



CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Tianguá – CE, 31 de julho de 2019.

À

Prefeitura Municipal de Aracati-CE

Comissão Especial de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia

Ref.: Tomada de Preços N° 21/2019-SEINFRA/CELOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE** objeto da referida **TOMADA DE PREÇOS N°21/2019-SEINFRA/CELOS** pelo PREÇO GLOBAL de **R\$450.525,07 (quatrocentos e cinquenta mil, quinhentos e vinte e cinco reais e sete centavos)**, conforme planilha de preços, composição de preços unitários e cronograma físico-financeiro, em anexo.

O prazo de conclusão de todos os serviços é de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data de apresentação.

Informamos que a taxa de BDI adotado para a execução dos serviços é de 24,74% (vinte e quatro virgula setenta e quatro por cento), conforme a composição analítica em anexo.

Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramentas e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguro.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais dos serviços, e que tomamos o conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para a execução dos serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos em pleno acordo com todas as condições estipuladas no edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,

R S ENGENHARIA LTDA / CNPJ N° 03.434.044/0001-18
SEIDLER DINIZ DOURADO

Sócio – Gerente
Engenheiro Civil
CREA – CE 060091680-4
CPF n° 461.308.453-91

RSENGENHARIA

Rua Madalena Nunes N°877 - Tianguá/CE
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.989,21
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	112,94	1.355,28
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	6.124,00	0,25	1.531,00
1.3	C0659	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	1,00	102,93	102,93
2	PAVIMENTAÇÃO						200.862,12
2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	6.124,00	1,42	8.696,08
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1.224,80	15,94	19.523,31
2.3	C2894	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	4.624,00	32,06	148.245,44
2.4	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	587,87	31,33	18.417,97
2.5	C3310	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - PARALELEPÍEDO - DMT = 30,00	SEINFRA	T	369,92	10,80	3.995,14
2.6	C3310	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - AREIA - DMT = 30,00	SEINFRA	T	183,72	10,80	1.984,18
3	DRENAGEM						42.817,28
3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.408,00	30,41	42.817,28
4	PASSEIOS						111.802,68
4.1	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	1.500,00	47,03	70.545,00
4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	100,00	348,60	34.860,00
4.3	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	401,36	15,94	6.397,68
5	SERVIÇOS DIVERSOS						2.700,00
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.500,00	0,60	2.700,00
VALOR ORÇAMENTO:						361.171,29	
VALOR BDI TOTAL:						89.353,78	
VALOR TOTAL:						450.525,07	

Quatrocentos e Cinquenta Mil Quinhentos e Vinte e Cinco reais e Sete centavos

R S ENGENHARIA LTDA

Engº Sérgio Luiz Dourado
CREA CE 13.871-D
Sócio-gerente



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA : 29/07/2019	BDI : 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

PMA - P. 376
L.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	MÊS2	MÊS3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.989,21	100,00 %			100,00 %
			2.989,21			2.989,21
2	PAVIMENTAÇÃO	200.862,12	20,00 %	30,00 %	50,00 %	100,00 %
			40.172,42	60.258,64	100.431,06	200.862,12
3	DRENAGEM	42.817,28	50,00 %	50,00 %		100,00 %
			21.408,64	21.408,64		42.817,28
4	PASSEIOS	111.802,68		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				55.901,34	55.901,34	111.802,68
5	SERVIÇOS DIVERSOS	2.700,00			100,00 %	100,00 %
					2.700,00	2.700,00
6	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	89.353,78	17,88 %	38,10 %	44,02 %	100,00 %
			15.976,46	34.043,79	39.333,53	89.353,78
		450.525,07	80.546,73	171.612,41	198.365,93	450.525,07
			80.546,73	252.159,14	450.525,07	

R S ENGENHARIA LTDA
Eng. Selma Luiz Dourado
CREA-01/000871-D
Gestor Gerente

8 L 9
8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

PIMA - PGM - C
377
lo.

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,76000000	4,88	8,59
TOTAL MAO DE OBRA:					8,59	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	25,96	26,48
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	10,56	10,56
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	13,02	58,59
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	8,27	1,24
TOTAL MATERIAL:					96,87	

VALOR:	112,94
VALOR SEM ENCARGOS:	105,46
VALOR ENCARGOS (87.01%):	7,48
VALOR COM ENCARGOS:	112,94
VALOR BDI (24.74%):	27,94
VALOR COM BDI:	140,88

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	47,56	0,05
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	10,72	0,02
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	12,23	0,02
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,09	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00352000	5,60	0,02
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00176000	11,60	0,02
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00176000	12,40	0,02
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06	

VALOR:	0,25
VALOR SEM ENCARGOS:	0,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,10
VALOR COM ENCARGOS:	0,25
VALOR BDI (24.74%):	0,06
VALOR COM BDI:	0,31

1.3. C0659 - CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,14400000	5,60	6,40
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,14400000	7,20	8,23
TOTAL MAO DE OBRA:					14,63	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

lo. 8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,10%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	67,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

P.M.A. - P. 378
L.

10523	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	69,70	71,79
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,09000000	8,27	0,74
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	32,91	1,32
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	42,59	1,70

TOTAL MATERIAL: 75,65

VALOR:	102,93
VALOR SEM ENCARGOS:	90,18
VALOR ENCARGOS (87.01%):	12,75
VALOR COM ENCARGOS:	102,93
VALOR BDI (24.74%):	25,46
VALOR COM BDI:	128,39

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	SEINFRA	H	0,00112821	14,69	0,02
10607	SEINFRA	H	0,00220513	24,64	0,05
10610	SEINFRA	H	0,00169231	23,18	0,04
10625	SEINFRA	H	0,00038462	1,27	0,00
10642	SEINFRA	H	0,00000000	34,02	0,00
10667	SEINFRA	H	0,00038462	11,44	0,00
10698	SEINFRA	H	0,00400000	94,93	0,38
10721	SEINFRA	H	0,00035897	128,69	0,05
10723	SEINFRA	H	0,00087179	121,54	0,11
10739	SEINFRA	H	0,00217949	3,96	0,01
10756	SEINFRA	H	0,00256410	163,62	0,42
10780	SEINFRA	H	0,00217949	65,06	0,14
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,22

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,01128205	4,88	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06

VALOR:	1,42
VALOR SEM ENCARGOS:	1,28
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,14
VALOR COM ENCARGOS:	1,42
VALOR BDI (24.74%):	0,35
VALOR COM BDI:	1,77

2.2. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	SEINFRA	H	0,03500000	80,40	2,81
10725	SEINFRA	H	0,03500000	24,58	0,86
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,67



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

P.M.A. - PGM - C.P.T. 010
379
6.

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,92400000	4,88	4,51
TOTAL MAO DE OBRA:						4,51

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	2,93	3,22
TOTAL SERVICIO:						3,22

VALOR:	15,94
VALOR SEM ENCARGOS:	11,40
VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,54
VALOR COM ENCARGOS:	15,94
VALOR BDI (24.74%):	3,94
VALOR COM BDI:	19,88

2.3. C2894 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	55,47	0,55
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,55

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,13200000	7,20	0,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35200000	4,88	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						2,67

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	44,00	6,60
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	0,62	19,84
TOTAL MATERIAL:						26,44

VALOR:	32,06
VALOR SEM ENCARGOS:	29,66
VALOR ENCARGOS (87.01%):	2,40
VALOR COM ENCARGOS:	32,06
VALOR BDI (24.74%):	7,93
VALOR COM BDI:	39,99

2.4. C3446 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,44000000	7,20	3,17
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66000000	4,88	3,22
TOTAL MAO DE OBRA:						6,39

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6231	TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA	SEINFRA	UN	51,00000000	0,38	19,38
TOTAL MATERIAL:						19,38

VALOR:	31,33
---------------	--------------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%		
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

P.M.A. - P.G.M. - E.
 380
 b.

VALOR SEM ENCARGOS:	25,77
VALOR ENCARGOS (87.01%):	5,56
VALOR COM ENCARGOS:	31,33
VALOR BDI (24.74%):	7,75
VALOR COM BDI:	39,08

2.5. C3310 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,41	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	100,72	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,35946667	0,88	0,32
TOTAL TRANSPORTE:						0,32

FORMULA:	Y = 0,36X
DMT:	30,00
VALOR:	10,80
VALOR SEM ENCARGOS:	10,80
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,80
VALOR BDI (24.74%):	2,67
VALOR COM BDI:	13,47

2.6. C3310 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (Y = 0,36X) (T)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,41	0,00
10693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	100,72	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,35946667	0,88	0,32
TOTAL TRANSPORTE:						0,32

FORMULA:	Y = 0,36X
DMT:	30,00
VALOR:	10,80
VALOR SEM ENCARGOS:	10,80
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,80
VALOR BDI (24.74%):	2,67
VALOR COM BDI:	13,47

3.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

b. & f.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

PAIA - PGM
381
lo.

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,26400000	7,20	1,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35200000	4,88	1,72
TOTAL MAO DE OBRA:						3,62

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	1,55	0,39
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	11,39	0,23
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	41,53	0,12
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	16,00	16,00
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	210,37	0,15
TOTAL SERVICIO:					16,89	

VALOR:	30,41
VALOR SEM ENCARGOS:	20,51
VALOR ENCARGOS (87.01%):	9,90
VALOR COM ENCARGOS:	30,41
VALOR BDI (24.74%):	7,52
VALOR COM BDI:	37,93

4.1. C1847 - PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	12,16	0,61
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,61	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,05600000	7,20	7,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,42560000	4,88	6,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,56	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	40,48	2,62
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	49,28	2,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	0,44	8,80
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	2,31	4,62
TOTAL MATERIAL:					18,92	

VALOR:	47,03
VALOR SEM ENCARGOS:	34,09
VALOR ENCARGOS (87.01%):	12,94
VALOR COM ENCARGOS:	47,03
VALOR BDI (24.74%):	11,64
VALOR COM BDI:	58,67

4.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,48000000	7,20	53,84



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/08 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

PNIA - PDM
389
L.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,09600000	4,88	39,53
TOTAL MAO DE OBRA:						93,37

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,37	86,95
TOTAL MATERIAL:					86,95	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	252,78	75,83
TOTAL SERVICO:					75,83	

VALOR:	348,60
VALOR SEM ENCARGOS:	256,15
VALOR ENCARGOS (87.01%):	92,45
VALOR COM ENCARGOS:	348,60
VALOR BDI (24.74%):	86,24
VALOR COM BDI:	434,84

4.3. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	80,40	2,81
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	24,58	0,86
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,67	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,92400000	4,88	4,51
TOTAL MAO DE OBRA:					4,51	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	2,93	3,22
TOTAL SERVICO:					3,22	

VALOR:	15,94
VALOR SEM ENCARGOS:	11,40
VALOR ENCARGOS (87.01%):	4,54
VALOR COM ENCARGOS:	15,94
VALOR BDI (24.74%):	3,94
VALOR COM BDI:	19,88

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06600000	4,88	0,32
TOTAL MAO DE OBRA:					0,32	

VALOR:	0,60
VALOR SEM ENCARGOS:	0,32
VALOR ENCARGOS (87.01%):	0,28
VALOR COM ENCARGOS:	0,60



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA: 29/07/2019	BDI: 24,74%			
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

PIA - PGM - CELOS
383
6.

VALOR BDI (24,74%):	0,15
VALOR COM BDI:	0,75

RES ENGENHARIA LTDA
Eng. Sérgio Luiz Dourado
CREA RJ 13.871-D
Socio-Gerente

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA:	29/07/2019	BDI: 24,74%							
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE:	SBC	VERSÃO:	201809 - Fortaleza	HORA:	118,19%	MES:	-	REF.:	09/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SEINFRA:	D24.1 COM DESONERAÇÃO		67,01%		-		-		03/2016
		SICRO:	2018/11 SEM DESONERAÇÃO		118,48%		-		-		03/2017
		SICRO:	2018/05 COM DESONERAÇÃO		-		-		-		09/2018
		SINAPI:	2018/08 SEM DESONERAÇÃO		118,19%		74,47%		-		09/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-		-		-		-

PMA-PMG-M-C
384
6

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
L	Lucro	5,50
S + G	Garantia/seguros	0,50
	TOTAL	6,00

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,00
DF	Despesas financeiras	0,58
R	Riscos	0,77
	TOTAL	3,35

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	12,15

BDI = 24,74%

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

R S ENGENHARIA LTDA
Engº Sérgio Luiz Dourado
CPF nº 13.871.1-D
Sócio Gerente

(Handwritten signatures and initials)



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS	DATA:	29/07/2019	BDI:	24,74%	
LOCAL:	BARREIRA DOS VIANAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/09 - Fortaleza	118,19%	-	09/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/05 COM DESONERAÇÃO	-	-	09/2018
		SINAPI	2018/06 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	09/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

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

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

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

A + B + C + D

RS ENGENHARIA LTDA

Engº Sérgio Luiz Dourado
CREA/CE 19871-D
Sócio-Gerente



RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS 21/2019-SEINFRACELOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de Fabricação	Estado de Conservação	Quantidade
01	Caminhão basculante 12m3	Ford Cargo	2011	Ótimo	05
02	Retroescavadeira	CASE	2013	Ótimo	01
03	Pá Mecânica	Foton	2013	Ótimo	01
04	Carro de Mão	Industrial	2017	Bom	20
05	Betoneira 600L	Menegot	2017	Ótimo	02
06	Escoras Metálicas		2017	Bom	1.200
07	Andaimes tubulares		2017	Bom	1.000
08	Máquina de Solda Elétrica	FORTG	2018	Ótimo	02
09	Máquina de Solda MIG	FORTG	2017	Bom	02
10	Compressor de Ar	SCHULZ	2017	Bom	01
11	Máquina Policorte	BOSCH	2016	Bom	01

Tianguá, 31 de julho de 2019.

RS ENGENHARIA LTDA - EPP

Seidler Diniz Dourado
Engº Civil CREA Nº 13.871-D
Sócio - Gerente

RS ENGENHARIA

Rua Madalena Nunes Nº 877 - Tianguá/CE
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com



RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

À

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº21/2019-SEINFRACELLOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a relação da equipe técnica que estarão à disposição para execução dos serviços de **PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO NA LOCALIDADE DE BARREIRA DOS VIANAS, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

Item	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.
01	Seidler Diniz Dourado	Eng. Civil	18 anos	
02	Auristenio Soares Pereira	Mestre de Obras	20 anos	

Tianguá, 31 de julho de 2019.

RS ENGENHARIA LTDA - EPP

Seidler Diniz Dourado
Eng.º Civil CREA nº 13.871-D
Sócio-Gerente

RS ENGENHARIA

Rua Madalena Nunes Nº877 - Tianguá/CE
Cep.: 62.320-000 - (88) 3671.1234
CNPJ.: 03434044/0001-18 | rs.engenharia@hotmail.com