:52:20 por: ip: 179.180.100.247

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

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

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA :	25/07/2019	BDI :	28,82%
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					03/2016
					03/2017
					03/2017

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Correrão por conta exclusiva da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;



Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a) Decreto nº 5.296/04;
- b) NBR 9050:2004;
- c) Demais normas da ABNT;
- d) Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e) Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura;
- f) Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- g) Edital de licitação da presente obra;
- h) Código Civil Brasileiro;
- i) Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- j) Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra;
- k) Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- l) Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos

Página: 1

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

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%		
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,58%	50,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					03/2016
					03/2017
					09/2017

competentes.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações desta Especificações, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Para efeito de coleta de valores orçamentários adotou-se o seguinte critério:

a) Utilização da tabela de preços oficial da SINAPI AGO/2017 c/ desoneração e Secretaria de Infra-estrutura do Estado do Ceará – SEINFRA – versão 024.1 c/ desoneração- Tabela Unificada

b) Utilizando os índices: BDI=28,82% e Leis Sociais 88,81%.

c) Na ausência de dados no item anterior, utiliza-se tabela SICRO 2 na versão 11/2016, na ausência de dados complementar com a da Prefeitura, tendo como base a tabela de insumos da SEINFRA e na ausência destes, insumos com preços cotados no mercado do município, subsidiando a elaboração de planilhas de composições próprias;

d) Se adotado insumos cotados a preço de mercado, este corresponde a pesquisa realizada até 06(seis) meses da elaboração da planilha correspondente.

É de obrigação da CONTRATADA fornecer aos fiscais, técnicos, operários e visitantes, durante a sua permanência no canteiro, os equipamentos de proteção individual conforme discriminado na Norma Regulamentadora NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la. Serão de responsabilidade exclusiva do CONTRATADO, a aquisição e disciplinamento de utilização de Equipamentos de Proteção Individual ou coletivo. A Fiscalização poderá interromper a execução de determinado serviço, caso se verifique o uso inadequado e/ou inexistente destes equipamentos.



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

A locação será de responsabilidade do construtor, devendo o mesmo utilizar os serviços de topógrafo e nivelador com os respectivos instrumentos teodolito e nível. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Ficará a cargo do construtor o fornecimento e instalação de 1 (uma) placa de obra conforme o modelo padrão, nas dimensões 3,00m x 2,0m de chapa de aço galvanizado n.º 22/ esp. 0,3mm, fixada em barrote de madeira 3"x3" e pintura em esmalte sintético.

A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação e órgãos fiscalizadores (CREA, SEMACE e etc.). A placa que se torna obrigatória por imposição da legislação do CREA, deve ser também fixada, mas esta não é contemplada em planilha, visto esta ser componente do BDI da empresa e/ou despesas do técnico responsável. Segundo redação do ACÓRDÃO 325-2007 do TCU, este item não deve contemplar em sua composição valor de BDI acrescido.

2. MOVIMENTO DE TERRA

O movimento de terra obedecerá rigorosamente as cotas e perfis previstos no projeto, cuidando-se para que não haja vegetação de qualquer espécie nas superfícies a receber aterro.

O construtor providenciará a drenagem, desvio ou canalização das águas pluviais, evitando que estas venham a prejudicar o andamento das obras. A execução dos trabalhos obedecerá as prescrições da NBR 6122.

Para movimento de terras igual ou superior a trezentos metros cúbicos, será obrigatória a utilização de processos

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

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA :	25/07/2019	BDI : 28,82%
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,58%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,78%
				REF.
				03/2016
				03/2017
				09/2017

mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de carneiro, caminhões basculantes, etc.).

2.1. 79472 - REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (M2)

A escavação terá o objetivo de provocar o abaulamento da plataforma da rua, declividade transversal simétrica proporcionando a maior eficiência no escoamento superficial das águas pluviais. As escavações serão executadas em profundidade de até 0,20m adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone.

3. OBRAS DE DRENAGEM

O sistema de drenagem superficial adotado, permite o escoamento das águas junto ao meio fio.

3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

Deverão ser colocadas banquetas (meio fio) em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,12) cm. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada sobre base de concreto simples. As guias serão escoradas no lado externo por aterro por toda sua extensão objetivando a sustentação. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos. Com execução conforme orientação das seguintes especificações técnicas:
DER-ES-D 02/2000 - Meio fio (Banquetas);

3.2. 74012SC - SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO. (M)

As sarjetas serão pré-moldado de concreto Fck 15 Mpa com as seguinte dimensões 0,05m x 0,35m, serão assentados e rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (cimento:areia) preenchendo totalmente todos os espaços entre as peças. A escavação para assentamento de sarjetas será manual, através de ferramentas adequadas, obedecendo a locação efetuada pelo Topógrafo. Após o assentamento do meio fio, será executado o reaterro do mesmo. O mesmo deverá obedecer rigorosamente locação efetuada através da topografia, devendo ser executado o aterro da face externa da pavimentação, para sustentação do meio fio.

4. PISOS

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato e dimensões. Os pisos só serão executados após o assentamento de possíveis canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem local.

4.1. 68333 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA (M2)

Deverá ser executado piso em concreto com fck 20MPa em calçadas, preparo mecânico, com espessura de 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira 1,0 cm x 5,0cm. Molhar o terreno previamente, de maneira abundante, porém sem deixar água livre na superfície. Em áreas extensas ou sujeitas à grande solicitação prever juntas formando painéis de 1,20 m x 1,00m, conforme utilização ou previsto em projeto. Atendidas as condições de fornecimento e execução, a FISCALIZAÇÃO poderá rejeitar o serviço se ocorrerem desnivelamentos maiores que 5mm (somente em pontos localizados).

5. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Claudia Vilas Bôças
Eng. CIVIL CREA-CE 14366-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA :	25/07/2019	BDI : 28,82%	
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2916/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2917/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-
REF.					
					03/2016
					03/2017
					09/2017

5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL.

6. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

Serão executados em rigorosa obediência ao projeto arquitetônico no que concerne ao tipo, formato, dimensões, côr, etc.

Os pisos só serão executados após o assentamento das canalizações que devem passar sob eles, como também, se for o caso, após completado o sistema de drenagem.



6.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

– A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão de areia com rejuntamento total no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Antes do rejuntamento deveser executada uma compactação mecanizada com auxílio de um compactador de placas. Será executada do meio fio para o centro da via. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deveser imediatamente corrigida para que seja reestabelecido o nível normal. O assentamento da pedra tosca deveser feito através do auxílio de ponteiros de aço, ao longo do seu eixo, espaçados de 10 em 10m no máximo. Nesses ponteiros marcam-se o nível da rua. A seção transversal corresponde a cada um dos ponteiros que com exatidão reproduzirá o abaulamento constante no projeto. Para fazer a pedra tosca posicionar-se de maneira correta, o calceteiro fará uso de um martelo e terá cautela para não prejudicar a pedra que esteja corretamente assente.

O rejuntamento deveser feito com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, após o assentamento e compactação das pedras com a previa varrição da superfície por ela definida. A profundidade mínima da junta entre as pedras deveser de 7cm. Antes do espalhamento da argamassa deveser se molhar as pedras. A argamassa utilizada no rejuntamento deveser atingir uma coloração uniforme e ser rigorosamente bem traçada. A qualidade da argamassa depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura da argamassa deveser feita no local da obra manualmente ou em betoneira.

6.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

PREPARAÇÃO DE CONCRETO FCK= 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (M3), PARA EXECUÇÃO DE BASE SOBRE A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA.

6.3. 85662 - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)

ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO QUE SERVEM DE PASSAGEM ENTRE AS RAMPAS.

7. ACESSIBILIDADE

Deveser atender a legislação em vigor LEI No 10.098, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000 e a NBR 9050:2004 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos.

7.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)


Deveser atender à NBR 9050:2004 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos, item 5.14. Caderno de Encargos – Acessibilidade. Os modelos a serem utilizados serão de alerta na cor cinza, dimensões 40X40cm, espessura = 3 cm, aplicado nas rampas de acesso sobre o lastro de concreto com argamassa pré-fabricada

MEDIDAS:
Espessuras: 3 cm
Larguras: 40 cm
Comprimentos: 40 cm

7.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Deveser atender à NBR 9050:2004 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos. Os modelos a serem utilizados serão de alerta e direcional, na cor cinza, dimensões 40 X 40cm, espessura = 3 cm, aplicado sobre o lastro de concreto com argamassa de cimento, cal e areia.

Claudia Villas Boas
Engª Civil - CREA-CE 14755-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019		BDI : 26,82%	
	ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
						REF.
						03/2016
						03/2017
						09/2017

MEDIDAS:

Espessuras: 3 cm

Larguras: 40 cm

Comprimentos: 40 cm



8. SINALIZAÇÃO

O projeto sinalização permanente, composta por placas, painéis, marcas no pavimento e elementos auxiliares, constitui-se num sistema de dispositivos fixos de controle de tráfego que, por sua simples presença no ambiente operacional de uma via, regulam, advertem e orientam os seus usuários.

8.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

As ruas deverão possuir placas de identificação com o nome ou o numero da mesma. Será esmaltada nas dimensões de 45x25cm, fixadas com bucha nylon S-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata e rosca soberba 4,2 x 45 mm.

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

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, FIXADA EM TRAVESSA DE MADEIRA COM SEÇÃO 3" X 1 1/2" E EM PONTALETE DE MADEIRA COM ALTURA DE 3,0M E SEÇÃO DO BARROTE DE 3"X3" APARELHADO.

8.3. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

O material empregado na execução do serviço e composto de tintas, conforme associação à resina componente será acrílica pura (à base de água), para adquirirem a indispensável retrorrefletorização devem ser utilizadas microesferas de vidro tipo "Premix", cujas partículas devem variar de 0,4mm a 0,8mm, conforme o tipo de tinta adotado, além da utilização de ligantes e pigmentos aditivos.

A aplicação poderá ser mecanizada ou manual, por aspersão utilizando equipamento de ar comprimido.

Deverá ser providenciada a limpeza do pavimento para a pré-marcação e somente após este procedimento iniciará o procedimento de pintura, atendendo o que possível as determinações das especificações de serviço do DNIT 100/2009 – ES e/ou DER-ES-S 01/2000.

As especificações geométricas estão definidas em projeto de sinalização anexo.

9. SERVIÇOS DIVERSOS

Serviços diversos ou complementares para a conclusão da obra de pavimentação.

9.1. 1 A 01 100 01 - Limpeza (m2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação:

Será removido todo o entulho do local da obra, sendo cuidadosamente limpos e varridos.

Claudia Villas Bôas
Engª Civil CREA-CE 14395-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



ORÇAMENTO CONSOLIDADO							
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU/CE						
DATA:	01/10/2019						
TABELA:	SEINFRA 024.1 C/DESONERAÇÃO, SINAPI 2017/08 C/ DESONERAÇÃO E SICRO 2016/11 C/ DESONERAÇÃO						
BDI:	28,82% ENCARGOS:		88,68%				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.707,23
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.232,30	0,29	937,37
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	128,31	769,86
2	MOVIMENTO DE TERRA						1.235,46
2.1	79472	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	SINAPI	M2	2.873,16	0,43	1.235,46
3	OBRAS DE DRENAGEM						64.662,92
3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) AF_06/2016	SINAPI	M	1.481,28	28,41	42.083,16
3.2	74012S	SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO, ESP = 5CM, LARG = 35CM.	PROPRIA	M	854,00	26,44	22.579,76
4	PISOS						38.665,70
4.1	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM	SINAPI	M2	1.024,80	37,73	38.665,70
5	PINTURA						791,13
5.1	83693	CAIACA EM MEIO FIO	SINAPI	M2	268,18	2,95	791,13
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						91.227,06
6.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.036,30	39,47	80.372,76
6.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	25,74	251,89	6.478,50
6.3	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	M2	514,80	8,50	4.375,80
7	ACESSIBILIDADE						25.671,33
7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E	SEINFRA	M2	53,04	65,05	3.450,25
7.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E	SEINFRA	M2	341,60	65,05	22.221,08
8	SINALIZAÇÃO						4.414,03
8.1	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	6,00	58,93	353,58
8.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,79	598,88	473,12
8.3	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE	SINAPI	M2	115,20	31,14	3.587,33
9	SERVIÇOS DIVERSOS						1.580,24
9.1	1 A 01 100 01	Limpeza	SICRO	m2	3.591,45	0,44	1.580,24

VALOR ORÇAMENTO: 229.955,10

VALOR BDI: 66.273,10

VALOR TOTAL: 296.228,23

Duzentos e Noventa e Seis Mil Duzentos e Vinte e Oito Reais e Vinte e Três Centavos

Claudia Villas Boas
Eng. Civil CREA-CE 14355-L
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



CRONOGRAMA CONSOLIDADO							
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU/CE						
DATA:	01/10/2019						
TABELA:	SEINFRA 024.1 C/DESONERAÇÃO; SINAPI 2017/08 C/ DESONERAÇÃO E SICRO 2016/11 C/ DESONERAÇÃO						
BDI:	28,82%	ENCARGOS:	88,68%				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.707,23	100%				100,00
			1.707,23				1.707,23
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.235,46	100%				100,00
			1.235,46				1.235,46
3	OBRAS DE DRENAGEM	64.662,92	30%	30%	20%	20%	100,00
			19.398,88	19.398,88	12.932,58	12.932,58	64.662,92
4	PISOS	38.665,70	30%	30%	20%	20%	100,00
			11.599,71	11.599,71	7.733,14	7.733,14	38.665,70
5	PINTURA	791,13				100%	100,00
						791,13	791,13
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	91.227,06	30%	30%	20%	20%	100,00
			27.368,12	27.368,12	18.245,41	18.245,41	91.227,06
7	ACESSIBILIDADE	25.671,33	30%	30%	20%	20%	100,00
			7.701,40	7.701,40	5.134,27	5.134,27	25.671,33
8	SINALIZAÇÃO	4.414,03				100%	100,00
						4.414,03	4.414,03
9	SERVIÇOS DIVERSOS	1.580,24				100%	100,00
						1.580,24	1.580,24
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	66.273,10	30,57%	28,57%	19,03%	21,83%	100,00
			20.259,69	18.934,22	12.611,77	14.467,42	66.273,10
		296.228,23	89.270,48	85.002,33	56.657,17	65.296,22	
			89.270,48	174.272,81	230.929,99	296.228,27	296.228,23

Claudia Villas Bôas
Engº Civil - CREC/CE 14369-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 26,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	07,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	357,05	0,34
2	MOVIMENTO DE TERRA	529,42	0,50
3	OBRAS DE DRENAGEM	26.976,24	25,38
4	PISOS	14.669,42	13,80
5	PINTURA	210,28	0,20
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	28.137,78	26,47
7	ACESSIBILIDADE	9.648,22	9,08
8	SINALIZAÇÃO	1.433,42	1,35
9	SERVIÇOS DIVERSOS	541,73	0,51
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	23.777,53	22,37
		VALOR ORÇAMENTO:	82.503,56 100,00
		VALOR BDI:	23.777,53
		VALOR TOTAL:	106.281,09

Cento e Seis Mil Duzentos e Oitenta e Um reais e Nove centavos

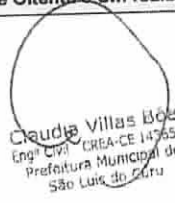
Claudia Villas Boas
Eng^a Civil CREA-CE 14368-U
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,82%		
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAISO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						357,05
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.231,20	0,29	357,05
2	MOVIMENTO DE TERRA						529,42
2.1	79472	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	SINAPI	M2	1.231,20	0,43	529,42
3	OBRAS DE DRENAGEM						26.976,24
3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	648,00	28,41	18.409,68
3.2	74012SC	SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO.	PRÓPRIA	M	324,00	26,44	8.566,56
4	PISOS						14.669,42
4.1	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	SINAPI	M2	388,80	37,73	14.669,42
5	PINTURA						210,28
5.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	71,28	2,95	210,28
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						28.137,78
6.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	631,80	39,47	24.937,15
6.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	SINAPI	M3	7,59	251,69	1.910,33
6.3	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	M2	151,80	8,50	1.290,30
7	ACESSIBILIDADE						9.648,22
7.1	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	129,60	65,05	8.430,46
7.2	C4624	PISO PODOATIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	18,72	65,05	1.217,74
8	SINALIZAÇÃO						1.433,42
8.1	73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,00	58,93	117,86
8.2	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,20	598,88	119,78
8.3	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	M2	38,40	31,14	1.195,78
9	SERVIÇOS DIVERSOS						541,73
9.1	1 A 01 100 01	Limpeza	SICRO	m2	1.231,20	0,44	541,73
VALOR ORÇAMENTO:						82.503,56	
VALOR BDI:						23.777,53	
VALOR TOTAL:						106.281,09	
Cento e Seis Mil Duzentos e Oitenta e Um reais e Nove centavos							


 Claudia Villas Boas
 Eng.ª Civil CREA-CE 14765-0
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAISO			
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURURU			
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%			
	DATA :	VERBAÇÃO	HORA	BDI :
	05/10/2017			28,82%
	SEINFRA	024 1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	03/2017
	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,66%	09/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	357,05	100,00 % 357,05				100,00 % 357,05
2	MOVIMENTO DE TERRA	529,42	100,00 % 529,42				100,00 % 529,42
3	OBRAS DE DRENAGEM	26.976,24	30,00 % 8.092,87	30,00 % 8.092,87	20,00 % 5.395,25	20,00 % 5.395,25	100,00 % 26.976,24
4	PISOS	14.669,42	30,00 % 4.400,83	30,00 % 4.400,83	20,00 % 2.933,88	20,00 % 2.933,88	100,00 % 14.669,42
5	PINTURA	210,28				100,00 % 210,28	100,00 % 210,28
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	28.137,78	30,00 % 8.441,33	30,00 % 8.441,33	20,00 % 5.627,56	20,00 % 5.627,56	100,00 % 28.137,78
7	ACESSIBILIDADE	9.648,22	30,00 % 2.894,47	30,00 % 2.894,47	20,00 % 1.929,64	20,00 % 1.929,64	100,00 % 9.648,22
8	SINALIZAÇÃO	1.433,42				100,00 % 1.433,42	100,00 % 1.433,42
9	SERVIÇOS DIVERSOS	541,73				100,00 % 541,73	100,00 % 541,73
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	23.777,53	29,96 % 7.123,75	28,68 % 6.866,95	19,26 % 4.579,55	21,50 % 5.207,28	100,00 % 23.777,53
		106.281,09	31.839,72	30.696,45	20.465,88	23.279,04	106.281,09
			31.839,72	62.536,17	83.002,05	106.281,09	

Claudete Villas Boas
 Eng. Civil - CREA CE 14965-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Cururu





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,62%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,69%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

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

	EXT	L	QTD	
RUA E (LARG MÉDIA ADOTADA = 7,60m)	EXT*L	162.0	7.6	1231,20
				1231,20

2.1. 79472 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (M2)

	EXT	L	QTD	
RUA E(LARG MÉDIA ADOTADA = 7,60m)	EXT*L	162.0	7.6	1231,20
				1231,20

3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

	EXT	N	QTD	
RUA E	EXT*N	162.0	4.0	648,00
				648,00

3.2. 74012SC - SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO. (M)

	EXT	N	QTD	
RUA E	EXT*N	162.0	2.0	324,00
				324,00

4.1. 68333 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA (M2)

	EXT	L	N	QTD	
RUA E	EXT*L*N	162.0	1.2	2.0	388,80
					388,80

5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

	EXT	L	N	QTD	
RUA E	EXT*L*N	162.0	0.22	2.0	71,28
					71,28

6.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

	EXT	L	QTD	
RUA E	EXT*L	162.0	3.9	631,80
				631,80

6.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	QTD	
PASSAGEM ENTRE RAMPAS (6) 6*(4,80*5+4,60*0,5)	7.59	7,59
PASSAGENS) 5*0,05)		7,59

6.3. 85662 - ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)

	QTD	
PASSAGEM ENTRE RAMPAS (6) 6*(4,80*5+4,60*0,5)	151.8	151,80
PASSAGENS)		151,80

7.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%

DATA : 05/10/2017

BDI : 28,82%

PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,01%	-	03/2017
SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

	EXT	L	N	QTD	
RUA E	EXT*N*L	162.0	0.4	2.0	129,60
					129,60

7.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	C	L	N	QTD	
RAMPA	C*L*N	3.9	0.4	12.0	18,72
					18,72

8.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

	QTD	
PLACA NOME DA RUA	2	2,00
		2,00

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

	N	QTD	
PLACA DE SIN. PARE (R-1) - DIAM 0,50m	(3,14*0,5*0,5)/4*N	1.0	0,20
			0,20

8.3. 72947 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

	QTD		
FAIXAS DE PEDESTRE	(3,2*0,4*10)*3	38.4	38,40
			38,40

9.1. 1 A 01 100 01 - Limpeza (m2)

	EXT	L	QTD	
RUA E(LARG MÉDIA ADOTADA = 7,60m)	EXT*L	162.0	7.6	1231,20
				1231,20

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil CREA/CE 14365-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA: 05/10/2017	BDI: 28,82%	VERBA:	DATA REF.:
ENDEREÇO: RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FONTE: SEINFRA	ORÇAMENTO: 87,01%	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016
CLIENTE: MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURURU	SICRO: SINAPI	COM DESONERAÇÃO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017
OBSERVAÇÃO: DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%		COM DESONERAÇÃO	2017/08 COM DESONERAÇÃO	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVICO	M2	631,80	39,47	24.937,15	30,2255	30,23	A
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	648,00	28,41	18.409,68	22,3138	52,54	B
68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	SINAPI	SERVICO	M2	388,80	37,73	14.689,42	17,7804	70,32	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	148,32	65,05	9.648,22	11,6943	82,01	C
74012SC	SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO FOLADO.	PRÓPRIA	SERVICO	M	324,00	26,44	8.566,56	10,3833	92,40	C
94865	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	7,59	251,69	1.910,33	2,3154	94,71	C
85682	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	SERVICO	M2	151,80	6,50	1.290,30	1,5639	96,28	C
72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	SERVICO	M2	38,40	31,14	1.185,78	1,4494	97,73	C
1 A 01 100 01	Limpeza	SICRO	SERVICO	m2	1.231,20	0,44	541,73	0,6566	98,38	C
79472	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	SINAPI	SERVICO	M2	1.231,20	0,43	529,42	0,6417	99,02	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVICO	M2	1.231,20	0,29	357,05	0,4328	99,46	C
83893	CAIACA EM MEIO FIO	SINAPI	SERVICO	M2	71,28	2,95	210,28	0,2549	99,71	C
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	SERVICO	M2	0,20	598,88	119,78	0,1452	99,86	C
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	SERVICO	LIN	2,00	58,93	117,86	0,1429	100,00	C

Subtotal até 100,00% 82.503,53

Outros 0,03

Valor total do Orçamento 82.503,56

Claudia Villas Boas
Engª Civil CREA-SC 14365-7
Prefeitura Municipal de São Luís do Cururu





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D


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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	TOTAL	8,70	3,62

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D

Claudia Villas
Engº Civil
Prefeitura Municipal
São Luís do Curu





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	PDNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,87	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,26	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,33	18,29

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
	TOTAL	16,01	12,17


D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95	3,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59	0,45
	TOTAL	8,54	3,52

Horista = 88,68%
Mensalista = 50,78%

A + B + C + D

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA:	05/10/2017	BDI: 28,82%							
	ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	03/2016	REF.:	03/2016
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	SINAPI:	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,61%	50,78%	09/2017			
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS								

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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	61,00	0,06
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	22,28	0,04
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	24,69	0,05
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,15

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	10,47	0,04
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,69	0,04
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	23,19	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,29

2.1. 79472 - REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	144,59	0,43
TOTAL SERVIÇO:					0,43
VALOR:					0,43

3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	43,00	0,30
00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,50	15,58
TOTAL MATERIAL:					15,88

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	17,26	6,81
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	12,94	5,10
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	326,95	0,65
TOTAL SERVIÇO:					12,56
VALOR:					28,41

3.2. 74012SC - SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO. (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,47	12,47
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	1,00000000	8,20	8,20
TOTAL MAO DE OBRA:					20,67

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	7,00000000	0,38	2,66
00004734 SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,02560000	63,97	1,64
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02560000	57,50	1,47

Claudia Villas Boas
Engª Civil - 14765-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curú

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA: 05/10/2017	BDI: 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 55,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL MATERIAL: 5,72

VALOR: 26,44

**4.1. 68333 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004406 RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,00000000	2,05	4,10
TOTAL MATERIAL:					4,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06830000	17,18	1,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39190000	17,28	6,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68990000	12,94	8,93
94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07140000	234,93	16,77
TOTAL SERVICIO:					33,65

VALOR: 37,73

5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107 CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,95	0,28
TOTAL MATERIAL:					0,28

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	17,21	2,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	12,94	0,10
TOTAL SERVICIO:					2,68

VALOR: 2,95

6.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	27,11	1,36
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	72,06	0,72
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,08

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,13	5,48
TOTAL MAO DE OBRA:					9,52

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81
TOTAL MATERIAL:					13,71

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	329,70	14,18
TOTAL SERVICIO:					14,18

Claudia Villas Bôas
Eng.º Sivil - CREA-CE 14765-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

Página: 2

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA: 05/10/2017	BDI: 28,82%
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		87,01%	-
		88,81%	-
		88,68%	50,78%
			REF.
			03/2016
			03/2017
			09/2017

VALOR: 39,47

6.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75100000	43,00	32,29
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,66000000	0,38	137,81
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	50,00	29,65
TOTAL MATERIAL:					199,75

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31000000	12,94	29,89
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46000000	14,25	20,80
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75000000	1,41	1,06
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,29	0,21
TOTAL SERVICIO:					51,96

VALOR: 251,69

6.3. 85662 - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01500000	10,65	0,16
00021141 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,03000000	6,87	7,08
TOTAL MATERIAL:					7,24

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	17,18	0,52
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	12,94	0,78
TOTAL SERVICIO:					1,29

VALOR: 8,50

7.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MAO DE OBRA:					32,95

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:					32,10

VALOR: 65,05

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 302
Rubrica

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA:	05/10/2017	BDI:	28,92%
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERGÃO	HORA	MES
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

7.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	13,46	21,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	9,13	11,41
TOTAL MAO DE OBRA:					32,95

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:					32,10
VALOR:					65,05

8.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,14	0,56
00013521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, 45 CM X 20 CM	SINAPI	UN	1,00000000	53,20	53,20
TOTAL MATERIAL:					53,76

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	12,94	5,18
TOTAL SERVICIO:					5,18
VALOR:					58,93

8.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	23,53	21,18
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,01	9,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					30,48

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MAO DE OBRA:					10,48

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
12695 PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
TOTAL MATERIAL:					553,24

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	SEINFRA	M3	0,01800000	260,45	4,69

Claudia Villas Boas
Engª Civil - CREA-CE 1365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA: 05/10/2017	BDI: 28,82%
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS: 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA MES REF.
			87,01% - 03/2016
			88,81% - 03/2017
			88,68% 50,78% 09/2017



C3268 (S/TRANSP.)

TOTAL SERVIÇO: 4,89

VALOR: 598,88

8.3. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	11,44	1,49
00007343 TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,32	6,79
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,99	0,36
00025972 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	9,99	21,38
TOTAL MATERIAL:					30,02

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	125,25	0,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	12,94	0,43
95133 MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	93,79	0,31
TOTAL SERVIÇO:					1,16
VALOR:					31,14

9.1. 1 A 01 100 01 - Limpeza (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E002 Trator de Esteiras : Caterpillar : D6N - com lâmina	1,00	1,0000	0,0000	217,4130	20,3160	217,4130
TOTAL EQUIPAMENTOS:						217,4130

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501 Encarregado de turma	H	0,5000	22,7327	11,3664
T701 Servente	H	2,0000	8,2321	16,4642
TOTAL MÃO DE OBRA:				27,8306
Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):				4,3165
Custo Horário da Execução:				249,5601
Produção da Equipe:				571,0000
Custo Unitário da Execução:				0,4371
Custo Direto Total:				0,4371
VALOR:				0,44


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



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA E	DATA : 05/10/2017	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA E - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 05/10/2017 ENCARGOS SOCIAIS 88,81%	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	TOTAL	6,96

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,56

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALIQUOTA ISS X BASE DE CALCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$



Claudia Villas Boas
Eng.º Civil CREA-CE 44365-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu




RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA: 25/07/2019	BDI: 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.193,33	1,02	
2	MOVIMENTO DE TERRA	627,91	0,54	
3	OBRAS DE DRENAGEM	22.788,15	19,53	
4	PISOS	14.941,08	12,81	
5	PINTURA	321,26	0,28	
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	38.691,25	33,17	
7	ACESSIBILIDADE	9.804,34	8,40	
8	SINALIZAÇÃO	1.547,20	1,33	
9	SERVIÇOS DIVERSOS	642,51	0,55	
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	26.098,54	22,37	
		VALOR ORÇAMENTO:	90.557,03	100,00
		VALOR BDI:	26.098,54	
		VALOR TOTAL:	116.655,57	

Cento e Dezesesseis Mil Seiscentos e Cinquenta e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%			
	ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.460,25	0,29	423,47
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	125,31	769,86
2	MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	79472	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	SINAPI	M2	1.460,25	0,43	627,91
3	OBRAS DE DRENAGEM						
3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	SINAPI	M	495,00	28,41	14.062,95
3.2	74012SC	SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO.	PRÓPRIA	M	330,00	26,44	8.725,20
4	PISOS						
4.1	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	SINAPI	M2	396,00	37,73	14.941,08
5	PINTURA						
5.1	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	108,90	2,95	321,26
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
6.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	874,50	39,47	34.516,52
6.2	94955	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	SINAPI	M3	9,90	251,69	2.491,73
6.3	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	M2	198,00	8,50	1.683,00
7	ACESSIBILIDADE						
7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	18,72	65,05	1.217,74
7.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	132,00	65,05	8.586,50
8	SINALIZAÇÃO						
8.1	73916/002	PLAÇA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,00	58,93	117,86
8.2	C3353	PLAÇA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,39	598,88	233,56
8.3	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	M2	38,40	31,14	1.195,78
9	SERVIÇOS DIVERSOS						
9.1	1 A 01 100 01	Limpeza	SICRO	m2	1.460,25	0,44	642,51


VALOR ORÇAMENTO: 90.557,03

VALOR BDI: 26.098,54

VALOR TOTAL: 116.655,57

Cento e Dezessets Mil Seiscentos e Cinquenta e Cinco reais e Cinquenta e Sete centavos

Claudia Villas 50625
Eng. Civil CREA-CE 19550
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI - 28,82%
	ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			HORA	MES
			87,01%	03/2016
			88,88%	50,78%
				09/2017
				REF.

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

	EXT	L	QTD
RUA SDO 01 (LARG MÉDIA ADOTADA = 8,85m)	EXT*L	165.0	8.85
			1460,25

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	H	QTD
PLACA	C*H	3.0	2.0
			6,00

2.1. 79472 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (M2)

	EXT	L	QTD
RUA SDO 01(LARG MÉDIA ADOTADA = 5,50m)	EXT*L	165.0	8.85
			1460,25

3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

	EXT	N	QTD
RUA SDO 01	EXT*N	165.0	3.0
			495,00

3.2. 74012SC - SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO. (M)

	EXT	N	QTD
RUA SDO 01	EXT*N	165.0	2.0
			330,00

4.1. 68333 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA (M2)

	EXT	L	N	QTD
RUA SDO 01	EXT*L*N	165.0	1.2	2.0
				396,00

5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)

	EXT	L	N	QTD
RUA SDO 01	EXT*L*N	165.0	0.22	3.0
				108,90

6.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)


	EXT	L	QTD
RUA SDO 01	EXT*L	165.0	5.3
			874,50

6.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	QTD
PASSAGEM ENTRE RAMPAS (6*6*(6*5*0,05+6*0,5*0,05) PASSAGENS)	9.9
	9,90

6.3. 85662 - ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%	
	ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01% - 03/2016
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81% - 03/2017
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68% 50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

	QTD
PASSAGEM ENTRE RAMPAS (6*6*(6*5+6*0,5) PASSAGENS)	198,00
	198,00

7.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	C	L	N	QTD
RAMPAS	C*L*N	3.9	0.4	12.0
				18,72

7.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	EXT	L	N	QTD
RUA SDO 01	EXT*N*L	165.0	0.4	2.0
				132,00

8.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

	QTD
PLACA NOME DA RUA	2
	2,00
	2,00

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

	N	QTD
PLACA DE SIN. PARE (R-1) - DIAM 0,50m	(3,14*0,5*0,5)/4*N	2.0
		0,39
		0,39

8.3. 72947 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)


	QTD
FAIXAS DE PEDESTRE	(3,2*0,4*10)*3
	38,4
	38,40

9.1. 1 A 01 100 01 - Limpeza (m2)

	EXT	L	QTD
RUA SDO 01(LARG MEDIA ADOTADA = 5,50m)	EXT*L	165.0	8.85
			1460,25
			1460,25

Claudia Villas Boas
Eng. Snt. CREA-CE 19365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%
OBRAS:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	VERBAO	HORA
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,76%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	MÊS4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.193,33	100,00 % 1.193,33				100,00 % 1.193,33
2	MOVIMENTO DE TERRA	627,91	100,00 % 627,91				100,00 % 627,91
3	OBRAS DE DRENAGEM	22.788,15	30,00 % 6.836,45	30,00 % 6.836,45	20,00 % 4.557,63	20,00 % 4.557,62	100,00 % 22.788,15
4	PISOS	14.941,08	30,00 % 4.482,32	30,00 % 4.482,32	20,00 % 2.988,22	20,00 % 2.988,22	100,00 % 14.941,08
5	PINTURA	321,26				100,00 % 321,26	100,00 % 321,26
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	38.691,25	30,00 % 11.607,38	30,00 % 11.607,38	20,00 % 7.738,25	20,00 % 7.738,24	100,00 % 38.691,25
7	ACESSIBILIDADE	9.804,34	30,00 % 2.941,30	30,00 % 2.941,30	20,00 % 1.960,87	20,00 % 1.960,87	100,00 % 9.804,34
8	SINALIZAÇÃO	1.547,20				100,00 % 1.547,20	100,00 % 1.547,20
9	SERVIÇOS DIVERSOS	642,51				100,00 % 642,51	100,00 % 642,51
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	26.086,54	30,66 % 7.980,93	28,56 % 7.453,74	19,04 % 4.969,16	21,82 % 5.684,71	100,00 % 26.086,54
		116.655,57	35.669,62	33.321,19	22.214,13	25.450,63	116.655,57
			35.669,62	68.990,81	91.204,94	116.655,57	

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





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA:	25/07/2019	BDI:	28,82%	
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,76%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	54,04	0,05
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	12,19	0,02
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	13,89	0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,10	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	5,60	0,02
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,60	0,02
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	12,40	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,16
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,13
VALOR COM ENCARGOS:	0,29
VALOR BDI (28.82%):	0,08
VALOR COM BDI:	0,37

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					9,76	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,50	30,09
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,56
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:					110,06	


VALOR SEM ENCARGOS:	119,82
VALOR ENCARGOS (87.01%):	8,49
VALOR COM ENCARGOS:	128,31
VALOR BDI (28.82%):	36,98
VALOR COM BDI:	165,29

2.1. 79472 - REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00300000	134,15	0,40
TOTAL SERVICO:					0,40	

VALOR SEM ENCARGOS:	0,40
VALOR ENCARGOS (88.68%):	0,03
VALOR COM ENCARGOS:	0,43
VALOR BDI (28.82%):	0,12
VALOR COM BDI:	0,55

Claudia Villas 05335
Eng. Civil CREA-CE 14.250-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%	
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	57,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	58,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	58,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

3.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	43,00	0,30
00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,50	15,58
TOTAL MATERIAL:					15,88

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,39	4,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,09	3,58
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	294,30	0,59
TOTAL SERVICOS:					8,66

VALOR SEM ENCARGOS:	24,54
VALOR ENCARGOS (88.68%):	3,87
VALOR COM ENCARGOS:	28,41
VALOR BDI (28.82%):	8,19
VALOR COM BDI:	36,60

3.2. 74012SC - SARJETA EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO. (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750 PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	6,61	6,61
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	1,00000000	4,35	4,35
TOTAL MAO DE OBRA:					10,96


MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	7,00000000	0,38	2,66
00004734 SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,02560000	63,97	1,64
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02560000	57,50	1,47
TOTAL MATERIAL:					5,77

VALOR SEM ENCARGOS:	16,73
VALOR ENCARGOS (88.68%):	9,71
VALOR COM ENCARGOS:	26,44
VALOR BDI (28.82%):	7,62
VALOR COM BDI:	34,06

4.1. 68333 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004408 RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,00000000	2,05	4,10
TOTAL MATERIAL:					4,10

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06830000	11,34	0,77
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39190000	11,39	4,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06890000	9,09	6,27

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019		BDI : 28,82%		
	ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
	OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
			SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07140000	221,10	15,79
					TOTAL SERVIÇO:	27,29
					VALOR SEM ENCARGOS:	31,39
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	5,34
					VALOR COM ENCARGOS:	37,73
					VALOR BDI (28,82%):	10,87
					VALOR COM BDI:	48,60

5.1. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,95	0,29
					TOTAL MATERIAL:	0,29
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,36	1,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,09	0,07
					TOTAL SERVIÇO:	1,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,06
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,89
					VALOR COM ENCARGOS:	2,95
					VALOR BDI (28,82%):	0,85
					VALOR COM BDI:	3,80

6.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	20,86	1,04
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	63,01	0,63
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,67
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	7,20	2,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,88	2,93
					TOTAL MAO DE OBRA:	5,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81
					TOTAL MATERIAL:	13,71
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	287,26	12,35
					TOTAL SERVIÇO:	12,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	32,82
					VALOR ENCARGOS (87,01%):	6,65
					VALOR COM ENCARGOS:	39,47
					VALOR BDI (28,82%):	11,38



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019

DATA:	25/07/2019	BDI:	28,82%
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	87,01%
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES	-
SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	REF.	03/2016
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		03/2017
			09/2017

VALOR COM BDI:	50,85
----------------	-------

6.2. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75100000	43,00	32,29
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,66000000	0,38	137,81
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59300000	50,00	29,65
TOTAL MATERIAL:					199,75	

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31000000	9,09	21,00
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46000000	9,55	13,94
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75000000	1,43	1,07
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71000000	0,30	0,21
TOTAL SERVICO:					36,22	

VALOR SEM ENCARGOS:	235,97
VALOR ENCARGOS (88,68%):	15,72
VALOR COM ENCARGOS:	251,69
VALOR BDI (28,82%):	72,54
VALOR COM BDI:	324,23

6.3. 85662 - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)

MATERIAL	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01500000	10,65	0,16
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,03000000	6,87	7,08
TOTAL MATERIAL:					7,24	

SERVICO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,34	0,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	9,09	0,55
TOTAL SERVICO:					0,89	

VALOR SEM ENCARGOS:	8,13
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,37
VALOR COM ENCARGOS:	8,50
VALOR BDI (28,82%):	2,45
VALOR COM BDI:	10,95

7.1. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	7,20	11,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	4,88	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62	

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA:	25/07/2019	BDI:	28,82%	
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	59,76%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:					32,10
VALOR SEM ENCARGOS:					49,72
VALOR ENCARGOS (87.01%):					15,33
VALOR COM ENCARGOS:					65,05
VALOR BDI (28.82%):					18,75
VALOR COM BDI:					83,80

7.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	7,20	11,52
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	4,88	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,74	2,02
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,50	1,40
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	25,31	27,84
TOTAL MATERIAL:					32,10
VALOR SEM ENCARGOS:					49,72
VALOR ENCARGOS (87.01%):					15,33
VALOR COM ENCARGOS:					65,05
VALOR BDI (28.82%):					18,75
VALOR COM BDI:					83,80

8.1. 73916/002 - PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950 BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,14	0,56
00013521 PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	SINAPI	UN	1,00000000	53,20	53,20
TOTAL MATERIAL:					53,76

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,09	3,64
TOTAL SERVICIO:					3,64
VALOR SEM ENCARGOS:					57,40
VALOR ENCARGOS (88.68%):					1,53
VALOR COM ENCARGOS:					58,93
VALOR BDI (28.82%):					16,98
VALOR COM BDI:					75,91

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA:	25/07/2019	BDI:	28,82%
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	VERSIÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024,1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,61%	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	86,66%	50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

L. 336
Rubrica

8.2. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	16,57	14,91
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	86,06	8,61
TOTAL EQUIPAMENTO:					23,62	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,20	0,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	4,88	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					5,60	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,76	56,28
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,48	0,96
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,84	2,52
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,88	7,88
12695	PLACA REFLECTIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	485,60	485,60
TOTAL MATERIAL:					553,24	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	222,50	4,01
TOTAL SERVICO:					4,01	

VALOR SEM ENCARGOS:	586,37
VALOR ENCARGOS (87,01%):	12,51
VALOR COM ENCARGOS:	598,88
VALOR BDI (28,82%):	172,60
VALOR COM BDI:	771,48

8.3. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	11,44	1,49
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,32	6,79
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	11,99	0,36
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	2,14000000	9,99	21,36
TOTAL MATERIAL:					30,02	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	118,57	0,40
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	9,09	0,30
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	86,43	0,29
TOTAL SERVICO:					0,99	

VALOR SEM ENCARGOS:	31,01
VALOR ENCARGOS (88,88%):	0,13

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil - CREA-CE 4365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA: 25/07/2019	BDI: 28,82%
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			03/2016
			03/2017
			09/2017

VALOR COM ENCARGOS:	31,14
VALOR BDI (28.82%):	8,97
VALOR COM BDI:	40,11

9.1.1 A 01 100 01 - Limpeza (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E002	Trator de Esteiras : Caterpillar : D6N - com lâmina	1,0000	1,0000	0,0000	217,4130	20,3160	217,4130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							217,4130

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
T501	Encarregado de turma	H	0,5000	22,7327	11,3664
T701	Servente	H	2,0000	8,2321	16,4642
TOTAL MÃO DE OBRA:					27,8306

Adicional M.O. - FERRAMENTAS (15,51 %):	4,3165
Custo Horário da Execução:	249,5601
Produção da Equipe:	571,0000
Custo Unitário da Execução:	0,4371

Custo Direto Total:	0,4371
----------------------------	---------------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,41
VALOR ENCARGOS (88.81%):	0,03
VALOR COM ENCARGOS:	0,44
VALOR BDI (28.82%):	0,13
VALOR COM BDI:	0,57

Claudia Villas Bôas
 Eng. Civil CREA-CE 14965-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA :	25/07/2019	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFICIO	
L	LUCRO	6,31
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
	TOTAL	7,05

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	6,85

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 100/100	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudio Villas Boas
Engº Civil CREA-CE 1385-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 25,82%			
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/06 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,76%	09/2017
			COMPDIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA : 25/07/2019	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
E	* GRUPO E		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
	TOTAL	0,00	0,00

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	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	TOTAL	8,70	3,62

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E

Claudia Vilas Boas
Eng. Civil - CREA CE 14357/D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01		
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAISO		
CLIENTE:	MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU		
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE: 25/07/2019		
DATA: 25/07/2019		BDI: 28,82%	
FONTE	VERBAO	HORA	DATA REF.
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	08/2017
COMPOSIÇÕES PROPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVICO	M2	874,50	39,47	34.516,52	38,1158	38,12	A
68333	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	SINAPI	SERVICO	M2	396,00	37,73	14.941,08	16,4981	54,61	B
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	495,00	28,41	14.062,95	15,5284	70,14	B
C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO DE ALERTA EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	SERVICO	M2	150,72	55,05	8.304,34	10,8287	80,97	C
740125C	SARJETÁ EM CONCRETO, COM PREPARO MANUAL E UTILIZAÇÃO DE SEIXO ROLADO.	PRÓPRIA	SERVICO	M	330,00	26,44	8.725,20	9,6350	90,61	C
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	9,90	251,69	2.491,73	2,7516	93,36	C
85662	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	SERVICO	M2	198,00	8,50	1.683,00	1,8585	95,22	C
72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	SERVICO	M2	38,40	31,14	1.195,78	1,3205	96,54	C
C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	128,31	769,86	0,8501	97,39	C
1 A 01 100 01	Limpeza	SICRO	SERVICO	m2	1.460,25	0,44	642,51	0,7095	98,10	C
79472	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	SINAPI	SERVICO	M2	1.460,25	0,43	627,91	0,6934	98,79	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVICO	M2	1.460,25	0,29	423,47	0,4676	99,26	C
83693	CAIACAO EM MEIO FIO	SINAPI	SERVICO	M2	108,90	2,95	321,26	0,3548	99,61	C
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	SERVICO	M2	0,39	698,88	233,56	0,2579	99,87	C
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	58,93	117,86	0,1302	100,00	C


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

Subtotal até 100,00% 90.557,03
Outros 26.098,54
Valor total do Orçamento 116.655,57





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA SDO 01	DATA: 25/07/2019	BDI: 28,82%			
ENDEREÇO:	RUA SDO 01 - BAIRRO PARAÍSO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
OBSERVAÇÃO:	DATA BASE 25/07/2019	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,87	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,70
B4	13º Salário	10,97	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,26	8,55
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,33	18,29

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07	5,37
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,17	2,41
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01	3,81
C5	Indenização Adicional	0,59	0,45
	TOTAL	16,01	12,17

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95	3,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59	0,45
	TOTAL	8,54	3,52

Horista = 88,68%
Mensalista = 50,78%

A + B + C + D

Cláudia Villas Bôas
Engª Civil CREA-CE 1365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu