
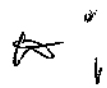




PROJETO BÁSICO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO, EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE GROAIRAS,
LOCAL:	Rua Vereador Marcolino Olavo, Nº 770, Centro, CEP: 62.190-000,
AGENTES PARTICIPANTES:	GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ / PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS
MUNICÍPIO:	GROAIRAS - CEARÁ


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN nº 951498963-0





MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAIRAS / CE.

INFORMAÇÕES GERAIS

Objetivo da obra: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS VIAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE GROAIRAS / CE.

O presente memorial tem como objetivo descrever e especificar os principais critérios para a pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento em diversas ruas do município de Groairas. Viu-se necessário a elaboração do projeto de pavimentação nesses trechos para dispor a população a melhoria da malha viária assim como o acesso de veículos de transportes essenciais para o desenvolvimento do município.


Com esses serviços à comunidade será beneficiada com uma infraestrutura confortável, bem como melhorará o transito de veículos.

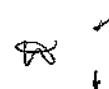
Local: RUA DONA LEOPOLDINA, RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO, RUA FRANCISCO JOSÉ DE PAIVA, sede do município de Groairas – Ce.

PROJETOS

A execução da pavimentação devesa obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que será fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as diretrizes indicadas pela Prefeitura Municipal de GROAIRAS Este caderno de encargos, as projetos especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte


Engenheiro Fiscal
Nomes Marques Pereira de Engenharia
Eng. Civil CREA-RNPI 06188963-0





integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

INTRODUÇÃO

Contextualização da área do projeto: A área de projeto trata-se de uma **CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO.**



NORMAS


Fazem parte integrante deste caderno de encargos independentemente de transcrições, todas as normas (NBR'S) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato

Para o completo conhecimento dos serviços e imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

Os materiais e os serviços a serem empregado será de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer as Normas Brasileiras, as Especificações Técnicas e aos projetos específicos.

ASSISTENCIA TECNICA ADMINISTRATNA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.


Engenheiro Fiscal
Nº de Registro Profissional de Engenheiro
Eng. Civil CREA-RN: 061498963-9

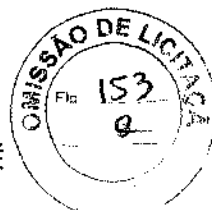




necessidade, desde que sejam feitos de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que dará ciência a Secretaria de Infra estrutura, Obras e Serviços Públicos do Município de Groaíras, Ceará.

LOCAL / DATA:

RUA DONA LEOPOLDINA, RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO, RUA FRANCISCO JOSÉ DE PAIVA, sede do município de Groairas – Ce – JUNHO DE 2022.



CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

Engenheiro Fiscal
Nº de Registro Profissional de Engenharia
no CREA-RN: 051498863-4



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões em conformidade com os padrões exigidos pelo Governo do Estado do Ceará, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. Deverá constar todas informações necessárias do prazo de execução da obra, do financiamento dentre outras que deverão ser informadas pela PMG.

1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M


A escavação manual será executada para preparar o solo para receber as sarjetas de concreto. Todas as escavações serão de comprimento Variável x 0,10m (altura) x 0,35m (largura).

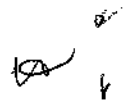
1.3 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Será executado a regularização mecanizada através de máquinas, na profundidade de até 0,30m e em seguida compactadas com o objetivo de preparar a via para receber o pavimento de pedra tosca em pedra granítica.

1.4 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A Topografia é a locação de pontos no terreno. Para a pavimentação, inicialmente é necessário realizar-se o levantamento topográfico do terreno de forma a fornecer subsídios para que o profissional responsável possa efetuar a execução da obra. Antes de iniciar a construção deve-se materializar em campo pontos que definirão posições estratégicas da obra, como eixos, ponto inicial/ponto final e largura. O Construtor deverá fornecer notas de serviço, acompanhamento e greide.


Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Emp. Civil CREA-RN: 661408967-9





2.1 – ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados periodicamente por um Engenheiro Civil, e conduzidos por um Encarregado, que deve permanecer no canteiro de obras.

3.0 OBRAS DE DRENAGEM

3.1 BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Será colocado nas laterais das ruas meio-fios em concreto moldados no local, com resistência mínima de 15mpa, com dimensões de 34cm de altura e 10cm de largura. As alturas e alinhamentos do meio-fios serão dados por um fio de nylon esticado com base nas referências topográficas da rua.

3.2 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL

Este serviço compreende a sarjeta em concreto, que será executada nas laterais das ruas, sarjeta em concreto com espessura de 10cm e largura de 35cm, com comprimento variável. A mesma deverá ter uma inclinação de 2% para que não acumule água e a drenagem seja feita perfeitamente.

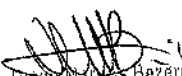
4.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO

4.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

Sobre o colchão de areia será executada a pavimentação com tubos de pedras nas dimensões variáveis. A rocha granítica deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade.

As pedras toscas serão quebradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões entre 8 e 10cm no topo e as alturas variando entre 13 e 17 cm.

A pavimentação deverá ter declividade para os dois lados da rua, permitindo um adequado escoamento das águas pluviais.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Vimos Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN nº 021490963-0





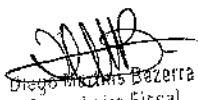
A pavimentação será compactada com compactador de placa vibratória "tipo sapo", com características próprias para essa função. A operação prosseguirá até a completa fixação da pedra tosca, ou seja, até quando não se observar nenhuma movimentação da base pela compactação.


Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir durante a compactação será prontamente corrigida, adotando-se as providências aconselháveis para cada caso, inclusive removendo-se ou adicionando-se material do colchão.

5.0 SERVIÇOS DIVERSOS

5.1 LIMPEZAS DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra, às ruas ao término da obra deverão apresentar perfeito estado para o trânsito de veículos pedestres.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Rua Marques Provas de Engenharia
n.º 1, C. 111, C. 111, C. 111 - R. N.º 061498963-8

8
1




PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS

DATA: 05/07/2022 BDI: 25,92%

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% HORA MEB DATA REF: 05/2021

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: GROAIRAS - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO-R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	439,20	5.803,74	6.930,33
1.2	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MES	3,00	1.137,00	1.431,71	2.092,74	2.635,20
2	RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO								
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	516,00	0,07	0,09	170,28	216,72
2.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	516,00	0,26	0,33	36,12	46,44
2.2	PAVIMENTAÇÃO								
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	455,80	36,65	46,15	134,16	170,28
2.3	DRENAGEM								
2.3.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	172,00	23,80	29,97	603,72	8.568,72
2.3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,02	45,56	57,37	4.093,60	5.154,84
2.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,02	404,80	509,72	274,27	345,37
2.4	LIMPEZA								
2.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	516,00	1,17	1,47	2.436,90	3.068,51
3	RUA DONA LEOPOLDINA								
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	849,00	0,07	0,09	603,72	758,52
3.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	909,00	0,26	0,33	40.447,98	50.933,79
3.2	PAVIMENTAÇÃO								
3.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	749,95	36,65	46,15	295,77	376,38
3.3	DRENAGEM								
3.3.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	295,00	23,80	29,97	59,43	76,41
3.3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,33	45,56	57,37	236,34	299,97
3.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	10,33	404,80	509,72	27.485,67	34.610,19
3.4	LIMPEZA								
								11.673,21	14.699,19
								7.021,00	8.841,15
								45.56	592,63
								404,80	509,72
								4.181,58	5.265,41
								993,33	1.248,03



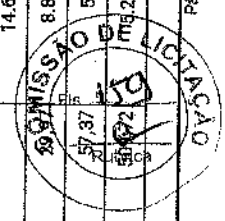
Engenheiro Fiscal
 RUA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%
 LOCAL: GROAIRAS - RUA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS DIRETO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA			
LOCAL:	GROAIRAS - CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			
DATA:	05/07/2022	BDI:	25,92%	
FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	HORA:	MES:
			027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
1	SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	175,01	0,00	0,00	90,41	6.930,33
1.2	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MES	3,00	1.137,00	0,00	0,00	294,71	2.635,20
2	RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO									
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	516,00	0,02	0,05	0,00	0,02	4.295,13
2.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	516,00	0,19	0,07	0,00	0,07	30.579,13
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	455,80	16,75	19,89	0,00	9,50	21.035,17
2.3	DRENAGEM									
2.3.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	172,00	13,16	10,64	0,00	6,17	8.568,72
2.3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,02	45,56	0,00	0,00	11,81	5.154,84
2.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,02	156,50	249,30	0,00	104,92	3.465,37
2.4	LIMPEZA									
2.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	516,00	1,17	0,00	0,00	0,30	3.068,51
3	RUA DONA LEOPOLDINA									
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
3.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	849,00	0,02	0,05	0,00	0,02	758,52
3.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	909,00	0,19	0,07	0,00	0,07	50.933,79
3.2	PAVIMENTAÇÃO									
3.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	749,95	16,75	19,89	0,00	9,50	376,38
3.3	DRENAGEM									
3.3.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	295,00	13,16	10,64	0,00	6,17	76,41
3.3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,33	45,56	0,00	0,00	11,81	299,97
3.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	10,33	155,50	249,30	0,00	104,92	34.610,19
									46,15	34.610,19
									9,50	14.699,19
									6,17	8.841,15
									11,81	592,63
									104,92	3.068,51



Disciplina: 020715
 Direção: 020715
 Rua Leopoldina, s/nº - Groairas - CE
 Telefone: (85) 3333-1111

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS) DIRETO



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS

DATA: 05/07/2022 BDI: 25,92%

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO 88,85% 47,76% 05/2021

SEINFRA: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

DESCRICOÃO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: GROAIRAS - CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
3.4	LIMPEZA									
3.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	849,00	1,17	0,00	0,00	0,30	1,248,03
4		RUA FRANCISCO JOSÉ DE PAIVA								1.248,03
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES								31.290,28
4.1.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	528,00	0,02	0,05	0,00	0,02	221,76
4.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	528,00	0,19	0,07	0,00	0,07	47,52
4.2		PAVIMENTAÇÃO								174,24
4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	466,40	16,75	19,89	0,00	9,50	21.524,36
4.3		DRENAGEM								21.524,36
4.3.1	C0865	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	176,00	13,16	10,64	0,00	6,17	8.768,00
4.3.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	6,16	45,66	0,00	0,00	11,81	5.274,72
4.3.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	6,16	155,50	249,30	0,00	104,92	353,40
4.4		LIMPEZA								3.139,88
4.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	528,00	1,17	0,00	0,00	0,30	776,16
<p>VALOR BDI TOTAL: 24.649,39</p> <p>VALOR ORÇAMENTO: 95.084,14</p> <p>VALOR TOTAL: 119.733,53</p>										

Centro e Dezenove Mil Setecentos e Trinta e Três reais e Cinquenta e Três centavos

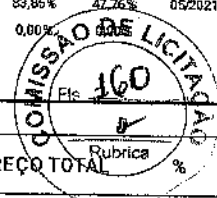
[Assinatura]
 Diretor de Engenharia
 Engenheiro Fiscal
 Eng. Civil CREA-RN nº 051498663-9






RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA:	05/07/2022	BDI:	25,92%						
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	89,86%	MES:	47,76%	REF.:	05/2021
LOCAL:	GROAIRAS - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS										



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	Rubrica	%
1	SERVIÇOS INICIAIS	6.930,33		5,79
2	RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO	30.579,13		25,54
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	216,72		0,18
2.2	PAVIMENTAÇÃO	21.035,17		17,57
2.3	DRENAGEM	8.568,72		7,16
2.4	LIMPEZA	758,52		0,63
3	RUA DONA LEOPOLDINA	50.933,79		42,54
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	376,38		0,31
	PAVIMENTAÇÃO	34.610,19		28,91
3.3	DRENAGEM	14.699,19		12,28
3.4	LIMPEZA	1.248,03		1,04
4	RUA FRANCISCO JOSÉ DE PAIVA	31.290,28		26,13
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	221,76		0,19
4.2	PAVIMENTAÇÃO	21.524,36		17,98
4.3	DRENAGEM	8.768,00		7,32
4.4	LIMPEZA	776,16		0,65
VALOR BDI TOTAL:		24.649,39		100,00
VALOR ORÇAMENTO:		95.084,14		
VALOR TOTAL:		119.733,53		

Cento e Dezenove Mil Setecentos e Trinta e Três reais e Cinquenta e Três centavos


Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 081498963-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	GROAIRAS - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 05/07/2022

BDI : 25,92%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	ALT	LARG	QTD
PLACA DA OBRA	2*3	2,00000000	3,00000000
			6,00
			6,00

1.2. CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

	QTD
QUANTIDADE DE MESES NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	3
	3,00000000
	3,00
	3,00

2.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	COMP	LARG	QTD
PATROLAGEM DA RUA	86*6	86,00000000	6,00000000
			516,00
			516,00

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

	COMP	LARG	QTD
LOCAÇÃO DA RUA	86*6	86,00000000	6,00000000
			516,00
			516,00

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

	COMP	LARG	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA RUA	86*5,3	86,00000000	5,30000000
			453,80
			453,80

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

	COMP	LADOS	QTD
MEIO FIO A SER EXECUTADO	86*2	86,00000000	2,00000000
			172,00
			172,00

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

	ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	86*0,35*0,10*2	0,10000000	86,00000000	2,00000000	0,35000000
					6,02
					6,02

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

	ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	86*0,35*0,10*2	0,10000000	86,00000000	2,00000000	0,35000000
					6,02
					6,02

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

	COMP	LARG	QTD
ÁREA DA RUA	86*6	86,00000000	6,00000000
			516,00
			516,00

3.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

	COMP	LARG	QTD
PATROLAGEM DA RUA	141,5*6	141,50000000	6,00000000
			849,00

Diego Martins Bozenta
 Engenheiro Fiscal

Responsável por Projetos de Engenharia
 Ins. Livr. CREB - RN: 061638963-6



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA:	05/07/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	GROAIRAS - CE	SEINFRA:	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					REF: 05/2021



COMP	LARG	QTD
		849,00

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

COMP	LARG	QTD
LOCAÇÃO DA RUA	157,5*6	141,50000000
		6,00000000
		909,00

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

COMP	LARG	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA RUA	141,50*5,3	141,50000000
		5,30000000
		749,95

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

COMP	LADOS	QTD
MEIO FIO A SER EXECUTADO	141,50*2	141,50000000
		2,00000000
DESCONTO DAS INTERSEÇÕES RUAS	2*6	6,00000000
		2,00000000
		295,00

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

ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	141,50*0,35*0,10*2	0,10000000	141,50000000	2,00000000
				0,35000000
DESCONTO DE INTERSEÇÕES DE RUAS	2*6*0,35*0,10	0,10000000	6,00000000	2,00000000
				0,35000000
				10,33

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

ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	141,50*0,35*0,10*2	0,10000000	141,50000000	2,00000000
				0,35000000
DESCONTO DE INTERSEÇÕES DE RUAS	0,10*2*0,35*6	0,10000000	6,00000000	2,00000000
				0,35000000
				10,33

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

COMP	LARG	QTD
ÁREA DA RUA	141,50*6	141,50000000
		6,00000000
		849,00

4.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

COMP	LARG	QTD
PATROLAGEM DA RUA	88*6	88,00000000
		6,00000000
		528,00

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

COMP	LARG	QTD
LOCAÇÃO DA RUA	88*6	88,00000000
		6,00000000
		528,00

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

[Handwritten Signature]
 Engenheiro Fiscal



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA : 05/07/2022	BDI : 25,92%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	GROAIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,66%	0,66%
				REF.	05/2021



		COMP	LARG	QTD
PAVIMENTAÇÃO DA RUA	88*5,3	88,00000000	5,30000000	466,40
				466,40

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

		COMP	LADOS	QTD
MEIO FIO A SER EXECUTADO	88*2	88,00000000	2,00000000	176,00
				176,00

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

		ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	88*0,35*0,10*2	0,10000000	88,00000000	2,00000000	0,35000000	6,16
						6,16

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

		ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
SARJETAS	88*0,35*0,10*2	0,10000000	88,00000000	2,00000000	0,35000000	6,16
						6,16

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

		COMP	LARG	QTD
ÁREA DA RUA	88*6	88,00000000	6,00000000	528,00
				528,00

Diego Martins Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques Projetos de Engenharia
 Ins. Civil CREA/RNP: 061498963-9

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA: 05/07/2022	BDI: 25,92%														
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF													
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%	05/2021													
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%														
LOCAL:	GROAIRAS - CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS																



1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						171,2700

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
TOTAL MATERIAL:						170,9471

SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL SERVICIO:						6,5735
VALOR:						348,79

1.2. CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,08640000	5.868,92	507,07
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,04340000	14.514,46	629,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1.137,00
VALOR:						1.137,00

2.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)


EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

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

EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0791

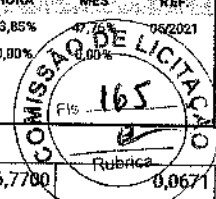
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL


 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques Projetos de Engenharia
 Ins. CREA-RN nº 481498963-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA:	05/07/2022	BDI:	25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	GROAIRAS - CE			HORA:	83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS			MES:	07/2021
				REF:	05/2021



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL MAO DE OBRA:					0,1775
VALOR:					0,26

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

EQUIPAMENTO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	24,0836	1,2042
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,01000000	83,9284	0,8393
TOTAL EQUIPAMENTO:				2,0435

MAO DE OBRA	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:				15,5610

MATERIAL	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
TOTAL MATERIAL:				19,0410
VALOR:				36,65

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

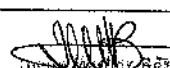
MAO DE OBRA	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12391 PEDREIRO	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543 SERVENTE	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:				7,0030

MATERIAL	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL MATERIAL:				3,4400

SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
TOTAL SERVICO:				13,3571
VALOR:				23,80

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

MAO DE OBRA	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
12543 SERVENTE	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:				45,5615
VALOR:				45,56


 Engenheiro Fiscal
 Engenharia de Projetos de Engenharia
 Reg. Profissional nº: 081498953-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA: 05/07/2022	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	GROAIRAS - CE	SEINFRA	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		MES
			REF:
			027.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%
			952821



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10709	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
VALOR:						404,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1663
VALOR:						1,17

3.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00927778	218,3516	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

3.1.2. 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	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0791

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1775
VALOR:						0,26

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

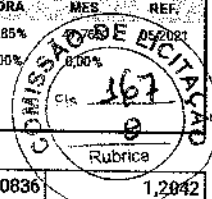
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Diego Almeida Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Marcos Marques Projetos de Engenharia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA: 05/07/2022	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	HORA: 63,85% MES: 0,00% REF: 0,00%
LOCAL:	GROAIRAS - CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,0836	1,2042
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0435

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						15,5610

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
TOTAL MATERIAL:						19,0410
VALOR:						36,65

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:						7,0030

MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL MATERIAL:						3,4400

SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
TOTAL SERVICOS:						13,3571
VALOR:						23,80

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:						45,5615
VALOR:						45,56

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000

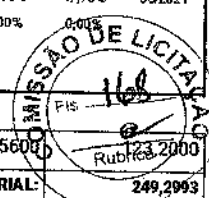
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000	52,5150
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900	73,5843

Diego Augusto Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Vagos Vargas - Engenheiro

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA: 05/07/2022	BDI: 25,92%											
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,76%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
VERSAO	HORA	MES	REF.											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,76%											
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%											
LOCAL:	GROAIRAS - CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS													



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56000
TOTAL MATERIAL:					
VALOR:					
					404,80

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1663
VALOR:						1,17

4.1.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	218,3516	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0607

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0086
VALOR:						0,07

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

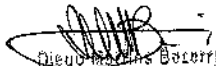
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	75,0454	0,0750
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6895	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3612	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0791

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1775
VALOR:						0,26

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	24,0836	1,2042
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	83,9284	0,8393
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,0435

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						15,5610


 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques Proietos de Engenharia
 Eng. Civil CREA - RN nº 1605963-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

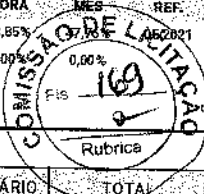


OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	GROAIRAS - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 05/07/2022

BDI : 25,92%

FONTE	VERSÃO	NORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		15/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	60,8800	9,1320
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,0600	9,9090
TOTAL MATERIAL:					19,0410
VALOR:					36,65

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA:					7,0030

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,4400	3,4400
TOTAL MATERIAL:					3,4400

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,5000	1,1250
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	41,2100	0,6182
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,1400	0,1532
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	337,0800	11,4607
TOTAL SERVICO:					13,3571
VALOR:					23,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA:					45,5615
VALOR:					45,56

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					155,5000

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	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
VALOR:					404,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663

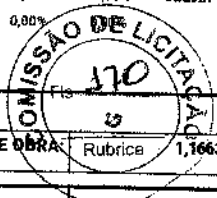
Diego Martins Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nomes Vários Projetos de Engenharia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

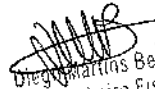


OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	GROAIRAS - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 05/07/2022		BDI : 25,92%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



TOTAL MAO DE OBRA:	Rubrica	1,1663
VALOR:		1,17


 Diego Martins Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques Projetos de Engenharia
 Sº Civil CREA/RNº 161456963-1

v EA →

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

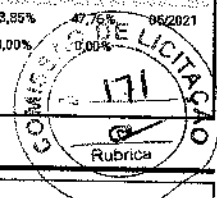


OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	GROAIRAS - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 05/07/2022

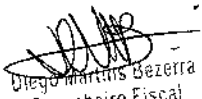
BDI : 25,92%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

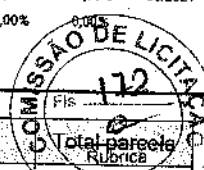
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,08640000	5.868,92	507,07
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,04340000	14.514,46	629,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1.137,00
VALOR:						1.137,00


 Diego Martins Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nomes Marcados Projetos de Engenharia
 Eng. Civil CREA/RNP: 051498963-0




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA : 05/07/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	GROAIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela Rubrica
1	SERVIÇOS INICIAIS	6.930,33	100,00 %			100,00 %
		6.930,33				6.930,33
2	RUA SEGISMUNDO DONATO DE ARAUJO	30.579,13	100,00 %			100,00 %
		30.579,13				30.579,13
3	RUA DONA LEOPOLDINA	50.933,79		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				25.466,90	25.466,89	50.933,79
4	RUA FRANCISCO JOSÉ DE PAIVA	31.290,28			100,00 %	100,00 %
					31.290,28	31.290,28
		119.733,53	37.509,46	25.466,90	56.757,17	
			37.509,46	62.976,36	119.733,53	119.733,53


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Yenes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RNPT 051498963-9



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAIRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA : 05/07/2022	BDI : 25,92%			
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	GROAIRAS - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	88,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56
	Benefício	
G	Garantia	0,40
L	Lucro	6,16
S	Seguros	0,40
	TOTAL	6,96
I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 25,92%

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

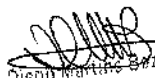
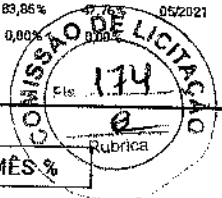

Diego Martins Bazzera
Engenheiro Fiscal
Yunes Marques Projetos de Engenharia
Ins. Civil CREA-RN: 081498963-8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS EM DIVERSAS RUAS	DATA: 05/07/2022	BDI: 25,92%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	GROAÍRAS - CE	HORA: 83,85%	MES: 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%



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

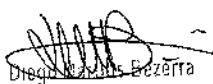
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10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


 Diego Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nones Marques Projetos de Engenharia
 Reg. Civil CREA-RN: 061438963-6



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221024317

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



1. Responsável Técnico

DIEGO MARTINS BEZERRA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES

RNP: 0614989639

Registro: 57591CE

Empresa contratada: I N MARQUES - ME

Registro : 0010366539-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO

Nº: 770

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GROAIRAS

UF: CE

CEP: 62190000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO

Nº: 770

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GROAIRAS

UF: CE

CEP: 62190000

Data de início: 01/01/2022

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: -3.914683, -40.382451

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

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

Quantidade

Unidade

1,00

un

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

1,00

un

38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

un

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

Unidade

30,00

h/sem

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

5. Observações

ART REFERENTE A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE GROAIRAS-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 da Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Diego Martins Bezerra
DIEGO MARTINS BEZERRA - CPF: 037.714.933-07

Local

de

data

de

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CNPJ: 07.598.709/0001-80

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: 20/07/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215524085

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/publicof>, com a chave: W3x2b
Impresso em: 27/07/2022 às 09:17:57 por: , ip: 177.200.82.146

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

