



À Prefeitura Municipal de GRAÇA-CE
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇO N° 0811.01/2021

OBJETO; CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE
CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA
FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta para o objeto do Edital de TOMADA DE
PREÇO N° 0811.01/2021, pelo Preço Global de R\$ 278.950,69, conforme resumo
abaixo, com prazo de execução de até 90 (noventa) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o
contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicado para esse fim o
Sr NICOLLAS ALVES DO AMARAL Portador do RG n° 20081256072 e CPF n°
072,340,483-67 como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias corridos a
contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos
serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e
contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10(DEZ) dias consecutivos, contados a
partir da data do recebimento da Ordem de Serviço.

NICOLLAS ALVES DO AMARAL
SOCIO ADMINISTRADOR
CPF: 072.340.483-67



Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 0811.01/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						42.077,78
1.1	COMP1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	3,00	13.898,76	41.696,28
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	190,75	381,50
2	PRAÇA JOSÉ GERARDO ALVES (PRAÇA 1)						236.872,91
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						14.359,68
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.174,91	4,99	5.862,80
2.1.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	234,98	4,31	1.012,76
2.1.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	234,98	30,25	7.108,15
2.1.4	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.174,91	0,32	375,97
2.2	MOVIMENTO DE TERRA						62.805,45
2.2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	469,96	133,64	62.805,45
2.3	PAVIMENTAÇÃO						73.678,00
2.3.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	822,44	51,61	42.446,13
2.3.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	234,98	58,81	13.819,17
2.3.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	117,12	51,24	6.001,23
2.3.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	151,40	65,45	9.909,13
2.3.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	10,50	143,08	1.502,34
2.4	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						3.129,46
2.4.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	70,00	25,09	1.756,30
2.4.2	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	3,00	84,57	253,71
2.4.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	373,15	1.119,45
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						32.931,55
2.5.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.699,98	1.699,98
2.5.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	50,00	34,13	1.706,50
2.5.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	120,00	9,20	1.104,00
2.5.4	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	300,00	14,22	4.266,00

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



2.5.5	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	5,00	373,15	1.865,75
2.5.6	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	4,00	5.572,33	22.289,32
2.6	DIVERSOS						49.968,77
2.6.1	C000X2	BANCO DE MADEIRA INVERNIZADA SOBRE BASES DE APOIO EM CONCRETO	PRÓPRIA	UN	11,00	566,76	6.234,36
2.6.2	CXXXX	CARAMACHÃO DE LINHA DE MADEIRA INVERNIZADA (12x3x2,4m)		UN	1,00	32.087,50	32.087,50
2.6.3	C1431	GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	117,49	24,41	2.867,93
2.6.4	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	SEINFRA	M2	10,00	235,69	2.356,90
2.6.5	CXXXX	PALMEIRA RAPOSA TRONCO ALTURA 2m		M2	8,00	513,40	4.107,20
2.6.6	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	9,00	61,39	552,51
2.6.7	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.174,91	1,50	1.762,37
						VALOR BDI TOTAL:	61.609,94
						VALOR ORÇAMENTO:	217.340,75
						VALOR TOTAL:	278.950,69

Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021


Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com


Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 0811.01/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	42.077,78	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			16.831,11	16.831,11	8.415,56	42.077,78
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	41.696,28	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			16.678,51	16.678,51	8.339,26	41.696,28
1.2	PLACAS PADRÃO DE OBRA	381,50	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			152,60	152,60	76,30	381,50
2	PRAÇA JOSÉ GERARDO ALVES (PRAÇA 1)	236.872,91	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			94.749,16	94.749,16	47.374,59	236.872,91
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.359,68	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			5.743,87	5.743,87	2.871,94	14.359,68
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	62.805,45	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			25.122,18	25.122,18	12.561,09	62.805,45
2.3	PAVIMENTAÇÃO	73.678,00	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			29.471,20	29.471,20	14.735,60	73.678,00
2.4	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	3.129,46	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			1.251,78	1.251,78	625,90	3.129,46
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32.931,55	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			13.172,62	13.172,62	6.586,31	32.931,55
2.6	DIVERSOS	49.968,77	40,00%	40,00%	20,00%	100,00' %'
			19.987,51	19.987,51	9.993,75	49.968,77
			111.580,27	111.580,27	55.790,15	278.950,69
			111.580,27	223.160,54	278.950,69	

Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 0811.01/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

COMPOSIÇÃO DE VALORES UNITÁRIOS

1.1. COMP1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H		
12322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H		
TOTAL MAO DE OBRA:					
VALOR:					10.828,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5.580,00
VALOR COM ENCARGOS:					10.828,80
VALOR BDI (28.35%):					3.069,96
VALOR COM BDI:					13.898,76

1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H		
TOTAL MAO DE OBRA:					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2		
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L		
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M		
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG		
TOTAL MATERIAL:					
VALOR:					148,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,12
VALOR COM ENCARGOS:					148,62
VALOR BDI (28.35%):					42,13
VALOR COM BDI:					190,75

2.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H		
TOTAL MAO DE OBRA:					

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



VALOR: 3,89
VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,52
VALOR COM ENCARGOS: 3,89
VALOR BDI (28.35%): 1,10
VALOR COM BDI: 4,99

2.1.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H			
10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

VALOR: 3,36
VALOR ENCARGOS (83.85%): 0,50
VALOR COM ENCARGOS: 3,36
VALOR BDI (28.35%): 0,95
VALOR COM BDI: 4,31

2.1.3. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

VALOR: 23,57
VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,40
VALOR COM ENCARGOS: 23,57
VALOR BDI (28.35%): 6,68
VALOR COM BDI: 30,25

2.1.4. 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			
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H			
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H			

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
 Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construcoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



12382	NIVELADOR	SEINFRA	H
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H

TOTAL MAO DE OBRA:	
VALOR:	0,25
VALOR ENCARGOS (83,85%):	0,11
VALOR COM ENCARGOS:	0,25
VALOR BDI (28,35%):	0,07
VALOR COM BDI:	0,32

2.2.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	104,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):	13,08
VALOR COM ENCARGOS:	104,12
VALOR BDI (28,35%):	29,52
VALOR COM BDI:	133,64

2.3.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H			
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H			
12543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3			
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3			
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	40,21
--------	-------

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construcoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,51
VALOR COM ENCARGOS:	40,21
VALOR BDI (28.35%):	11,40
VALOR COM BDI:	51,61

2.3.2. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHII)	SEINFRA	H			
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H			
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3			
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3			
I9512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	45,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,51
VALOR COM ENCARGOS:	45,82
VALOR BDI (28.35%):	12,99
VALOR COM BDI:	58,81

2.3.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H			
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3			
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3			
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2			
C3250 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M			
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3			

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construcoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m SEINFRA M3

TOTAL SERVIÇO:

VALOR: 39,92
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 20,14
 VALOR COM ENCARGOS: 39,92
 VALOR BDI (28.35%): 11,32
 VALOR COM BDI: 51,24

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H			
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3			
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3			
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2			
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M			
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3			

TOTAL SERVIÇO:

VALOR: 50,99
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 25,37
 VALOR COM ENCARGOS: 50,99
 VALOR BDI (28.35%): 14,46
 VALOR COM BDI: 65,45

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H			
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3			
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG			
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG			
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2			

TOTAL MATERIAL:

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
 Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



VALOR: 111,48
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 32,57
 VALOR COM ENCARGOS: 111,48
 VALOR BDI (28.35%): 31,60
 VALOR COM BDI: 143,08

2.4.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H			
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG			
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L			
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M			

TOTAL MATERIAL:

VALOR: 19,55
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,96
 VALOR COM ENCARGOS: 19,55
 VALOR BDI (28.35%): 5,54
 VALOR COM BDI: 25,09

2.4.2. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H			
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M			
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN			

TOTAL MATERIAL:

VALOR: 65,89
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 8,19
 VALOR COM ENCARGOS: 65,89
 VALOR BDI (28.35%): 18,68
 VALOR COM BDI: 84,57

2.4.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2		
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG		
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3		
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3		
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2		
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3		
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2		

TOTAL SERVIÇO:

VALOR:	290,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):	100,74
VALOR COM ENCARGOS:	290,73
VALOR BDI (28.35%):	82,42
VALOR COM BDI:	373,15

2.5.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H		
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H		

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN		
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN		
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M		
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M		
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN		
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN		
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN		
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M		
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN		
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN		

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	1.324,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	109,68
VALOR COM ENCARGOS:	1.324,49

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



VALOR BDI (28.35%): 375,49
 VALOR COM BDI: 1.699,98

2.5.2. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H			
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M			

TOTAL MATERIAL:

VALOR: 26,59
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 11,42
 VALOR COM ENCARGOS: 26,59
 VALOR BDI (28.35%): 7,54
 VALOR COM BDI: 34,13

2.5.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H			
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M			

TOTAL MATERIAL:

VALOR: 7,17
 VALOR ENCARGOS (83.85%): 2,74
 VALOR COM ENCARGOS: 7,17
 VALOR BDI (28.35%): 2,03
 VALOR COM BDI: 9,20

2.5.4. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H			
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M			

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construcoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



TOTAL MATERIAL:	
VALOR:	11,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,20
VALOR COM ENCARGOS:	11,08
VALOR BDI (28.35%):	3,14
VALOR COM BDI:	14,22

2.5.5. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2			
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG			
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3			
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3			
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2			
C2862 LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3			
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2			

TOTAL SERVIÇO:	
VALOR:	290,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):	100,74
VALOR COM ENCARGOS:	290,73
VALOR BDI (28.35%):	82,42
VALOR COM BDI:	373,15

2.5.6. C4983 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H			
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN			
I6796 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M			
I0501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN			
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M			
I6793 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN			
I1487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN			

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN

TOTAL MATERIAL:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN		

TOTAL SERVICOS:

VALOR:	4.341,51
VALOR ENCARGOS (83.85%):	302,10
VALOR COM ENCARGOS:	4.341,51
VALOR BDI (28.35%):	1.230,82
VALOR COM BDI:	5.572,33

2.6.1. C000X2 - BANCO DE MADEIRA INVERNIZADA SOBRE BASES DE APOIO EM CONCRETO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M		

TOTAL MATERIAL:

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3		
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3		
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2		
C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3		
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2		

TOTAL SERVICOS:

VALOR:	441,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):	84,51
VALOR COM ENCARGOS:	441,57
VALOR BDI (28.35%):	125,19
VALOR COM BDI:	566,76

2.6.2. CXXXX - CARAMACHÃO DE LINHA DE MADEIRA INVERNIZADA (12x3x2,4m) (UN)

VALOR:	25000
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	25000
VALOR BDI (28.35%):	7087,5
VALOR COM BDI:	32087,5

2.6.3. C1431 - GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H			
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H			

TOTAL EQUIPAMENTO:

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2			
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3			
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	19,02
VALOR ENCARGOS (83,85%):	2,67
VALOR COM ENCARGOS:	19,02
VALOR BDI (28.35%):	5,39
VALOR COM BDI:	24,41

2.6.4. C1452 - HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11245	HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA	SEINFRA	UN			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	183,63
VALOR ENCARGOS (83,85%):	3,71
VALOR COM ENCARGOS:	183,63
VALOR BDI (28.35%):	52,06
VALOR COM BDI:	235,69

2.6.5. CXXXX - PALMEIRA RAPOSA TRONCO ALTURA 2m (M2)

VALOR:	400
null	0
VALOR COM ENCARGOS:	400
VALOR BDI (28.35%):	113,4
VALOR COM BDI:	513,4

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
 Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construcoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



2.6.6. C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN			

TOTAL MATERIAL:

VALOR:	47,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,81
VALOR COM ENCARGOS:	47,83
VALOR BDI (28.35%):	13,56
VALOR COM BDI:	61,39

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

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H			

TOTAL MAO DE OBRA:

VALOR:	1,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,76
VALOR COM ENCARGOS:	1,17
VALOR BDI (28.35%):	0,33
VALOR COM BDI:	1,50

Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 0811.01/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



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	Feriatos		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

Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

Nicollas Alves do Amaral
 Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
 Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
 Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
 Engenheiro Civil



Tianguá-CE, 18 de novembro de 2021

TOMADA DE PREÇOS Nº 0811.01/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE VILA FORMOSA NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
S + G	Benefício	
L	Garantia/seguros	0,80
	Lucro	7,40
	TOTAL	8,20

Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com

Benedito da Costa frota
Engenheiro Civil



Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	TOTAL	6,50

I Impostos		
	COFINS	2,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 28,35%

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


Nicollas Alves do Amaral
Responsável legal

CNPJ Nº 42.066.610/0001-38
Rua Antônio Nunes de Menezes, 312 – Bairro Seminário – Tianguá/CE
Telefone: (88) 9.9231-0037 / E-mail: construoesomega21@gmail.com


Benedito da Costa Frota
Engenheiro Civil