

A escavação será medida a parte, pelo volume efetivamente escavado, expresso em metro cúbico (m³), procedendo-se em conformidade com a IT-0128/CBTU, Instrução para Execução de Escavação de OAC e de Drenagem.

O aterro em torno dos tubos será medido a parte, em metro cúbico (m³) de material compactado, determinando-se o volume pelo método das áreas das seções transversais ou a critério da Fiscalização, com o uso de trena, o volume efetivamente executado, tudo em conformidade com a IT-0131/CBTU.

Considerações finais

Nas estradas vicinais deverão prevalecer as características técnicas fundamentais necessárias para garantir condições de tráfego satisfatórias, ou seja:

- Boa capacidade de suporte;
- Boas condições de rolamento e aderência.

Os problemas típicos decorrentes da falta de suporte devem-se às deficiências técnicas localizadas no subleito, ou na camada de reforço, ou em ambos. Quando se buscam boas condições de rolamento e aderência, deve-se considerar como fundamental o material granular, o material argiloso, a mistura correta destes dois elementos e a sua devida compactação. Os serviços de recuperação devem observar criteriosamente este detalhe. Devem ser evitados, portanto, serviços baseados em uma petrolagem sistemática, pois com a raspagem tem-se como consequência a remoção do solo mais resistente e compactado e a exposição do solo menos resistente.

Um bom sistema de drenagem é essencial a uma estrada. Considerando o enorme poder destrutivo que as águas têm sobre as estradas de terra, as obras de drenagem adquirem papel fundamental. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto à condução das águas pluviais para fora do leito estradal, especificando-se, para a drenagem de superfície, um abaulamento transversal de 3% ou 4%, conforme projeto.

Boca

As bocas serão executadas após a complementação do corpo do bueiro, segundo as dimensões, cotas e detalhes previstos no projeto.

Iniciar-se-á pelo preparo do solo de fundação, sua correta regularização e compactação, a seguir, será procedida a concretagem da laje da calçada e o preparo das formas e escoramentos das alas e da testa, conforme a IT-

0103/CBTU. Serão colocadas armaduras, segundo a posição e as bitolas previstas no projeto, feito o que, far-se-á o lançamento do concreto, obedecendo-se, em tudo, o que preceituam as Instruções IT-0104/CBTU e IT-0102/CBTU respectivamente.

Acabamentos

Após o término da obra serão corrigidos os defeitos de ligação entre o aterro e as bocas, eliminadas eventuais erosões, todas as imperfeições aparentes e efetuada a limpeza de sedimentos e detritos.

Controle

O alinhamento, esconsidade, declividade, comprimentos e cotas dos bueiros serão conferidos por métodos topográficos correntes.

O controle tecnológico do concreto, das armaduras, formas e escoramentos será efetuado de acordo com o estipulado nas Instruções IT-0102/CBTU, IT-0103/CBTU, e IT-0104/CBTU.

8.0 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer os seguintes requisitos:

- Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos;
- Todas as alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e outros serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por serviços de limpeza.

Quando a simples Lavagem não remover as manchas, serão utilizados de acordo com a orientação da fiscalização, outros processos de modo a assegurar a perfeita limpeza das superfícies.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que por ventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



9.0. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiroanga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



10. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



11. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



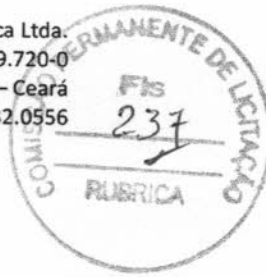
Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaio Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



12. MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



13. COMPOSIÇÃO DE BDI



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelaão Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



14. ENGARGOS SOCIAIS



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiroanga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



15. COMPOSIÇÕES DE SERVIÇO NÃO TABELADAS



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica Ltda.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua Tabelião Joaquim Coelho, 622 – Bairro Sapiranga – Fortaleza – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br – 85 3032.0556



16. PEÇAS GRÁFICAS

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GENERAL SAMPAIO

VIA SDO 01

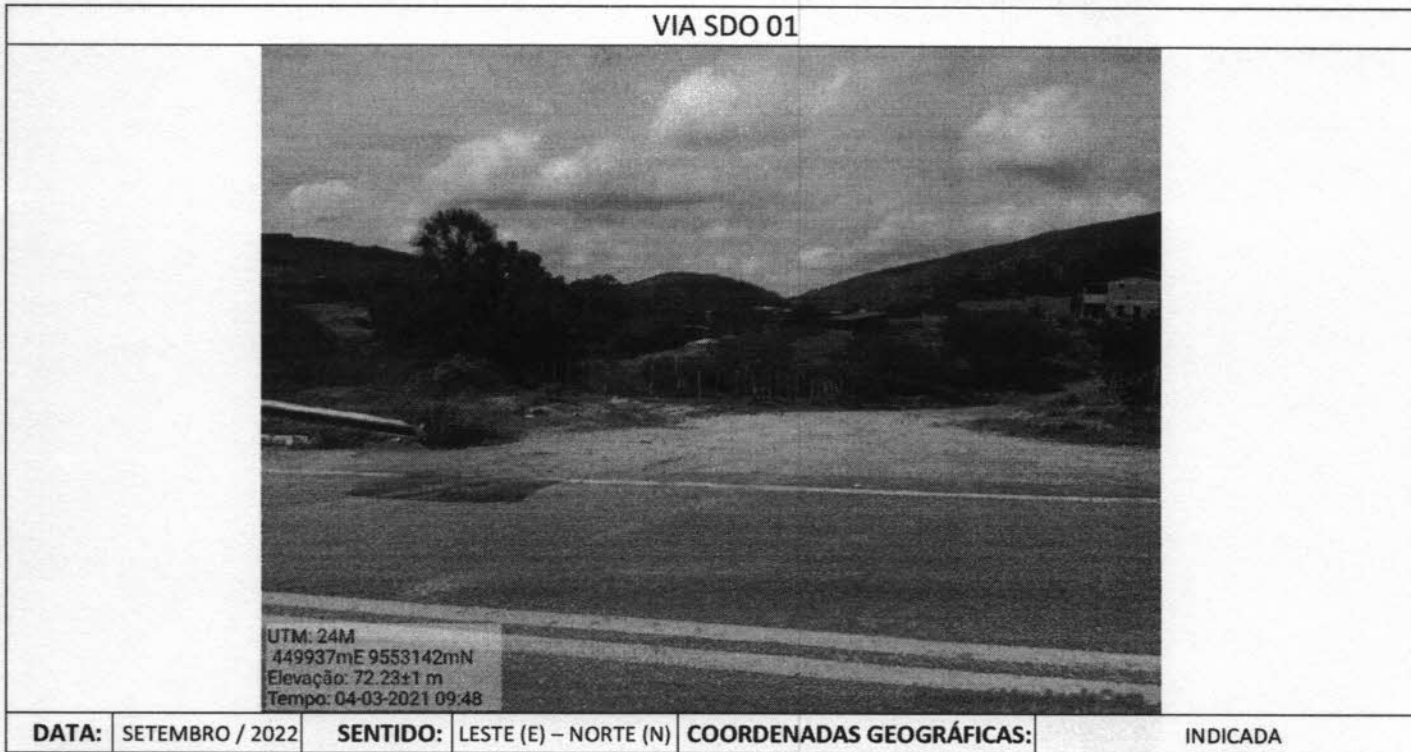
UTM: 24M
 450464mE 9552761mN
 Altitude: 92.86±1 m
 Tempo: 04-03-2021 09:04
 Powered by GoogleCam

DATA:	SETEMBRO/ 2022	SENTIDO:	LESTE (E) – NORTE (N)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	INDICADA
--------------	----------------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	----------

VIA SDO 01

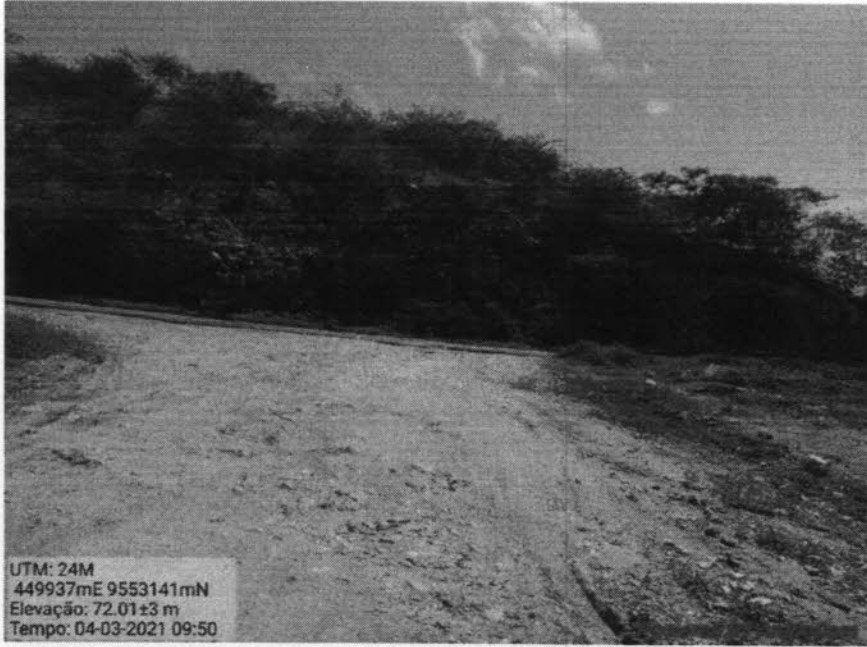
UTM: 24M
 450496mE 9552766mN
 Elevação: 104.22±3 m
 Tempo: 04-03-2021 09:22
 Powered by GoogleCam

DATA:	SETEMBRO / 2022	SENTIDO:	LESTE (E) – NORTE (N)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	INDICADA
--------------	-----------------	-----------------	-----------------------	---------------------------------	----------





VIA SDO 01



UTM: 24M
449937mE 9553141mN
Elevação: 72.01±3 m
Tempo: 04-03-2021 09:50

DATA: SETEMBRO/ 2022	SENTIDO: LESTE (E) – NORTE (N)	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	INDICADA
-----------------------------	---------------------------------------	---------------------------------	----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO- CEARÁ

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSessorIA

QUADRO RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO S/ BDI	CUSTO C/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	221,93	270,84
COMP.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 2"	M2	1004,52	1225,92

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%			
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	CUSTO	TOTAL
SERVIÇOS					
18583	ENGENHEIRO PLENO	0,15	HxMÉS	25381,61	3807,24
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	0,25	HxMÉS	6963,71	1740,93
				TOTAL SERVIÇOS	5548,17
				TOTAL SIMPLES	5548,17
				TOTAL PARA 4 MESES	22192,68
				FRAÇÃO DE 100%	221,93
				BDI (22,04%)	48,91
				TOTAL GERAL	270,84

COMP.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 2"	M2			
CÓD	DESCRIÇÃO		UNID.	CUSTO	TOTAL
EQUIPAMENTOS					
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	0,90	H	66,25	59,63
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	0,10	H	175,3	17,53
				TOTAL EQUIPAMENTOS	77,16
MÃO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	0,10	H	26,86	2,69
12543	SERVENTE	1,00	H	20,26	20,26
				TOTAL MÃO DE OBRA	22,95
MATERIAIS					
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	3,00	M	72,86	218,58
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	2,00	UN	0,6	1,20
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	3,00	UN	1,04	3,12
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	1,00	UN	2,59	2,59
I2573	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	1,00	M2	671,21	671,21
				TOTAL MATERIAIS	896,70
SERVICOS					
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0,018	M3	428,13	7,71
				TOTAL SERVIÇOS	7,71
				TOTAL SIMPLES	1004,52
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
				BDI (22,04%)	221,40
				TOTAL GERAL	1225,92

*COMPOSIÇÃO BASEADA NO SERVIÇO C3297 DA TABELA SEINFRA

JOTA BARROS PROJETOS
Arquit. Moreira Araújo
Eng.º Civil - CREA 55930 - CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO

PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.369,38	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.369,38	0,00	0,00	0,00	1.369,38
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	27.084,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			6.771,00	6.771,00	6.771,00	6.771,00	27.084,00
3.0	RUA S.D.O 01	197.792,38	31,00%	34,00%	35,00%	0,00%	100,00%
			61.315,64	67.249,41	69.227,33	0,00	197.792,38
4.0	RUA S.D.O 02	535.219,55	24,00%	26,00%	24,00%	26,00%	100,00%
			128.452,69	139.157,08	128.452,69	139.157,08	535.219,55
5.0	RUA S.D.O 03	34.451,63	0,00%	0,00%	49,00%	51,00%	100,00%
			0,00	0,00	16.881,30	17.570,33	34.451,63
	PORCENTAGEM	100,00%	24,87%	26,78%	27,81%	20,54%	100,00%
	TOTAL GERAL	795.916,94	197.908,71	213.177,49	221.332,32	163.498,41	795.916,94

JOTA BARROS PROJETOS
Av. Brasil, 1000 - Sampaio
Esp. Cx - CREA 5366/O - CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO- CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 22,04%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.369,38	0,17%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	187,01	228,23	1.369,38	0,17%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					27.084,00	3,40%
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	221,93	270,84	27.084,00	3,40%
3.0	-	-	RUA S.D.O 01					197.792,38	24,85%
3.1	-	-	LOCAÇÃO					369,16	0,05%
3.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	997,74	0,30	0,37	369,16	0,05%
3.2	-	-	REGULARIZAÇÃO					3.611,82	0,45%
3.2.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	997,74	2,97	3,62	3.611,82	0,45%
3.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO					75.695,21	9,51%
3.3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	831,45	74,60	91,04	75.695,21	9,51%
3.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					15.711,36	1,97%
3.4.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	5,55	59,36	72,44	402,04	0,05%
3.4.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,55	520,89	635,69	3.528,08	0,44%
3.4.3	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	316,70	30,48	37,20	11.781,24	1,48%
3.5	-	-	SINALIZAÇÃO					1.511,61	0,19%
3.5.1	SEINFRA	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	1,44	860,15	1.049,73	1.511,61	0,19%
3.6	-	-	TERRAPLANAGEM					83.060,56	10,44%
3.6.1	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	638,78	106,55	130,03	83.060,56	10,44%
3.7	-	-	EXECUÇÃO DO BUEIRO					15.976,86	2,01%
3.7.1	SEINFRA	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00	2.530,63	3.088,38	6.176,76	0,78%
3.7.2	SEINFRA	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	10,00	803,02	980,01	9.800,10	1,23%
3.8	-	-	SERVIÇOS FINAIS					1.855,80	0,23%
3.8.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	997,74	1,52	1,86	1.855,80	0,23%
4.0	-	-	RUA S.D.O 02					535.219,55	67,25%
4.1	-	-	LOCAÇÃO					1.839,01	0,23%
4.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.970,29	0,30	0,37	1.839,01	0,23%
4.2	-	-	REGULARIZAÇÃO					17.992,45	2,26%
4.2.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	4.970,29	2,97	3,62	17.992,45	2,26%
4.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO					382.604,70	48,07%





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO- CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 22,04%

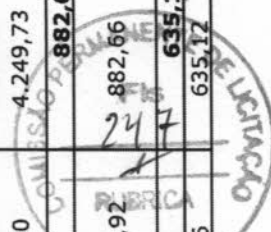
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	4.202,60	74,60	91,04	382.604,70	48,07%
4.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					74.052,34	9,30%
4.4.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	26,13	59,36	72,44	1.892,86	0,24%
4.4.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	26,13	520,89	635,69	16.610,58	2,09%
4.4.3	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	1.493,25	30,48	37,20	55.548,90	6,98%
4.5	-	-	SINALIZAÇÃO					1.225,92	0,15%
4.5.1	COMPOSIÇÃO	COMP.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 2"	M2	1,00	1.004,52	1.225,92	1.225,92	0,15%
4.6	-	-	CORTE DE BARREIRAS E BOTA FORA					48.260,39	6,06%
4.6.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	895,12	2,81	3,43	3.070,26	0,39%
4.6.2	SEINFRA	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.118,90	25,32	30,90	34.574,01	4,34%
4.6.3	SEINFRA	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32)	T	1.790,24	4,86	5,93	10.616,12	
4.7	-	-	SERVIÇOS FINAIS					9.244,74	1,16%
4.7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	4.970,29	1,52	1,86	9.244,74	1,16%
5.0	-	-	RUA S.D.O 03					34.451,63	4,33%
5.1	-	-	LOCAÇÃO					126,34	0,02%
5.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	341,46	0,30	0,37	126,34	0,02%
5.2	-	-	REGULARIZAÇÃO					1.236,09	0,16%
5.2.1	SEINFRA	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	341,46	2,97	3,62	1.236,09	0,16%
5.3	-	-	PAVIMENTAÇÃO					25.905,43	3,25%
5.3.1	SEINFRA	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	284,55	74,60	91,04	25.905,43	3,25%
5.4	-	-	DRENAGEM SUPERFICIAL					5.665,99	0,71%
5.4.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,00	59,36	72,44	144,88	0,02%
5.4.2	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,00	520,89	635,69	1.271,38	0,16%
5.4.3	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	114,24	30,48	37,20	4.249,73	0,53%
5.5	-	-	SINALIZAÇÃO					882,66	0,11%
5.5.1	COMPOSIÇÃO	COMP.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 2"	M2	0,72	1.004,52	1.225,92	882,66	0,11%
5.6	-	-	SERVIÇOS FINAIS					635,12	0,08%
5.6.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	341,46	1,52	1,86	635,12	0,08%

ATA DE ABERTURA DE ENVELOTE
Aracá, 16 de Maio de 2016
Esp. Cid. - CDBA/2016.01.01





PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 22,04%

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28.1



ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
TOTAL GERAL 795.916,94									

O orçamento importa o valor de : setecentos e noventa e cinco mil, novecentos e dezesseis reais e noventa e quatro centavos


SUA SÔNIA PROJETO
André Márcio Torquato
Eng. Civil - OREBA/50920 - CE





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO- CEARÁ**



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
1.0	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2		
							Total	=	6,00	M2		
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					Quantidade	=	Total			
							100,00	=	100,00	MÊS		
							Total	=	100,00	MÊS		
3.0	3.0	RUA S.D.O 01										
3.1	3.1	LOCAÇÃO										
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			166,29	x	6,00	x	1,00	=	997,74	M2		
							Total	=	997,74	M2		
3.2	3.2	REGULARIZAÇÃO										
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			166,29	x	6,00	x	1,00	=	997,74	M2		
							Total	=	997,74	M2		
3.3	3.3	PAVIMENTAÇÃO										
3.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área			
			166,29	x	5,00	x	1,00	=	831,45	M2		
							Total	=	831,45	M2		
3.4	3.4	DRENAGEM SUPERFICIAL										
3.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		LADO DIREITO	170,06	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	2,98	M3
		LADO ESQUERDO	146,64	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	2,57	M3
								Total	=	5,55	M3	
3.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 3.4.1							Item 3.4.1	=	Volume	
									Total	=	5,55	M3
3.4.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
		LADO DIREITO			170,06	x	1,00	=	170,06	M		
		LADO ESQUERDO			146,64	x	1,00	=	146,64	M		
							Total	=	316,70	M		
3.5	3.5	SINALIZAÇÃO			ÁREA							
3.5.1	C3297	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE			ÁREA		Quantidade	=	Área			
					R-01	0,44	x	2,00	=	0,88	M2	
					R-19	0,28	x	2,00	=	0,56	M2	
							Total	=	1,44	M2		
3.6	3.6	TERRAPLANAGEM										
3.6.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO CONFORME QUADRO DE CUBAÇÃO			Volume	x	Quantidade	=	Volume			
					638,78	x	1,00	=	638,78	M3		
							Total	=	638,78	M3		
3.7	3.7	EXECUÇÃO DO BUEIRO										
3.7.1	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm					Quantidade	=	Total			
							2,00	=	2,00	UN		
							Total	=	2,00	UN		
3.7.2	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm			Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
					10,00	x	1,00	=	10,00	M		
							Total	=	10,00	M		
3.8	3.8	SERVIÇOS FINAIS										
3.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 3.2.1							Item 3.2.1	=	Área	
									Total	=	997,74	M2
									Total	=	997,74	M2
4.0	4.0	RUA S.D.O 02										
4.1	4.1	LOCAÇÃO										
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	TRECHO 01	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			TRECHO 01	448,69	x	7,00	x	1,00	=	3140,83	M2	
			TRECHO 02	304,91	x	6,00	x	1,00	=	1829,46	M2	
								Total	=	4970,29	M2	
4.2	4.2	REGULARIZAÇÃO										
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	TRECHO 01	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			TRECHO 01	448,69	x	7,00	x	1,00	=	3140,83	M2	
			TRECHO 02	304,91	x	6,00	x	1,00	=	1829,46	M2	

JOTA BARROS

 PROJETO E ADESSORA



PREFEITURA MUNICIPAL DE GENERAL SAMPAIO
PAVIMENTAÇÃO SEDE MUNICÍPIO GENERAL SAMPAIO
GENERAL SAMPAIO- CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS												
4.3	4.3	PAVIMENTAÇÃO								Total	=	4970,29	M2	
4.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)												
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área					
		TRECHO 01	446,34	x	6,00	x	1,00	=	2678,05				M2	
		TRECHO 02	304,91	x	5,00	x	1,00	=	1524,55				M2	
							Total	=	4202,60				M2	
4.4	4.4	DRENAGEM SUPERFICIAL												
4.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M												
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume			
		LADO DIREITO - TRECHO 01	445,16	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	7,79		M3	
		LADO ESQUERDO - TRECHO 01	438,45	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	7,67		M3	
		LADO DIREITO - TRECHO 02	307,84	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	5,39		M3	
		LADO ESQUERDO - TRECHO 02	301,80	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	5,28		M3	
									Total	=	26,13		M3	
4.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 4.4.1												
									Item 4.4.1	=	26,13		M3	
									Total	=	26,13		M3	
4.4.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL												
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total							
		LADO DIREITO - TRECHO 01	445,16	x	1,00	=	445,16					M		
		LADO ESQUERDO - TRECHO 01	438,45	x	1,00	=	438,45					M		
		LADO DIREITO - TRECHO 02	307,84	x	1,00	=	307,84					M		
		LADO ESQUERDO - TRECHO 02	301,80	x	1,00	=	301,80					M		
							Total	=	1493,25			M		
4.5	4.5	SINALIZAÇÃO												
4.5.1	COMP.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE, FIXADO EM TUBO												
			ÁREA	x	Quantidade	=	Área							
		R-01 - TRECHO 01	0,44	x	1,00	=	0,44					M2		
		R-19 - TRECHO 01	0,28	x	1,00	=	0,28					M2		
		R-19 - TRECHO 02	0,28	x	1,00	=	0,28					M2		
							Total	=	1,00			M2		
4.6	4.6	CORTE DE BARREIRAS E BOTA FORA												
4.6.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M												
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume			
			447,56	x	0,50	x	2,00	x	2,00	=	895,12		M3	
									Total	=	895,12		M3	
4.6.2	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE												
							Volume	x	Empolamento	=	Volume			
							895,12	x	125%	=	1118,90		M3	
									Total	=	1118,90		M3	
4.6.3	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32)												
			Volume	x	Taxa	x	Quantidade	=	Total					
			1118,90	x	1,60	x	1,00	=	1790,24				T	
		DMT == 4KM - TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1 CATEGORIA DO CORTE DAS BARREIRAS							Total	=	1790,24		T	
4.7	4.7	SERVIÇOS FINAIS												
4.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Igual ao item 4.2.1												
									Item 4.2.1	=	4970,29		M2	
									Total	=	4970,29		M2	
5.0	5.0	RUA S.D.O 03												
5.1	5.1	LOCAÇÃO												
5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)												
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área					
			56,91	x	6,00	x	1,00	=	341,46				M2	
									Total	=	341,46		M2	
5.2	5.2	REGULARIZAÇÃO												
5.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO												
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área					
			56,91	x	6,00	x	1,00	=	341,46				M2	
									Total	=	341,46		M2	
5.3	5.3	PAVIMENTAÇÃO												
5.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)												
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área					
			56,91	x	5,00	x	1,00	=	284,55				M2	
									Total	=	284,55		M2	
5.4	5.4	DRENAGEM SUPERFICIAL												
5.4.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M												
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume			
		LADO DIREITO	55,42	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	0,97		M3	
		LADO ESQUERDO	58,82	x	0,35	x	0,05	x	1,00	=	1,03		M3	
									Total	=	2,00		M3	
5.4.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Igual ao item 5.4.1												
									Item 5.4.1	=	2,00		M3	
									Total	=	2,00		M3	

JOTA BARROS PROJETOS
Arquiteto Moreira Torquato
Eng. CIVIL - CREA 51000 - CE