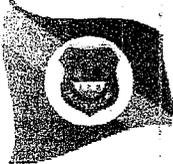




ANEXO - V

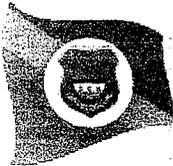
01. **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
02. **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)
03. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



PROJETO BÁSICO

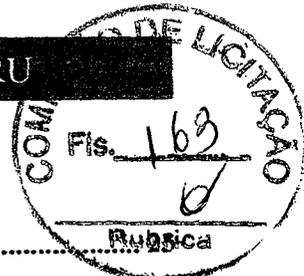
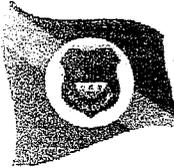
**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA
PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES NA SEDE DO
MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CE**

JULHO DE 2022

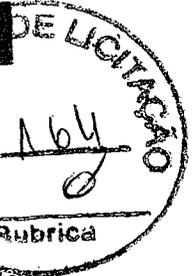
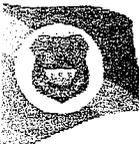


SUMÁRIO

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



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



1.0 Estudo de Caso e Localização das Ruas.

1.1 Rua Pedro Magalhães

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



Imagem 1 – Pedro Magalhães (Fonte: Autor 2022)

O trecho em destaque possui 315 metros de comprimento, e foi dimensionada a pavimentação em pedra tosca com 6 metros de largura. Com estacas iniciais e finais descritas na imagem abaixo.

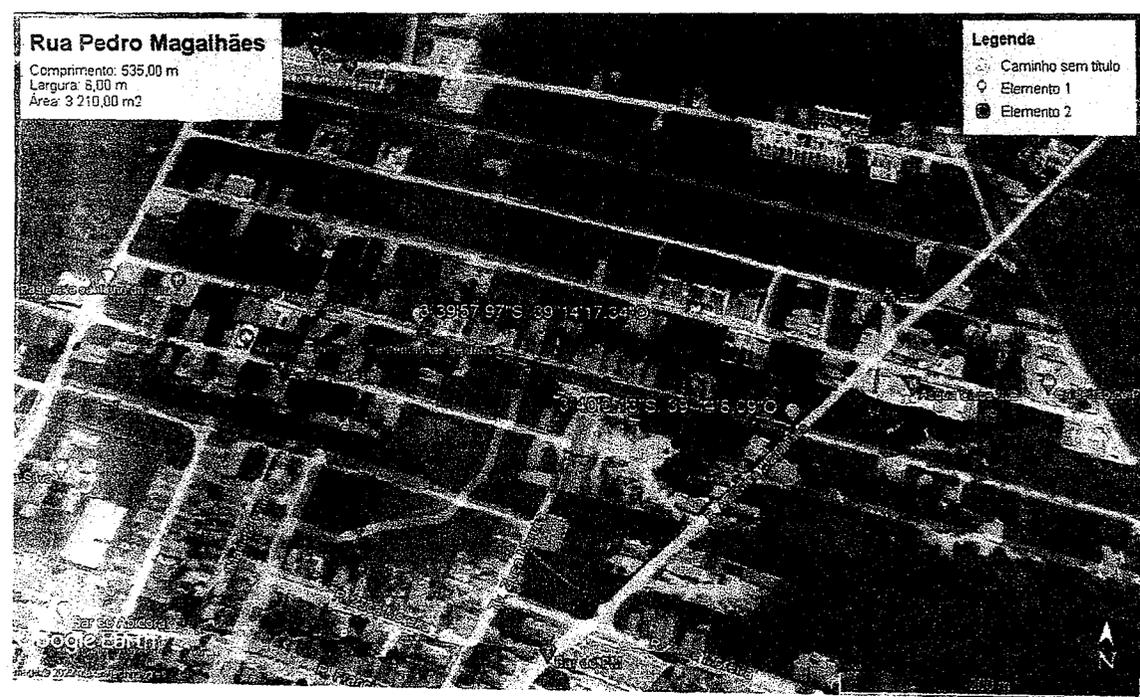


Imagem 2 – Localização Rua Pedro Magalhães (Fonte: Autor 2022)

1.2 Rua Júlio Mendes

Paulo Henrique Muniz
Eng. Civil - CREA/CE 01557-0
RUA JÚLIO MENDES, 100 - SÃO LUIS DO CURU - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU

A rua Júlio Mendes, fica localizada na sede do município de São Luis do Curu, no Centro da cidade, próxima ao mercado municipal.

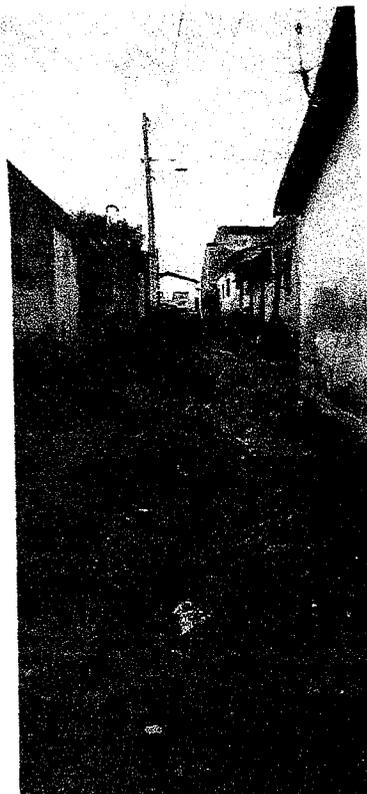
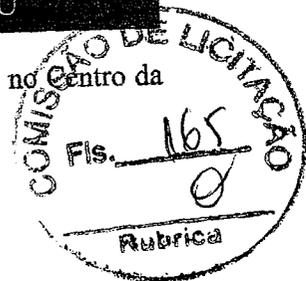


Imagem 3 – Rua Júlio Mendes (Fonte: Autor 2022)

O trecho em destaque possui 84,50 metros de comprimento, e foi dimensionada a pavimentação em pedra tosca com 3 metros de largura. Com estacas iniciais e finais descritas na imagem abaixo.



Imagem 4 – Localização Rua Júlio Mendes (Fonte: Autor 2022)

Paulo Henrique
ar/01-2022



2.0 Memorial Descritivo

Dados da Obra

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

Localização da Obra

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

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

Rua	Comprimento (m)	Largura (m)	Área Pavimentada Com sarjeta (m²)
Pedro Magalhães	315,00	6,00	1.890,00
Júlio Mendes	84,50	3,00	253,50

Estudos Topográficos

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

Projeto Geométrico

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

Terraplenagem

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

Projeto de Pavimentação

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

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

As vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados, o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento. Em alguns trechos será

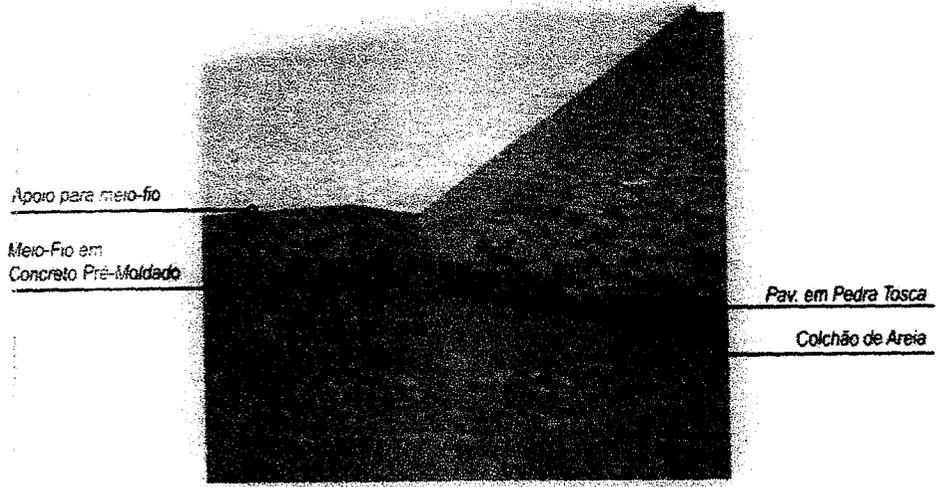
Paulo Henrique M. [Signature]
 Engenheiro Civil
 CREA 127.208/0-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU

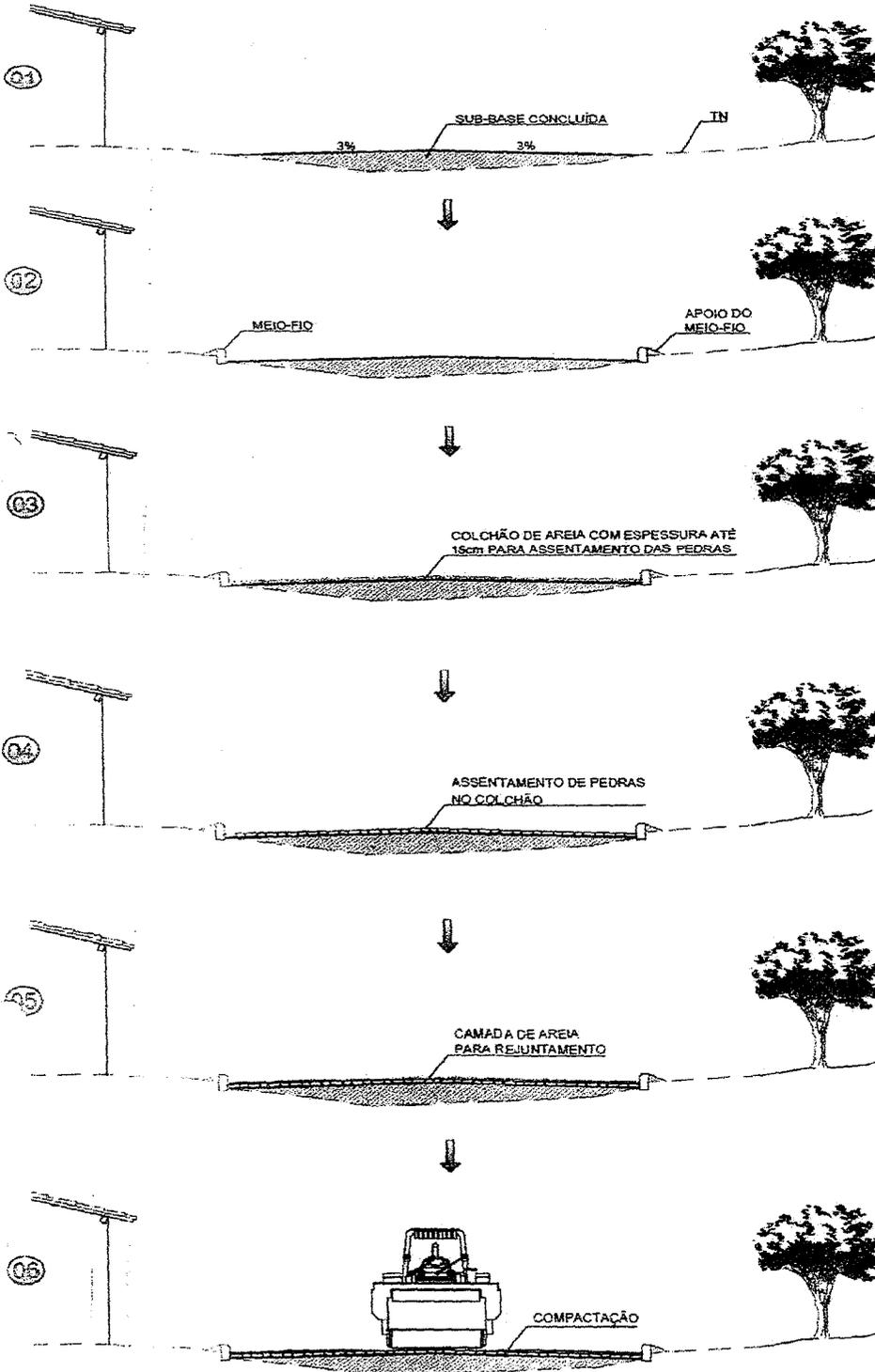


necessário a execução de cortes/aterros. Se a empresa contratada constatar que é necessário a execução de aterros, cortes ou camada de base em trechos que não estão previstos em quadro de cubação e orçamento, esta deverá justificar a necessidade e informar a fiscalização. Somente após a quantificação e aprovação é que deverá ser executado o serviço. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca.



Paulo Henrique Morais
Eng. Civil - CREA 05/11.184-1
RUA ROCHAEL MOREIRA, S/N.º - CENTRO - SÃO LUÍS DO CURU - CE

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



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

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

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

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

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

Paulo Henrique Muri
 Eng. Civil - CREA/CE 10.000/0-0
 Rua ...



3.0 Considerações Gerais

3.1 Projetos

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

3.2 Fonte Dos Preços Utilizados

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

3.3 BDI Utilizado

Para o BDI foi calculado um percentual de 24,99 %, estando o mesmo dentro do que estabelece o acordo n° 2622 do TCU.

3.4 Serviço Expedido Pela Prefeitura Municipal

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

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

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

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

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

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

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


Paulo Henrique Muniz
Secretário de Planejamento e
Fiscalização



3.5 Normas

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

3.6 Materiais

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

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

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

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

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

3.7 Mão De Obra

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

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

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

3.8 Assistência Técnica E Administrativa

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

3.9 Condições De Trabalho E Segurança Da Obra

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

capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção aos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

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

4.0 Especificações Técnicas

4.1 Serviços Preliminares

4.1.1 Placas Da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00 x 4,00) m, confeccionada em chapa de zinco e fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

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

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

4.2 Terraplanagem

4.2.1 Regularização Do Sub-Leito

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


Paulo Henrique Nogueira
Engenheiro Civil
C.R.C. 01/000000000



4.3 Drenagem

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

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

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

4.3.2 Sarjeta em Concreto

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

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

4.4 Pavimentação Do Sistema Viário

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

4.4.1.1 Colchão De Areia

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

4.4.1.2 Pavimentação

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

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

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

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

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser pavimentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.4.1.3 Compactação Mecânica

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

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

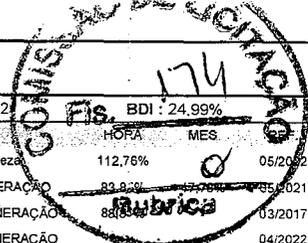
4.5 Limpeza Final

4.5.1 Limpezas De Piso Em Área Urbanizada

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

Paulo Henrique Moura
 Eng.º Civil - CREA 11.106/7
 11.106/7-0/2011

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24.99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			112,76%
			83,83%
			88,88%
			83,53%
			47,46%
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO						5.539,81
1.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	Composições	MÊS	1,00	5.539,81	5.539,81
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.983,33
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	189,32	2.271,84
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.223,40	0,32	711,49
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						5.914,24
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.223,40	2,66	5.914,24
4	DRENAGEM						39.514,84
4.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	799,00	29,75	23.770,25
	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	27,97	56,95	1.592,89
	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	27,97	505,96	14.151,70
5	PAVIMENTAÇÃO						85.382,97
5.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.863,85	45,81	85.382,97
6	LIMPEZA						3.499,62
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.397,00	1,46	3.499,62
VALOR BDI TOTAL:						28.543,69	
VALOR ORÇAMENTO:						114.291,12	
VALOR TOTAL:						142.834,81	


 Paulo Henrique Furtado
 Eng. Civil - CREA 02 27 435 0
 Rua



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%										
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/05 - Fortaleza</td> <td>112,78%</td> <td>-</td> <td>05/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,78%	-	05/2022	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.									
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,78%	-	05/2022									
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,83%	47,76%	05/2021								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017								
		SICRO 2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022								
		SINAPI 2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022								
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%								

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO	5.539,81	3,88
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.983,33	2,09
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	5.914,24	4,14
4	DRENAGEM	39.514,84	27,66
5	PAVIMENTAÇÃO	85.382,97	59,78
6	LIMPEZA	3.499,62	2,45



VALOR BDI TOTAL: 38.543,69 100,00
 VALOR ORÇAMENTO: 114.291,12
 VALOR TOTAL: 142.834,81

Paulo Henrique Almeida
 Eng. Civil - CREA/CE 13449
 CPF: 01.001.000-00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA :	07/07/2022	BDI :	24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/05 - Fortaleza
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	112,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES:	-
		SICRO:	2022/01 COM DESONERAÇÃO	REF.:	05/2022
		SICRO:	2022/05 COM DESONERAÇÃO		05/2021
		SINAPI:	2022/05 COM DESONERAÇÃO		03/2017
		Composição:	PROPRIA		04/2022
					06/2022
					0,00%
					0,00%

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
4 M x 3 M	4*3	12,00000000	12,00
			12,00



2.2. C2873 - LCCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES	315,00*6,20	1.953,00000000	1.953,00
RUA JÚLIO MENDES	84,50*3,20	270,40000000	270,40
			2.223,40

3.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES	315,00*6,20	1.953,00000000	1.953,00
RUA JÚLIO MENDES	84,50*3,20	270,40000000	270,40
			2.223,40

4.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES	315,00*2	630,00000000	630,00
RUA JÚLIO MENDES	84,50*2	169,00000000	169,00
			799,00

4.2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES - SARJETA (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA) X 2	315,00*0,35*0,10*2	22,05000000	22,05
RUA JÚLIO MENDES - SARJETA (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA) X 2	84,50*0,35*0,10*2	5,92000000	5,92
			27,97

4.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES - SARJETA (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA) X 2	315,00*0,35*0,10*2	22,05000000	22,05
RUA JÚLIO MENDES - SARJETA (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA) X 2	84,50*0,35*0,10*2	5,92000000	5,92
			27,97

5.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES	315,00*5,30	1.669,50000000	1.669,50
RUA JÚLIO MENDES	84,50*2,30	194,35000000	194,35
			1.863,85

Paulo Henrique Moura
 Eng.º Civil - CREA/CE 014237-7
 - 19.01.2022 - 08:00h

6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
RUA PEDRO MAGALHÃES	315,00*6,00	1.890,00000000	1.890,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,45%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	0,00%

			QTD.
RUA JÚLIO MENDES	84,50*6,00	507,00000000	507,00
			2.397,00

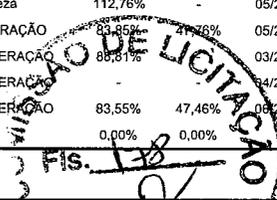


[Signature]
 Paulo Henrique Martins
 Eng. Civil - CREA/CE 60.450-1
 RUA BRAGA RIBEIRO, 100 - JARDIM SÃO LUÍS - SÃO LUÍS DO CURU - MA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA: 07/07/2022	BDI: 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	REF	

SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	28,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO			04/2022
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



1.1. COMP-ADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	24,00000000	1.964,40
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	90,00000000	2.467,80
TOTAL Mão de Obra:					4.432,20
VALOR:					4.432,20

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	2,3310
TOTAL Material:					120,3678

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					151,47

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

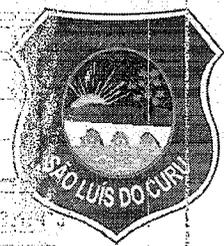
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,0027
TOTAL Equipamento:					0,0791

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,26

1.4. C3233 - REGULIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

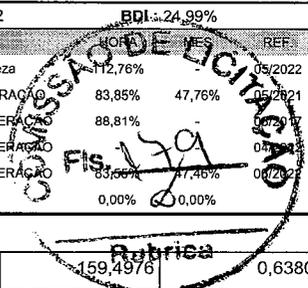
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	0,0549
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	0,1371
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	0,0946
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	0,0010
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	0,0105


Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.456-D
 RNP: 061163153-0 / CPF: 044.582.793-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA:	07/07/2022	BDI:	24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE:	VERSÃO	COEF.	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	05/2021
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,66%	05/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,66%	05/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	159,4976	0,6380
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	179,5523	0,0645
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	170,9808	0,1491
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0798	0,0089
10756	MOTC NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	218,3516	0,5599
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	97,4393	0,2124
TOTAL Equipamento:						1,9309

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
TOTAL Mão de Obra:					0,1994	
VALOR:					2,13	

1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL Material:					3,4400	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:					7,0030	

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
02784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
03211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
03268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
TOTAL Serviço:					13,3571	
VALOR:					23,80	

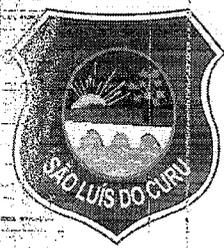
2. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615	
VALOR:					45,56	

3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

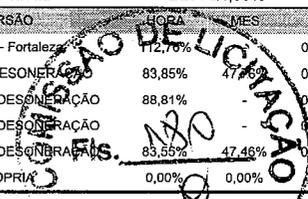
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:					249,2993	

Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.452-D
 RNP: 061163152-0 / CPF: 044.532.793-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2022
			05/2021
			03/2017
			04/2022
			05/2022
			0,00%
			0,00%



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,5000
TOTAL Mão de Obra:					155,5000
VALOR:					404,80

1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,0836
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284
TOTAL Equipamento:					2,0435

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800
1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600
TOTAL Material:					19,0410

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					15,5610
VALOR:					36,65

1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					1,1663
VALOR:					1,17

PH
Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.458-D
 RNP: 061163158-0 / CPF: 044.382.753-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

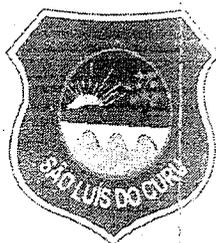
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,85%	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	05/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 181

COMP-ADM - ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS (MÊS)

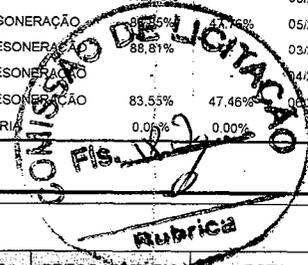
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	24,00000000	81,85	1.964,40
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	90,00000000	27,42	2.467,80
TOTAL Mão de Obra:						4.432,20
VALOR:						4.432,20

Paulo Henrique
Eng. Civil - CREA 03.141.14-1
CPF 000.000.000-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHO DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			05/2022
			05/2021
			03/2017
			04/2022
			02/2022
			83,55%
			47,46%
			0,06%
			0,00%



12748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL Mão de Obra:					17,2100
VALOR:					18,18

12747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707 GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	5,0900	49,4748
TOTAL Material:					49,4748
VALOR:					49,47

10700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,1800	18,1800
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,24690000	1,0000	0,2469
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,57190000	1,0000	3,5719
12747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	49,4748	49,4748
TOTAL Material:					75,0455
VALOR:					75,05

10758 - NÍVEL (CHP) (H)

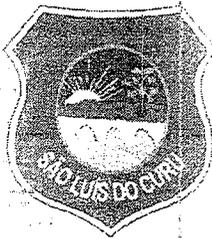
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	1,0000	0,0432
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,39770000	1,0000	0,3977
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	1,0000	0,2486
TOTAL Material:					0,6895
VALOR:					0,69

10775 - TEODOLITO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	1,0000	0,0853
12701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	0,78520000	1,0000	0,7852
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	1,0000	0,4907
TOTAL Material:					1,3612
VALOR:					1,36

12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Paulo Henrique da Moura
 Eng.º CIVIL - CREA/CE 12.422/0
 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24.99%																																		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHO DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOB</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/05 - Fortaleza</td> <td></td> <td></td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>07/16%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td></td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td></td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,53%</td> <td>47/10%</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	MOB	MES	REF.	SBC	2022/05 - Fortaleza			05/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/16%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO			04/2022	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47/10%	06/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	MOB	MES	REF.																																	
SBC	2022/05 - Fortaleza			05/2022																																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07/16%	05/2021																																	
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017																																	
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO			04/2022																																	
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47/10%	06/2022																																	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU																																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU																																				

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORIZAÇÃO DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000
12701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL Material:					48,6826
VALOR:					48,68

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPEFADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000
TOTAL Material:					62,1534
VALOR:					62,15

12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	1,0000
12701	DEFRECIACÃO	SEINFRA	H	27,88870000	1,0000
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL Material:					55,8815

Paulo Henrique M. J. M.
Engº Civil - OAB/CE 50.477-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24.99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHO DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,76%	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,76%	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,53%	47,76%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: 55,88



10625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,0000	0,2384
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	2,46940000	1,0000	2,4694
TOTAL Material:					2,7078
VALOR:					2,71

10821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL Mão de Obra:					27,4500
VALOR:					27,45

10842 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702 JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
12821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL Material:					76,5747
VALOR:					76,57

10844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

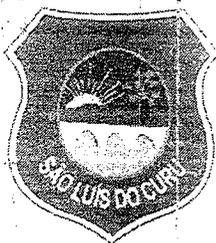
10867 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000	0,8437
12701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000	7,7673
TOTAL Material:					27,3510
VALOR:					27,35

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

PAULO HENRIQUE MENEZES
Eng.º Civil - CREA/PE 041224
RUA D. S. CARLOS, 100 - J. S. CARLOS



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	MES
		112,76%	-
		83,85%	47,76%
		88,81%	-
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%

Comissão de Licitação
185
TOTAL Material: 75,260
VALOR: 75,26

12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,0900	75,2560
TOTAL Material:						75,2560
VALOR:						75,26

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JURCS	SEINFRA	H	2,10690000	1,0000	2,1069
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	23,70590000	1,0000	23,7059
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	1,0000	35,5588
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	75,2560	75,2560
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Material:					159,4976	
VALOR:					159,50	

12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	4,0900	79,7550
TOTAL Material:					79,7550	
VALOR:					79,76	

10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	1,0000	2,9739
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87950000	1,0000	33,8795
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	1,0000	37,6439
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	79,7550	79,7550
TOTAL Material:					179,5523	
VALOR:					179,55	

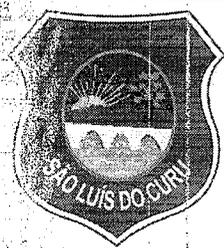
12765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	4,0900	77,9145
TOTAL Material:					77,9145	
VALOR:					77,91	

10723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	1,0000	2,6928

Paulo Henrique Nunez
Engº Civil - CREA/CE 50.156-D
RUA CRISTÓVÃO COLARES, 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO LUÍS DO CURU - MA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	1,0000	27,8887
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	1,0000	37,1849
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	77,9145	77,9145
TOTAL Material:						170,9809
VALOR:						170,98

10739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	1,0000	0,2384
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	1,0000	2,4694
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	1,0000	1,3719
TOTAL Material:						4,0797
VALOR:						4,08

10720 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	4,0900	85,8900
TOTAL Material:						85,8900
VALOR:						85,89

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	1,0000	4,4151
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	44,70960000	1,0000	44,7096
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	1,0000	55,8870
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	85,8900	85,8900
I2321	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500	27,4500
TOTAL Material:						218,3517
VALOR:						218,35

10743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

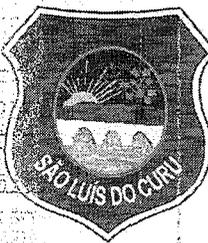
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	4,0900	61,3500
TOTAL Material:						61,3500
VALOR:						61,35


 Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.458-D

RNP: 05116315-0, CPF: 044.582.753-94

10730 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA: 07/07/2022	BDI: 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	1,0000	0,8437
12701	DEPRÉCIAÇÃO	SEINFRA	H	7,76730000	1,0000	7,7673
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	1,0000	8,7383
12843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	61,3500	61,3500
					TOTAL Material:	97,4393
					VALOR:	97,44

02588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
					TOTAL Material:	0,3450
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
					TOTAL Mão de Obra:	4,1540
					VALOR:	4,50

02784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
					TOTAL Mão de Obra:	41,2075
					VALOR:	41,21

02735 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

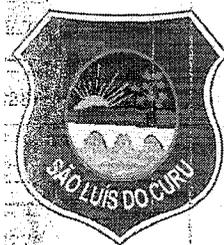
02796 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
12701	DEPRÉCIAÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Material:	86,9933
					VALOR:	86,99

(Handwritten Signature)
Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.455-D
 RND: 061163150-0 / CPF: 24.502.132-94

02842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA: 07/07/2022	BDI: 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

10566 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809
					TOTAL Material:	75,8321
					VALOR:	75,83

10567 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
					TOTAL Material:	110,4300
					VALOR:	110,43

10568 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	1,0000	5,0355
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	1,0000	56,6578
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	1,0000	84,9867
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Material:	282,4100
					VALOR:	282,41

10569 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	4,0900	95,0925
					TOTAL Material:	95,0925
					VALOR:	95,09

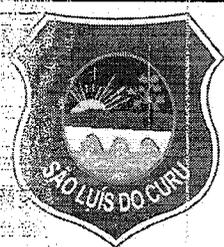
10570 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	1,0000	4,9512
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	1,0000	45,5809

Paulo Henrique Muniz

Engº Civil - CREA/CE 50.45c-D

RNP: 061163152-0 / CPF: 044.582.753-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,0925	95,0925
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	1,0000	68,3714
					TOTAL Material:	239,2960
					VALOR:	239,30

11 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	86,9932	0,0065
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,8322	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	282,4099	2,1021
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	239,2961	1,7992
					TOTAL Equipamento:	3,9078

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SÉRVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	15,5500	0,2338
					TOTAL Mão de Obra:	0,2338
					VALOR:	4,14

15 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Mão de Obra:	18,7400
					VALOR:	18,74

16 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JÚROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Material:	20,7833
					VALOR:	20,78

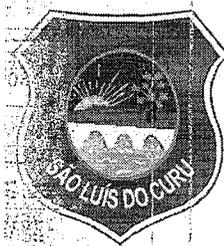
15 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	4,0900	4,601
					TOTAL Material:	4,601
					VALOR:	4,60


Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.458-D
 RNP: 06116315-3 / CPF: 044.582.733-94

16 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,6012	4,6012
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	1,0000	0,0971
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	1,0000	1,9462
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	1,0000	1,0243
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
					TOTAL Material:	26,4088
					VALOR:	26,41

130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	86,9932	0,0000
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	75,8322	0,0521
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	282,4099	3,9224
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	239,2961	3,1574
					TOTAL Equipamento:	7,1325
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
					TOTAL Mão de Obra:	0,4319
					VALOR:	7,56

133 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30

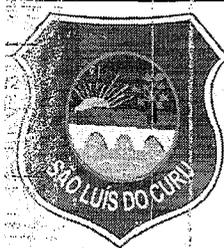
134 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Material:	56,5090
					VALOR:	56,51

1381 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
					TOTAL Mão de Obra:	25,3000
					VALOR:	25,30


Paulo Henrique Muniz
Engº Civil - CREA/CE 50.452-D
RNP: 061163152-0 / CPF: 044.582.793-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
TOTAL Material:						183,8261
VALOR:						183,83

0792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

0826 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
TOTAL Material:						25,5186
VALOR:						25,52

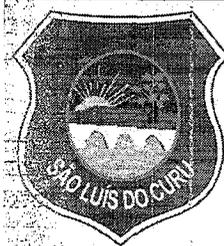
0912 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,0900	68,0985
TOTAL Material:						68,0985
VALOR:						68,10

0918 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,0985	68,0985
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	1,0000	2,5473
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	1,0000	28,6617
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	1,0000	42,9925
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Material:						167,6000
VALOR:						167,60


Paulo Henrique Muniz
Engº Civil - CREA/CE 50.453-D
RNP: 06116313-3, CPF: 344.382.753-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	1,0000	12,7922
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	1,0000	145,7339
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	1,0000	194,3119
TOTAL Material:						378,1380
VALOR:						378,14

91 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	4,0900	110,4300
TOTAL Material:						110,4300
VALOR:						110,43

1740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	110,4300	110,4300
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	1,0000	0,5533
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	1,0000	6,2253
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	1,0000	5,4472
TOTAL Material:						141,3958
VALOR:						141,40

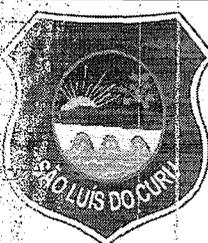
1776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400
VALOR:						18,74

1 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Material:						32,1056
VALOR:						32,11


Paulo Henrique Muniz
Engº Civil - CREA/CE 50.458-D
RNP: 06116316-37 CPF: 344.382.793-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

223 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523 OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

25 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
TOTAL Material:					20,5444
VALOR:					20,54

75 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	4,0900	57,6690
TOTAL Material:					57,6690
VALOR:					57,67

223 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	57,6690	57,6690
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	1,0000	1,0785
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	1,0000	12,2871
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	1,0000	13,6523
12776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Material:					103,4269
VALOR:					103,43

23 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	1,0000	0,0759
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	1,0000	1,7285
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	1,0000	0,9603
TOTAL Material:					21,5047
VALOR:					21,50


Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.458-D
 RNP: 061163158-0 / CPF: 344.382.753-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			47,76%
			03/2017
			04/2022
			06/2022
			83,55%
			47,46%
			0,00%
			0,00%

35 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	32,1056	0,0000
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,5444	0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	103,4269	6,0839
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,5047	3,7949
TOTAL Equipamento:						9,8788

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,2400	6,4976
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,8000	0,0522
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,2500	0,4350
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	26,0400	1,3020
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	613,0000	0,3065
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	15,1600	8,1864
TOTAL Material:						16,7797

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300	1,2841
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500	9,1471
TOTAL Mão de Obra:						10,4312

VALOR: 37,09

353 - BRITA, PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	56,5090	0,8947
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	183,8261	0,0000
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,5186	0,0000
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	167,5999	4,3297
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	378,1380	15,7558
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	141,3958	5,8915
TOTAL Equipamento:						26,8717

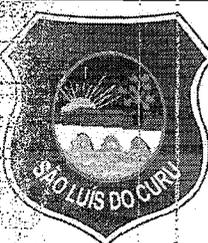
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26.583,0000	10,6332
TOTAL Material:						10,6332

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,5500	3,2396
TOTAL Mão de Obra:						3,2396

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12325	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	37,0900	40,7990
TOTAL Serviço:						40,7990

VALOR: 81,54


Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.452-D
 RNP: 061163152-0 / CPF: 344.532.733-94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022			BDI : 24,99%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,7833	0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,4089	26,4089
TOTAL Equipamento:						26,4089

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5600	142,2400
TOTAL Material:						142,2400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,5600	6,9529
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	81,5400	68,1674
TOTAL Serviço:						75,1203

VALOR: 337,08

2770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:						18,7400

VALOR: 18,74

69 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	4,0900	2,4540
TOTAL Material:						2,4540

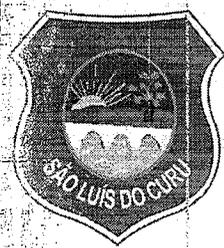
VALOR: 2,45

1 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	1,0000	0,0725
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,4540	2,4540
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	1,0000	1,2448
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	1,0000	1,5724
TOTAL Material:						24,0837

VALOR: 24,08


Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.456-D
 RNP-06116315-0 / CPF-044.582.743-04



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022		BDI : 24,99%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

02762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR:					25,30	

02761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	4,0900	26,9940
TOTAL Material:					26,9940	
VALOR:					26,99	

0276 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

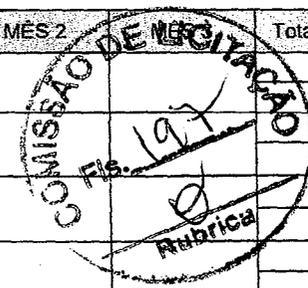
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	1,0000	1,3300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	1,0000	15,1522
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	26,9940	26,9940
TOTAL Material:					83,9284	
VALOR:					83,93	


Paulo Henrique Muniz
Engº Civil - CREA/CE 50.458-D
RNP: 061163158-01 / CPF: 044.382.793-94

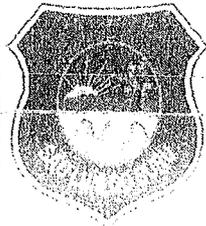
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA: 07/07/2022	BDI: 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			HORA:
			MES:
			REF:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO	5.539,81	100,00 % 5.539,81		100,00 % 5.539,81
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.983,33	100,00 % 2.983,33		100,00 % 2.983,33
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	5.914,24	100,00 % 5.914,24		100,00 % 5.914,24
4	DRENAGEM	39.514,84	100,00 % 39.514,84		100,00 % 39.514,84
5	PAVIMENTAÇÃO	85.382,97	100,00 % 85.382,97		100,00 % 85.382,97
6	LIMPEZA	3.499,62	100,00 % 3.499,62		100,00 % 3.499,62
		142.834,81	142.834,81	0,00	0,00
			142.834,81	142.834,81	142.834,81




 Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.456-D
 RNP: 061163158-D / CPF: 044.582.733-94



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA :	07/07/2022	BDI :	24,99%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JULIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	68,81%	-	03/2017
		SEINFRA NOVO	0022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	0022/05 COM DESONERAÇÃO	60,58%	47,46%	05/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

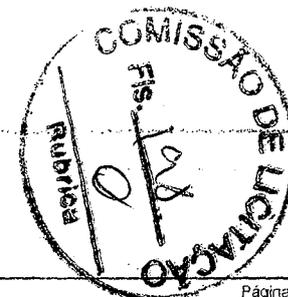
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	1.863,85	45,81	85.382,97	59,78	59,78	A
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	799,00	29,75	23.770,25	16,84	76,42	B
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	27,97	505,96	14.151,70	9,91	86,33	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	2.223,40	2,66	5.914,24	4,14	90,47	C
COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	Composição	Geral	MÉS	1,00	5.539,81	5.539,81	3,88	94,35	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	2.397,00	1,46	3.499,62	2,45	96,80	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	189,32	2.271,84	1,59	98,39	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	27,97	56,95	1.592,89	1,12	99,50	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	2.223,40	0,32	711,49	0,50	100,00	C

Subtotal até 100,00% 142.834,81

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 142.834,81


 Paulo Henrique Muniz
 Eng. Civil - CRECI Nº 10.120
 RUA ... Nº ...

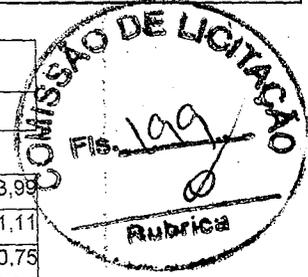




COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	06/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,06%	0,00%	

BDI SÃO LUÍS DO CURU		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,99
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,75
	TOTAL	5,85
Benefício		
G	Garantia	0,50
L	Lucro	6,80
S	Seguros	0,50
	TOTAL	7,80
Impostos		
I	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	TOTAL	8,65



BDI = 24,99%

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

Paulo Henrique Muniz
Engº Civil - CREA/CE 50.152-0
RUA ...

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERBÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			-
			05/2022
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			88,81%
			-
			03/2017
			-
			04/2022
			43,50%
			08/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feríados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D


 Paulo Henrique Muniz
 Engº CIVIL - CREA/CE 69.468-D
 Nº de Inscrição Profissional: 69.468-D/2019

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%																				
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/05 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>05/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022											
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022																			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2022</td> </tr> </table>	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017																			
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022																			
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2022																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU																						

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	SÉBRAE	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	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D


 Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.466-D
 RUA ... Nº ... CEP ...

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA: 07/07/2022	BDI: 24,99%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU	SBC	2022/05 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			-
			05/2022
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			88,81%
			-
			03/2017
			-
			04/2022
			83,55%
			17,48%
			06/2002

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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 Paternidade	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


 Paulo Henrique Muniz
 Engº CIVIL - CREA/CE 60.468-D
 RUA ... Nº ... CEP ...

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS	DATA : 07/07/2022	BDI : 24,99%																													
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO DE TELHA DA RUA PEDRO MAGALHÃES E RUA JÚLIO MENDES	<table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/05 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,76%</td> <td>07/2022</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	07/2022
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																												
SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022																												
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																												
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017																												
SICRO	2022/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	04/2022																												
SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,76%	07/2022																												
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU																															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU																															

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	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

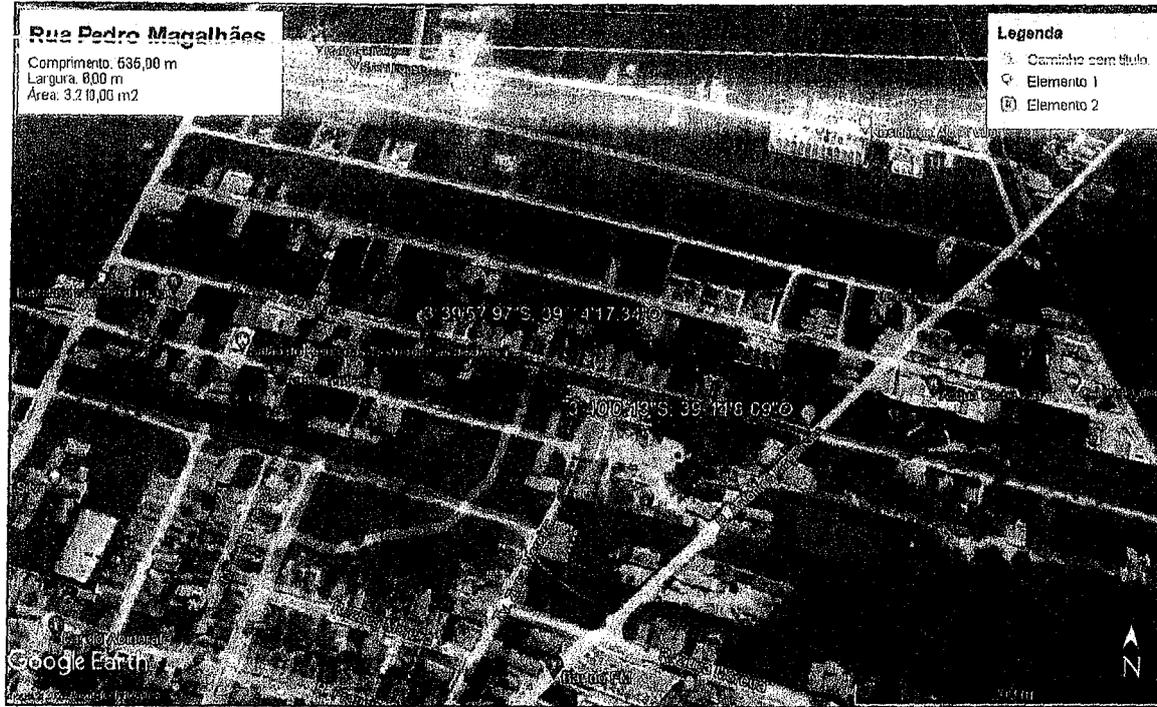
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

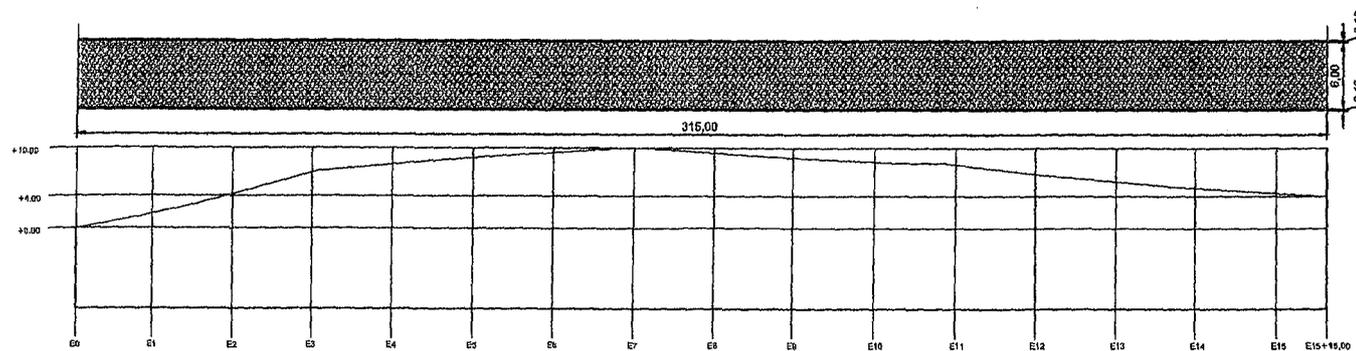
Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D


 Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 50.156-D
 R. P. 2022/05/09-1025-2022/07/07

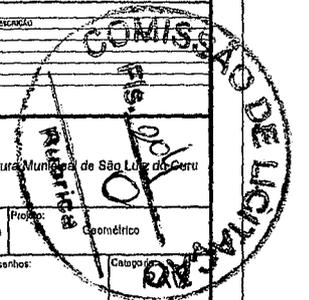


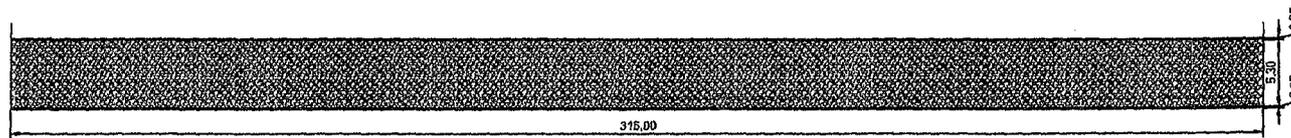
01 PLANTA DE LOCAÇÃO



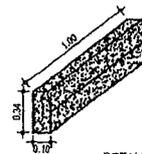
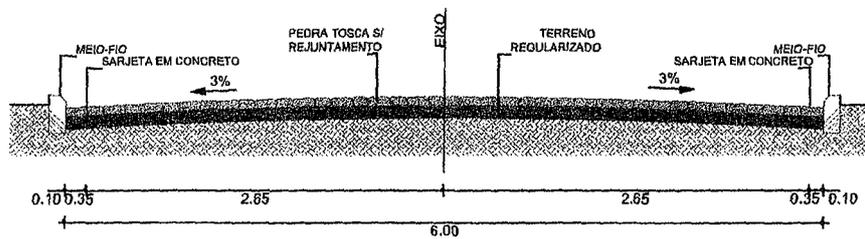
02 ESTAQUEAMENTO / PERFIL LONGITUDINAL

LEGENDA			
	PAVIMENTAÇÃO		CURVA DE NÍVEL
	ESGOTO		POSTE
	CERCA		TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL
	EDIFICAÇÃO		TERRENO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL
	VEGETAÇÃO		
OBSERVAÇÕES			
DETALHE MEIO-FIO			
APROVO			
 Paulo Henrique Muniz Engº Civil - CREA/CE 50.456-D RNP: 061163153-0 / CPF: 044.582.793-94			
NOTAS			
REVISÕES			
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	
 Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu		Cliente:	
Obra: Pavimentação em Pedra Torca da Rua Pedro Magalhães		Projeto: Geométrico	
Local: São Luiz do Curu		Classificação dos desenhos:	
Responsável:		Categoria:	
Projeto:		Prancha: 01/02	
Desenhista:		Data: JUNHO/2022	





PH
 Paulo Henrique Muniz
 Engº CIVIL - CRE APCS ED 156-D
 RUA DOMESTICA 097 - CAJALINA

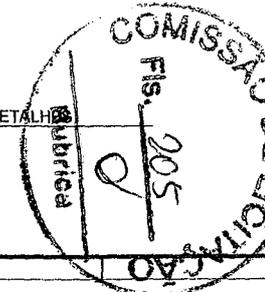


DETALHE MEIO-FIO

02 PLANTA BAIXA

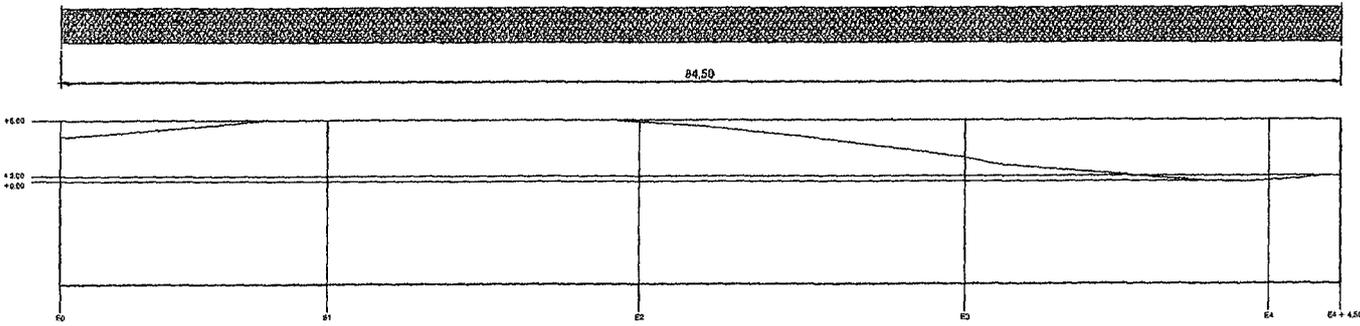
02 DETALHE

NOTAS	
REVISÕES	
REV. Nº	DATA
Cliente: Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu	
Obra: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Padre Magalhães	Projeto: Geométrico
Local: SÃO LUIZ DO CURU	Identificação dos desenhos: 11. Planta Base 12. Perfil Longitudinal
Responsável: <i>PH</i>	Categoria: PAV
Projeto: Desenhista: Escala:	Prancha: 02/02
Data: JULHO/2022	Data:





01 PLANTA DE LOCAÇÃO

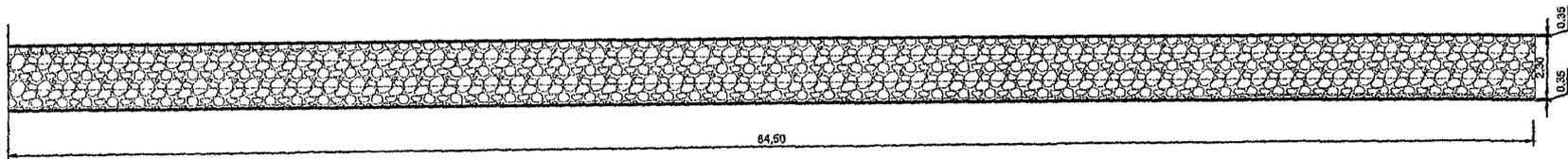


ESTACAS A CADA 20 METROS

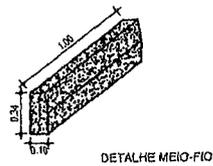
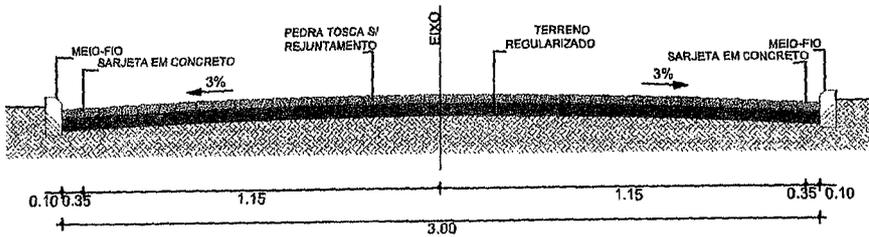
02 ESTAQUEAMENTO / PERFIL LONGITUDINAL

LEGENDA																	
	PAVIMENTO ALAR		CURVA DE ARVO														
	MURO		POSTE														
	CERCA		TERRENO NATURAL - PERFIL LONGITUDINAL														
	EDIFICAÇÕES		RETÍCULO PROJETADO - PERFIL LONGITUDINAL														
	VEGETAÇÃO																
OBSERVAÇÕES																	
DETALHE MEIO-FIO																	
APROVO																	
 Paulo Henrique Mendes Engº Civil - CREA/RS 14800 Rua Júlio Mendes, 100 - São Luiz do Curu																	
NOTAS																	
REVISÕES																	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO															
01																	
<table border="1"> <tr> <td></td> <td> Cliente: Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu </td> </tr> <tr> <td> Objeto: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Júlio Mendes </td> <td> Projeto: Geométrico </td> </tr> <tr> <td> Local: São Luiz do Curu </td> <td> Identificação dos desenhos: 01 Planta de Locação e Estaqueamento </td> </tr> <tr> <td> Responsável: Paulo Henrique Mendes </td> <td> Categoria: PAV </td> </tr> <tr> <td> Projeto: Paulo Henrique Mendes </td> <td> Franquia: 01/02 </td> </tr> <tr> <td> Desenho: Paulo Henrique Mendes </td> <td> Escala: 1:100 </td> </tr> <tr> <td> Data: 01/02/2022 </td> <td></td> </tr> </table>					Cliente: Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu	Objeto: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Júlio Mendes	Projeto: Geométrico	Local: São Luiz do Curu	Identificação dos desenhos: 01 Planta de Locação e Estaqueamento	Responsável: Paulo Henrique Mendes	Categoria: PAV	Projeto: Paulo Henrique Mendes	Franquia: 01/02	Desenho: Paulo Henrique Mendes	Escala: 1:100	Data: 01/02/2022	
	Cliente: Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu																
Objeto: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Júlio Mendes	Projeto: Geométrico																
Local: São Luiz do Curu	Identificação dos desenhos: 01 Planta de Locação e Estaqueamento																
Responsável: Paulo Henrique Mendes	Categoria: PAV																
Projeto: Paulo Henrique Mendes	Franquia: 01/02																
Desenho: Paulo Henrique Mendes	Escala: 1:100																
Data: 01/02/2022																	



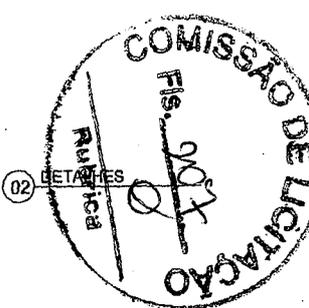



 Paulo Henrique Muniz
 Engº Civil - CREA/CE 51.453-0
 RUA DE SÃO CARLOS Nº 100



02 PLANTA BAIXA

NOTAS			
REVISÕES			
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	
Cliente: Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu			
Obra: Pavimentação em Pedra Tosca da Rua Júlio Mendes		Projeto: Geométrico	
Local: São Luiz do Curu	Identificação dos desenhos: 01. Planta Baixa 02. Perfil Longitudinal		Categoria: PAV
Responsável:			Prancha: 02/02
Projeto:	Desenho:	Escala:	Data: JULHO/2022





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221022550

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

PAULO HENRIQUE MUNIZ

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0611631580

Registro: 59456D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SAO LUIS DO CURU**

RUA ROCHAEL MOREIRA

Complemento:

Cidade: **SÃO LUÍS DO CURU**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

Nº: **SN**

CEP: **62665000**

ART Vinculada: **CE20210844428**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS RUAS

Nº: **SN**

Complemento:

Cidade: **SÃO LUÍS DO CURU**

Data de início: **01/07/2022**

Previsão de término: **31/12/2022**

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

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE SAO LUIS DO CURU**

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.143,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	2.143,50	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

Elaboração de projeto e orçamento e fiscalização de obra para a execução de pavimentação em pedra tosca em diversas ruas do município de São Luís 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

_____ de _____ de _____

Local

data

Paulo Henrique Muniz
PAULO HENRIQUE MUNIZ - CPF: 044.592.793-94
Jose Wilson Ferreira Jr
MUNICIPIO DE SAO LUIS DO CURU - CNPJ: 07.623.051/0001-19

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **18/07/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215521048**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ay1AC
Impresso em: 19/07/2022 às 10:06:42 por: , ip: 163.194.130.2

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

