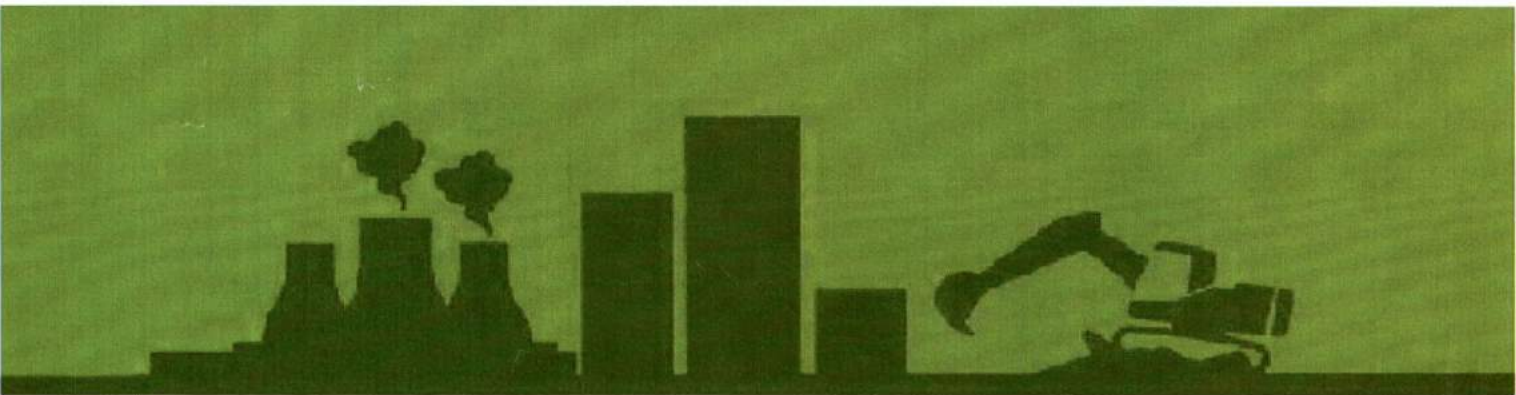


PROPOSTA DE PREÇO



Licitação sob a condição de Registro de Preços para futuras construções, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação asfáltica com sinalização vertical e horizontal e ciclofaixa na sede e distritos do município de São Gonçalo do Amarante - CE.

Concorrência Pública nº 003.2021 - CP



/cosampaoficial



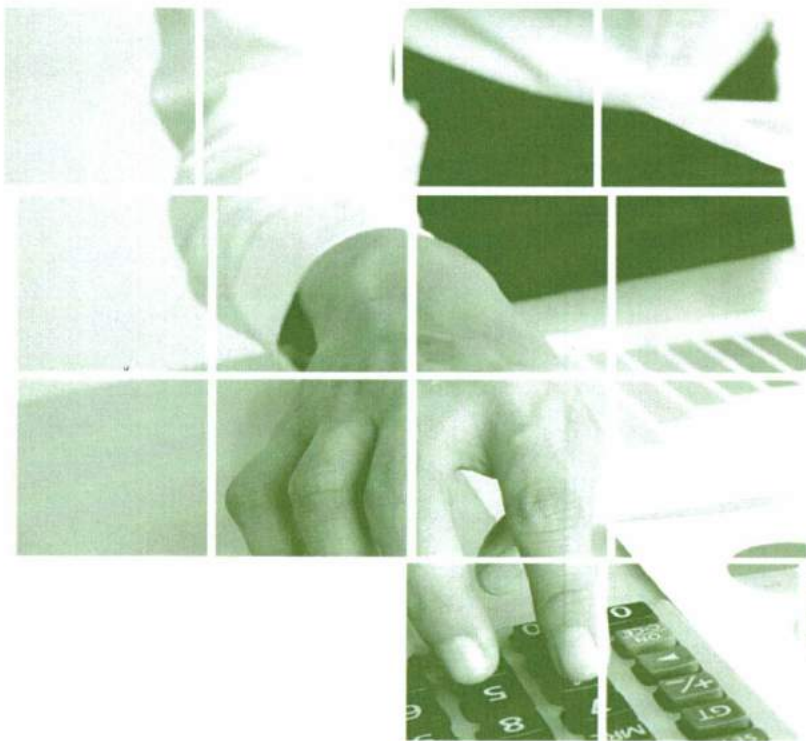
@cosampa



www.cosampa.com.br

COSAMPA Projetos e Construções Ltda - CNPJ 03.006.548/0001-37
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
CEP 60.867-695 - Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br

Handwritten signatures and initials.



01 - SUMÁRIO

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]





Concorrência Pública nº 003.2021 - CP

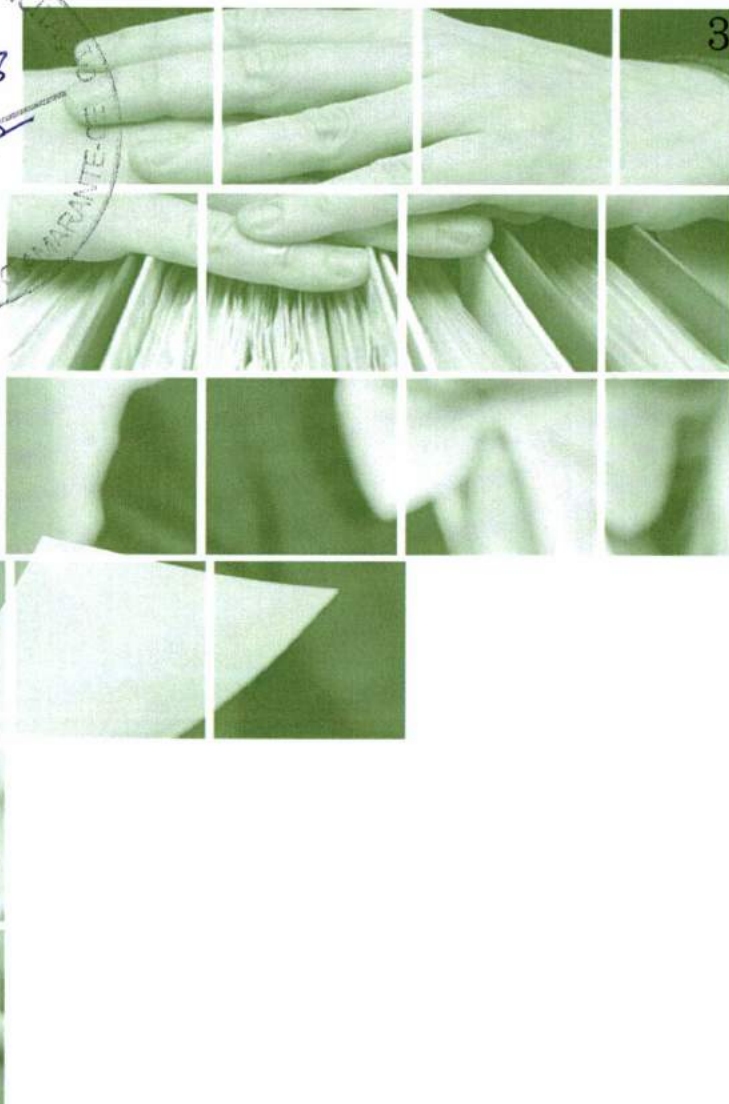
Licitação sob a condição de Registro de Preços para futuras construções, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação asfáltica com sinalização vertical e horizontal e ciclofaixa na sede e distritos do município de São Gonçalo do Amarante - CE.

01 - SUMÁRIO.....	001
02 - CARTA PROPOSTA DE PREÇO.....	003
03 - PLANILHA DE ORÇAMENTO.....	006
04 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO.....	009
05 - COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS.....	011
06 - COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE B.D.I.....	124
07 - PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS.....	127
08 - PROPOSTA COMERCIAL COMPLETA EM MEIO MAGNÉTICO.....	129
09 - FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL.....	131
10 - TERMO DE ENCERRAMENTO.....	133

Handwritten signatures and initials in blue ink.



cosampa



02 - CARTA PROPOSTA DE PREÇO

Handwritten marks and signatures



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



PROPOSTA DE PREÇO



À
Comissão Permanente de Licitação de São Gonçalo do Amarante – CE.
 Rua Ivete Alcântara nº 120 - São Gonçalo do Amarante – CE.
 CEP 62.670-000

Ref.....: Concorrência Pública nº 003 / 2021 - CP

Objeto: Licitação sob a condição de Registro de Preços para futuras construções, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação asfáltica com sinalização vertical e horizontal e ciclofaixa na sede e distritos do município de São Gonçalo do Amarante - CE.

Através do presente declaramos inteira submissão aos ditames da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações e, às condições previstas na Concorrência nº 003/2021 – CP.

Declaramos que no preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para execução dos serviços, objeto da Licitação, como todas as despesas com a mão de obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta Proposta.

Declaramos ainda que não possuímos nenhum fato que nos impeça de participar desta Licitação.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$) GLOBAL
01	Contratação de Empresa, mediante sistema de Registro de Preços, para futuras e eventuais construções, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação asfáltica com sinalização vertical e horizontal e ciclofaixa na Sede e Distritos do Município de São Gonçalo do Amarante – CE.	26.189.212,64

Valor Global da Proposta: R\$ 26.189.212,64 (vinte e seis milhões, cento e oitenta e nove mil, duzentos e doze reais e sessenta e quatro centavos).

Proponente: Cosampa Projetos e Construções Ltda.
Endereço: Rua Manuel Aguiar Pontes, 1354 – Boa Vista



youtube.com/c/grupocosampa

facebook.com/cosampaoficial

COSAMPA Projetos e Construções Ltda.

Rua Manoel Aguiar Pontes nº 135 - Boa Vista - Fortaleza - CE.

CEP 60.867-295 - Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



linkedin.com/com/pany/cosampa

instagram.com/cosampa





Cidade: Fortaleza – CE.
CNPJ: 03.006.548/0001-37
Telefone: (85) 3033.3477
E-mail: licitacao@cosampa.com.br
CEP: 60.867-695

Dados do Representante que assinará o Contrato:

Jânio Keilthon Teixeira Costa
 CPF(MF) nº 329.929.123-87

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.
 Prazo de execução do objeto: Conforme Contrato.

Atenciosamente,



Ítalo Carvalho Feitosa
 Responsável Técnico
 Engº Civil - RNP 0609609211
 CPF 019.342.263-86

São Gonçalo do Amarante – CE, 27 de julho de 2021.



COSAMPA PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA
 CNPJ: 03.006.548/0001-37
 JÂNIO KEILTHON TEIXEIRA COSTA
 SÓCIO ADMINISTRADOR
 ID: 97002306665-SSPCE – CPF: 329.929.123-87





03 - PLANILHA DE ORÇAMENTO

Handwritten signatures and initials in blue ink.



OBRA: CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL E CICLOFAIXA NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA: SEINFRA 27.0 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%

TABELA: SINAPI 03.2021 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%

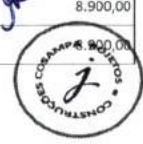
BDI serviços = 20,73%

BDI materiais = 15,00%



ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/BDI DE 20,73% E 15%	R\$ TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1 SERVIÇOS INICIAL								
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	154,65	186,71	1.120,26
1.1.2	C3161	SEINFRA	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	35.000,00	0,24	0,29	10.150,00
1.2 SEGURANÇA DA OBRA								
1.2.1	C3367	SEINFRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	20,00	671,99	811,29	16.225,80
1.2.2	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	100,00	13,32	16,08	1.608,00
1.2.3	C2949	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	900,00	2,77	3,34	3.006,00
1.2.4	C0375	SEINFRA	BARREIRA DE CONCRETO (NEW JERSEY) SIMPLES	M	50,00	337,81	407,84	20.392,00
1.2.5	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	500,00	5,57	6,72	3.360,00
1.2.6	97051	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA NA ESTRUTURA. AF_11/2017	M	1.200,00	3,68	4,44	5.328,00
1.3 DESENVOLVIMENTO DE PROJETO EXECUTIVOS DE ENGENHARIA RODOVIARIAS/ PGRSCC / DESVIO DE TRAFEGO DE OBRAS URBANAS								
1.3.1	C4584	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA	UT	2.000,00	27,75	33,50	67.000,00
1.4 INSTALAÇÕES DE APOIO A PRODUÇÃO								
1.4.1	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPDR - 6,00 X 2,35M	MÊS	12,00	860,63	1.039,04	12.468,48
1.4.2	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	12,00	627,53	757,62	9.091,44
1.4.3	C4995	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	12,00	912,26	1.101,37	13.216,44
1.4.4	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.689,36	3.246,86	3.246,86
1.4.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.036,79	1.251,72	1.251,72
1.4.6	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	1.579,39	1.579,39
1.4.7	C2936	SEINFRA	REFEITÓRIOS	M2	50,00	300,88	363,25	18.162,50
Subtotal R\$								187.206,89
2.0 TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA								
2.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1.1	C3182	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	1.050,00	8,47	10,23	10.741,50
2.1.2	C3178	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	M3	1.050,00	9,38	11,32	11.886,00
2.1.3	C3180	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	M3	1.050,00	9,89	11,94	12.537,00
2.1.4	C3169	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 800M	M3	1.050,00	10,88	13,14	13.797,00
2.1.5	C3181	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	M3	2.100,00	11,44	13,81	29.001,00
2.1.6	C3177	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1601 A 1800M	M3	2.100,00	14,03	16,94	35.574,00
2.1.7	C3166	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 1801 A 2000M	M3	1.050,00	14,54	17,55	18.427,50
2.1.8	C3167	SEINFRA	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	M3	1.050,00	14,92	18,01	18.910,50
2.1.9	C3146	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	8.750,00	3,78	4,56	39.900,00
Subtotal R\$								190.774,50
3.0 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO PREPARAÇÃO DA BASE								
3.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	35.000,00	2,18	2,63	92.050,00
3.2	C3217	SEINFRA	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	7.000,00	22,05	26,62	186.340,00
3.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) DMT=9,5KM (SOLO)	T	11.200,00	7,45	8,99	100.688,00
3.4	C3137	SEINFRA	BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	3.500,00	86,57	104,52	365.820,00
3.5	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 9,50 KM (SOLO PARA MISTURA SOLO-BRITA)	T	3.850,00	7,45	8,99	34.611,50
3.6	C7750	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 30,00 KM (BRITA PARA MISTURA SOLO-BRITA)	#N/D	3.850,00	21,39	25,82	99.407,00
3.7	C7751	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 10,00 KM (SOLO PARA SOLO-BRITA)	#N/D	7.700,00	7,79	9,40	72.380,00
3.8	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	3.500,00	124,88	150,77	527.695,00
3.9	C7750	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 30,00 KM (BGS)	#N/D	5.950,00	21,39	25,82	153.629,00
3.10	C3308	SEINFRA	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	M2	35.000,00	0,19	0,23	8.050,00
3.11	C2840	SEINFRA	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.000,00	1,22	1,47	10.290,00
Subtotal R\$								1.650.960,50
4.0 SINALIZAÇÃO								
4.1	C3219	SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	45.000,00	14,49	17,49	787.050,00
4.2	C3237	SEINFRA	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	10.800,00	18,99	22,93	247.644,00
4.3	C3117	SEINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	20.000,00	19,97	24,11	482.200,00
4.4	C4527	SEINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	10.000,00	21,38	25,81	258.100,00
4.5	C3118	SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	20.000,00	45,91	55,43	1.108.600,00
4.6	C4528	SEINFRA	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	10.000,00	48,86	58,99	589.900,00
4.7	C3553	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2.160,00	673,22	812,78	1.755.604,80
Subtotal R\$								5.229.098,80
5.0 MOBILIZAÇÃO E FRESAGEM DE MATERIAL BETUMINOSO								
5.1	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.000,00	3,69	4,45	8.900,00
5.2	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.000,00	3,69	4,45	8.900,00



OBRA: CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL E CICLOFAIXA NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.

END: SEDE, DISTRITO E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE

TABELA: SEINFRA 27.0 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%

TABELA: SINAPI 03.2021 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%

BDI serviços = 20,73%

BDI materiais = 15,00%



ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/BDI DE 20,73% E 15%	R\$ TOTAL
5.3	C1062	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M2	5.000,00	19,72	23,81	119.050,00
5.4	C2938	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	5.000,00	28,66	34,60	173.000,00
5.5	C5037	SEINFRA	FRESAGEM DESCONTÍNUA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	1.000,00	61,89	74,72	74.720,00
5.6	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.100,00	23,68	28,59	31.449,00
5.7	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	1.100,00	4,90	5,92	6.512,00
Subtotal								R\$ 422.531,00
6.0			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
6.1	C3221	SEINFRA	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	280.000,00	0,38	0,46	128.800,00
6.2	C7763	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,66)-X(DMT)=59,58KM (CM-30) - BDI=15,00%	#N/D	364,00	67,28	77,37	28.162,68
6.3	C3155	SEINFRA	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	14.000,00	177,65	214,48	3.002.720,00
6.4	C7764	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,33)-X(DMT)=30,00KM (CAP PARA CBUQ) - BDI=15,00%	#N/D	1.978,20	59,83	68,80	136.100,16
6.5	C7752	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km e 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99)-X(DMT) = 28,00KM (BRITA - CBUQ)	#N/D	21.694,40	20,03	24,18	524.570,59
6.6	C4161	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,53X + 0,99)- X(DMT) = 36,50KM (AREIA - CBUQ)	T	8.677,20	20,34	24,56	213.112,03
6.7	C3311	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X)- X(DMT) = 15,00KM (FILLER PARA CBUQ)	T	620,20	5,55	6,70	4.155,34
6.8	C3226	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,79X + 2,97)-X(DMT) = 59,58KM (MISTURA CBUQ)	T	32.970,00	50,04	60,41	1.991.717,70
			MATERIAL BETUMINOSO (SEINFRA / ANP) - Versão 2021/05					
6.9	CW0012	SEINFRA	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 - BDI=15,00%	T	364,00	5.219,07	6.001,93	2.184.702,52
6.10	CW0014	SEINFRA	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI=15,00%	T	1.848,00	3.438,91	3.954,75	7.308.378,00
Subtotal								R\$ 15.522.419,02
7.0			PAVIMENTAÇÃO ARTICULADO INTERTRAVADO DE 16 FACES ESP DE 10CM					
7.1	SGA 0023	SINAPI	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 10,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	10.000,00	99,18	119,74	1.197.400,00
7.2	C7711	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,37X) - DMT = 60,00 KM (INTERTRAVADO)	#N/D	1.620,00	22,20	26,80	43.416,00
7.3	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km e 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 9,5 KM (AREIA GROSSA PARA INTERTRAVADO)	T	1.440,00	7,45	8,99	12.945,60
Subtotal								R\$ 1.253.761,60
8.0			CONSERVAÇÃO VIÁRIA					
8.1	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	1.000,00	19,28	23,28	23.280,00
8.2	101850	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS. AF_12/2020	M2	1.000,00	44,79	54,07	54.070,00
8.3	101851	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PEDRISCO E EMULSÃO ASFÁLTICA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS. AF_12/2020 P	M2	1.000,00	97,64	117,88	117.880,00
8.4	102096	SINAPI	EXECUÇÃO DE TAPA BURACO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA) E PINTURA DE LIGAÇÃO. AF_12/2020	M3	250,00	1.153,69	1.392,85	348.212,50
8.5	C3225	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,79X + 2,97) - DMT = 55,00 KM (MASSA COMERCIAL)	T	588,75	46,42	56,04	32.993,55
8.6	101827	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA REMENDO PROFUNDO DE SOLO BRITA (40/60). AF_12/2020	M3	125,00	148,15	178,86	22.357,50
8.7	C3144	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km e 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 9,50 KM (SOLO PARA MISTURA SOLO-BRITA)	T	275,00	7,45	8,99	2.472,25
8.8	C7750	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km e 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 30,00 KM (BRITA PARA MISTURA SOLO-BRITA)	#N/D	275,00	21,39	25,82	7.100,50
8.9	C7751	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km e 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - DMT = 10,00 KM (SOLO PARA SOLO-BRITA)	#N/D	275,00	7,79	9,40	2.585,00
8.10	C2928	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	M	800,00	18,75	22,64	18.112,00
8.11	C2927	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	800,00	19,13	23,10	18.480,00
8.12	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	1.000,00	55,41	66,90	66.900,00
8.13	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	2.500,00	3,68	4,44	11.100,00
Subtotal								R\$ 725.543,30
9.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
9.1	SGA0001	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00	834.023,88	1.006.917,03	1.006.917,03
Subtotal								R\$ 1.006.917,03
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI DE 20,73% E 15%								R\$ 26.189.212,64

Importa o presente orçamento em R\$26.189.212,64 (vinte e seis milhões, cento e oitenta e nove mil, duzentos e doze reais e sessenta e quatro centavos '//////////')

São Gonçalo do Amarante - CE, 27 de julho de 2021.

Italo Carvalho Feitosa
Responsável Técnico
Eng. Civil - RNP 0609609211

Jáno Balthazar Teixeira Costa
Sócio Administrador
ID: 9708236665-SSPCE - CPF: 329.929.123-87





04 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner.



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
 CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
 Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
 Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



Concorrência Pública nº 003.2021 - CP

CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL E CICLOFAIXA NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE.



TABELA: SEINFRA 27.0 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%.
 TABELA: SINAPI 03.2021 - não desonerada, encargos sociais s/preços da mão de obra = 112,76%
 BDI serviços = 20,73%
 BDI materiais = 15,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL R\$	MES 1	%	MES 2	%	MES 3	%	MES 4	%	MES 5	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,71%	187.206,89	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%
2.0	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	0,73%	190.774,50	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO PREPARAÇÃO DA BASE	6,30%	1.650.960,50	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%
4.0	SINALIZAÇÃO	19,97%	5.229.098,80	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%
5.0	MOBILIZAÇÃO E FRESAGEM DE MATERIAL BETUMINOSO	1,61%	422.531,00	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%
6.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA INTERTRAVADO ARTICULADO	59,27%	15.522.419,02	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%
7.0	INTERTRAVADO DE 16 FACES ESP DE 10CM	4,79%	1.253.761,60	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%
8.0	CONSERVAÇÃO VIÁRIA	2,77%	725.543,30	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%
9.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,84%	1.006.917,03	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%
	VALORES SIMPLES	100,00%	26.189.212,64	2.182.434,39	8%	2.182.434,39	8%	2.182.434,39	8%	2.182.434,39	8%	2.182.434,39	8,33%
	VALORES ACUMULADOS			2.182.434,39	8%	4.364.868,77	17%	6.547.303,16	25%	8.729.737,55	33%	10.912.171,93	41,67%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL R\$	MES 7	%	MES 8	%	MES 9	%	MES 10	%	MES 11	%	MES 12	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,71%	187.206,89	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%	15.600,57	8,33%
2.0	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	0,73%	190.774,50	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%	15.897,87	8,33%
3.0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO PREPARAÇÃO DA BASE	6,30%	1.650.960,50	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%	137.580,04	8,33%
4.0	SINALIZAÇÃO	19,97%	5.229.098,80	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%	435.758,23	8,33%
5.0	MOBILIZAÇÃO E FRESAGEM DE MATERIAL BETUMINOSO	1,61%	422.531,00	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%	35.210,92	8,33%
6.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA INTERTRAVADO ARTICULADO	59,27%	15.522.419,02	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%	1.293.534,92	8,33%
7.0	INTERTRAVADO DE 16 FACES ESP DE 10CM	4,79%	1.253.761,60	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%	104.480,13	8,33%
8.0	CONSERVAÇÃO VIÁRIA	2,77%	725.543,30	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%	60.461,94	8,33%
9.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,84%	1.006.917,03	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%	83.909,75	8,33%
	VALORES SIMPLES	100,00%	26.189.212,64	2.182.434,39	8,33%	2.182.434,39	8,33%	2.182.434,39	8,33%	2.182.434,39	8,33%	2.182.434,39	8,33%	2.182.434,39	8,33%
	VALORES ACUMULADOS			15.277.040,71	59,3%	17.459.475,09	66,7%	19.641.909,48	75,00%	21.824.343,87	83,3%	24.006.778,25	91,67%	26.189.212,64	100,00%

São Gonçalo do Amarante - CE, 27 de julho de 2021.



Italo Carlinho Feitosa
 Responsável Técnico
 Engº Civil - RNP 0609609211



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
 CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
 Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Rua Vista - Fortaleza - CE.
 Fone: (85) 3033.3477 - lititeco@cosampa.com.br

Jairo de Jesus Teixeira Costa
 Sócio Administrador
 ID: 87002304665-SSPCE - CPF: 329.929.423-87





05 - COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature.



COSAMPA Projetos e Construções Ltda.
 CNPJ: 03.006.548/0001-37 - CEP: 60.867-295
 Rua Manoel Aguiar Pontes nº 1354 - Boa vista - Fortaleza - CE.
 Fone (85) 3033.3477 - licitacao@cosampa.com.br



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 1. 1.		C11937				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PLACAS PADRÃO DE OBRA						UNIDADE: M2	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH2543	SERVENTE	2,00000	H	17,14	34,28		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					34,28		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					34,28		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					34,28		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	1,02000	M2	35,59	36,30		
IM1100	ESMALTE SINTETICO	1,00000	L	24,99	24,99		
IM1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	4,50000	M	12,61	56,75		
IM1725	PREGO 15X15	0,15000	KG	15,54	2,33		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					120,37		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					154,65		
B.D.I. (20,73%)					32,06		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					186,71		



Fortaleza, julho, 2021
Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

Handwritten signatures and initials.

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 1. 2.		C33161		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA				UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO		
					IMPROD		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IE0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H 1,00000	0,000000	0,000000	78,97	0,00	0,00
IE0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H 1,00000	0,000862	0,000000	241,44	0,00	0,21
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,21	
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH2543	SERVENTE		H	17,14	0,03		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						0,03	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			0,24	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,24	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
Fortaleza, julho, 2021					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	0,24	
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211					B.D.I. (20,73%)	0,05	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						0,29	



Handwritten signatures and initials in blue ink.





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 2. 1.		CO3367		DATA BASE:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO				UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
IE0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	1,00000	0,900000	0,000000	46,72	0,00	
IE0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	1,00000	0,100000	0,000000	130,74	0,00	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		55,12
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IB0498	CARPINTEIRO	0,10000	H	23,17	2,32		
IB2543	SERVENTE	1,00000	H	17,14	17,14		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		19,46
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		74,58
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		74,58
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	3,00000	M	17,33	51,99		
IM2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4"X1 1/2"	4,00000	UN	0,48	1,92		
IM2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16"X3 1/2"	4,00000	UN	0,83	3,32		
IM2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	1,40000	M	8,22	11,51		
IM2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	1,00000	M2	528,67	528,67		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		597,41
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		671,99
					B.D.I. (20,73%)		139,30
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL		811,29

Fortaleza, julho, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 2. 2.		C12947				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE: UN	
SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA							
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH2543	SERVENTE	0,30000	H	17,14	5,14		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		5,14	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		5,14	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		5,14	
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CJ1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	0,05000	M2	22,35	1,12		
IM0197	BARROTE DE 2"x2"	0,60000	M	5,40	3,24		
IM2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	0,05000	M2	76,32	3,82		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL		8,18	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
Fortaleza, julho, 2021 Engº Ítalo Capalho Feitosa RNP 0609609211				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		13,32	
				B.D.I. (20,73%)		2,76	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		16,08	

Handwritten marks and signatures:
 Q
 CA
 LK





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1, 2, 3.		C12949				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
#H2312	ELETRICISTA	0,05000	H	23,17	1,16		
#H2543	SERVENTE	0,05000	H	17,14	0,86		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					2,02
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0183	BALDE PLASTICO DE 10L	0,00900	UN	11,14	0,10		
IM1181	FITA ISOLANTE	0,01500	M	0,62	0,01		
IM2321	ENERGIA ELETRICA	0,24000	KWH	0,77	0,18		
IM2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	0,30000	M	1,36	0,41		
IM2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	0,00900	UN	3,05	0,03		
IM2427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	0,00900	UN	2,28	0,02		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							
B.D.I. (20,73%)							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							
Fortaleza, julho, 2021		Engº Ítalo Capinhal Feitosa RNP 0608609211				2,77 ✓	
						0,57 ✓	
						3,34 ✓	





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 2. 5.		C12948				DATA BASE:
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE: M
SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS						
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0498	CARPINTEIRO	0,10000	H	23,17	2,32	
IH2543	SERVENTE	0,10000	H	17,14	1,71	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						4,03
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						4,03
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,03
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CJ1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	0,03000	M2	22,35	0,67	
IM0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	0,05000	M	8,71	0,44	
IM2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	0,01500	M2	28,72	0,43	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						1,54
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						5,57
B.D.I. (20,73%)						1,15
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						6,72

Fortaleza, julho, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0009609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 3. 1.		C14584				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA						UNIDADE: UT	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH2140 TRABALHO PROFISSIONAL	1,00000	UT	27,75	27,75			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,75	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			27,75	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,75	
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
Fortaleza, julho, 2021				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
				B.D.I. (20,73%)			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
				27,75			
				5,75			
				33,50			

Engº Italo Cayulino Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 4. 1.		C14997				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M				UNIDADE: MÊS	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS	IM9478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
			1,00000	MÊS	860,63	860,63	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
860,63							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
Fortaleza, julho, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
Engº Italo Cavalho Feitosa RNP 0609609211		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				860,63	
		B.D.I. (20,73%)				178,41	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1.039,04	

Engº Italo Cavalho Feitosa
RNP 0609609211

Q

CS

JK





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 4. 2.		C14994				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M						UNIDADE: MÊS	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9469 LOCAÇÃO DE CONTEINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	1,00000	MÊS	627,53	627,53			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				627,53			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						627,53	
B.D.I. (20,73%)						130,09	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						757,62	

Fortaleza, julho, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0609509211

(Handwritten signatures and initials)



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 4. 3.		C14995				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M				UNIDADE: MÊS	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM9476	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	1.00000	MÊS	912,26	912,26		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			
				912,26			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
Fortaleza, julho, 2021				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 8609609211				912,26			
				B.D.I. (20,73%)			
				189,11			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			
				1.101,37			



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1.4.4.		CG4162				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						UNIDADE: UN	
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M							
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
IH2391	PEDREIRO	9,00000	H	23,17	208,53		
IH2543	SERVENTE	5,00000	H	17,14	85,70		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						294,23	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						294,23	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						294,23	
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C22781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	8,04000	M3	59,99	482,32		
C22921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	5,52000	M3	29,14	160,85		
C32860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	0,23000	M3	108,21	24,89		
C32862	LASTRO DE BRITA	0,23000	M3	121,90	28,04		
CG2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	4,00000	M	35,15	140,60		
IM0109	AREIA MEDIA	0,10900	M3	67,50	7,36		
IM0805	CIMENTO PORTLAND	72,90000	KG	0,56	40,82		
IM7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	6,00000	UN	152,08	912,48		
IM7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	2,00000	UN	206,15	412,30		
IM7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	1,00000	UN	185,47	185,47		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						2.395,13	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						2.689,36	
B.D.I. (20,73%)						557,50	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						3.246,86	
Fortaleza, julho, 2021		Engº Ítalo Carvalho Feitosa RNP 0609609211					



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS						
ITEM: 1. 4. 5.		C12851			DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA				UNIDADE: UN		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
IH0498	CARPINTEIRO	8,00000	H	23,17	185,36	
IH2543	SERVENTE	8,00000	H	17,14	137,12	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						322,48
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						322,48
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						322,48
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
C60836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,12500	M3	420,70	52,59	
IM0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE PICX D'ÁGUA 32x1"	1,00000	UN	15,43	15,43	
IM0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	1,00000	UN	79,00	79,00	
IM0405	CAIBRO DE 2"x1"	10,00000	M	5,73	57,30	
IM0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	0,50000	UN	297,90	148,95	
IM2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	4,00000	M	6,71	26,84	
IM2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	10,00000	M	26,78	267,80	
IM2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	5,00000	M	11,90	59,50	
IM2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	0,50000	KG	13,80	6,90	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						714,31
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1.036,79
B.D.I. (20,73%)						214,93
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						1.251,72

Fortaleza, julho, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 4. 6.		C12850				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA						UNIDADE: UN	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA		1,00000	UN	49,89	49,89	
IM0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2		80,00000	M	5,69	341,40	
IM0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2		4,00000	UN	5,50	22,00	
IM0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"		2,00000	UN	3,07	6,14	
IM1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"		6,00000	M	5,46	32,76	
IM1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"		2,00000	UN	1,22	2,44	
IM2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M		1,00000	UN	37,40	37,40	
IM2383	NOFUSE DE 70 A.		1,00000	UN	40,51	40,51	
IM2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG		1,00000	UN	503,46	503,46	
IM2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE		1,00000	UN	272,40	272,40	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						1.308,20	
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
Fortaleza, julho, 2021		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1.308,20	
		B.D.I. (20,73%)				271,19	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1.579,39	

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0609609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 1. 4. 7.		C12936				DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REFEITÓRIOS						UNIDADE: M2	
A - EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA	QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH0498 CARPINTEIRO	2,51300	H	23,17	58,23			
IH2391 PEDREIRO	0,51280	H	23,17	11,88			
IH2543 SERVENTE	2,56410	H	17,14	43,95			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
114,06							
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				114,06
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				114,06
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
C60836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0,01480	M3	420,70	6,23			
CF1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	1,38390	M2	47,18	65,29			
IM0197 BARROTE DE 2"x2"	1,02560	M	5,40	5,54			
IM0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	1,70940	M	17,33	29,62			
IM0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	1,86290	M2	23,81	44,36			
IM0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	0,03420	UN	9,50	0,32			
IM1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	0,10260	M	3,50	0,36			
IM1824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	0,86500	M	1,35	1,17			
IM2311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	0,27350	UN	14,36	3,93			
IM2331 FECHADURA DE SOBREPOR	0,03420	UN	41,64	1,42			
IM2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	3,21000	M	1,36	4,37			
IM2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	0,06840	UN	10,16	0,69			
IM2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	0,10260	UN	3,05	0,31			
IM2408 PREGO 1 1/2" x 14	0,10260	KG	16,75	1,72			
IM2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	0,20510	M2	28,72	5,89			
IM2433 TARGETA DE FERRO 2"	0,13690	UN	4,60	0,63			
IM2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	0,68380	UN	19,64	13,43			
IM2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	0,10260	UN	15,00	1,54			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							
186,82							
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
0,00							
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
0,00							
F - TRANSPORTES	UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
0,00							
Fortaleza, julho, 2021				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		300,88	
Engº Italo Carvalho Feitosa RNP 0609609211				B.D.I. (20,73%)		62,37	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL		363,25	

Handwritten initials and marks.





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 2.1.1.		C23182		DATA BASE:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M				UNIDADE: M3				
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	1,00000	0,002745	0,000000	50,63	0,00	0,14
IE0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	1,00000	0,000196	0,000000	90,13	0,00	0,02
IE0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	1,00000	0,000000	0,000000	78,97	0,00	0,00
IE0668	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	1,00000	0,016863	0,000000	160,18	0,00	2,70
IE0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	1,00000	0,009608	0,000000	285,55	0,00	2,74
IE0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	1,00000	0,009804	0,000000	241,44	0,00	2,37
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						7,97		
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH2543	SERVENTE		H	17,14	0,50			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					0,50			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000				8,47		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					8,47			
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					8,47			
B.D.I. (20,73%)					1,76			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					10,23			

Fortaleza, julho, 2021

Engº Italo Cavallino Feitosa
RNP 0609609211





COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 2.1.2.		C23178				DATA BASE:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M						UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	1,00000	0,008824	0,000000	50,63	0,00	0,45
IE0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	1,00000	0,000196	0,000000	90,13	0,00	0,02
IE0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	1,00000	0,000000	0,000000	78,97	0,00	0,00
IE0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	1,00000	0,020588	0,000000	160,18	0,00	3,30
IE0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	1,00000	0,009608	0,000000	285,55	0,00	2,74
IE0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	1,00000	0,009804	0,000000	241,44	0,00	2,37
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								8,88
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH2543	SERVENTE		H	17,14			0,50	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								0,50
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	9,38
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								9,38
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES		UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								9,38
B.D.I. (20,73%)								1,94
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								11,32

Fortaleza, julho, 2021

Engº Ítalo Carvalho Feitosa
RNP 0608609211



COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM: 2. 1. 3.		C23180		DATA BASE:					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:				UNIDADE:		M3			
ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M									
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
IE0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	1,00000	0,004118	0,000000	50,63	0,00	0,21	
IE0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	1,00000	0,000196	0,000000	90,13	0,00	0,02	
IE0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	1,00000	0,000000	0,000000	78,97	0,00	0,00	
IE0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	1,00000	0,025294	0,000000	160,18	0,00	4,05	
IE0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	1,00000	0,009608	0,000000	285,55	0,00	2,74	
IE0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	1,00000	0,009804	0,000000	241,44	0,00	2,37	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								9,39	
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
IH2543	SERVENTE								
				0,02941	H	17,14		0,50	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								0,50	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000					9,89	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								9,89	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								9,89	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES			UNID	DMT	CONSUMO	PREÇO UNIT.	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								9,89	
B.D.I. (20,73%)								2,05	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								11,94	

Fortaleza, julho, 2021

Engº Italo Carvalho Feitosa
RNP 0603609211

