



CONSTRUTORA AG EIRELI

CNPJ N° 34.326.829/0001-09

**APRESENTAMOS NOSSA
PROPOSTA DE ACORDO
COM OS TERMOS DO
EDITAL.**

AGRADECEMOS DESDE JÁ.



20 de Outubro de 2022



À Prefeitura Municipal Graça - CE
Comissão Permanente de Licitação
REF: 04.013/2022-TP/2022

Prezados(as) Senhores(as)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM CAMPO DE DENTRO NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/ CE, CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO DO EDITAL, pelo preço global de R\$ 130.507,51 (CENTO E TRINTA MIL QUINHENTOS E SETE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS) com prazo de execução de 05 (CINCO) MESES, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). **ABRAÃO DE AQUINO GUIMARÃES**, portador(a) da carteira de identidade n° **2006002013444** e CPF n° **015.981.723-44**, como representante legal desta empresa.


Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 180(cento e oitenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.


O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro.

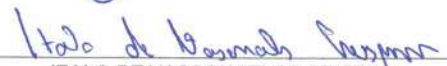
Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos de que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente:


CONSTRUTORA AG EIRELI/ CNPJ: 34.326.829/0001-09
ABRAÃO DE AQUINO GUIMARÃES/ CPF: 015.981.723-44
ADMINISTRADOR


JOÃO CLÁUDIO BRITO COUTINHO/ ENGENHEIRO CIVIL
CPF: 685.500.224-20 / CREA Nº 30.564-D/PE


ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA E SEGURANÇA DO TRABALHO
CPF: 051.908.683-03 / RNP: 0618759255

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20

ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



☎ 88 9 9790-2000

✉ construtoraag8@gmail.com

CNPJ 34.326.829/0001-09 | CONSTRUTORA AG EIRELI

Rua Coração de Jesus, 42 - Anexo B - Mumbaba - Massape/CE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE: SBC	VERSÃO: 2022/09 - Fortaleza
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	HORA: 112,76%	MES: 09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SICRO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	REF.: 05/2021
		SICRO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO	REF.: 03/2017
		SICRO: 2021/10 COM DESONERAÇÃO	REF.: 01/2022
		SINAPI: 2021/05 COM DESONERAÇÃO	REF.: 06/2021
		Composição: PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						22.556,27
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	435,41	2.612,46
1.2	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	14,13	564,17	7.971,72
1.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	14,13	4,19	59,20
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	88,00	112,79	9.925,52
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	64,00	7,75	496,00
1.6	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	14,13	29,28	413,73
1.7	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	64,00	5,04	322,56
1.8	C3047	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	SEINFRA	M	12,00	9,15	109,80
1.9	C4639	RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm	SEINFRA	M	4,90	33,92	166,21
1.10	C3377	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	SEINFRA	M	28,00	3,01	84,28
1.11	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	5,76	68,54	394,79
2	BASE PARA RESERVATÓRIO ELEVADO						9.648,91
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,35	59,05	434,02
2.2	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,94	39,60	116,42
2.3	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,70	481,33	1.299,59
2.4	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	352,80	17,83	6.290,42
2.5	I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	3,00	502,82	1.508,46
3	RESERVATÓRIO ELEVADO						45.490,49
3.1	I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	36,00	502,82	18.101,52
3.2	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	4,71	346,94	1.634,09
3.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	3,60	225,07	810,25
3.4	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	SEINFRA	M2	4,90	139,90	685,51
	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,74	481,33	356,18
3.6	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,74	295,83	218,91
3.7	C5029	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO III, E=3MM E E=4MM	SEINFRA	M2	67,70	150,85	10.212,55
3.8	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	3.386,09	3.386,09
3.9	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	10,00	893,05	8.930,50
3.10	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	7,85	147,12	1.154,89
4	MONTAGEM						6.391,91
4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.694,71	2.694,71
4.2	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	24,00	154,05	3.697,20
5	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA						4.170,77
5.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	2,00	54,31	108,62
5.2	I3079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	2,00	50,72	101,44
5.3	I1951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	2,00	152,78	305,56
5.4	I8661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	4,00	43,35	173,40
5.5	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	28,00	90,29	2.528,12
5.6	00009890	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	259,60	259,60

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.822/0001-99
 Avenida de Antônio Guimarães
 MASSARÉ/CE - FONE: (88) 9 9790-2000
 RNP Nº: 1801733821
 CPF: 015.981.723-14

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil
 CREA Nº: 30.854 D/PE
 RNP Nº: 1801733821
 CPF: 685.500.224-20

ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 Engenheiro Eletricista - Eletrotécnico
 REGISTRO: 0619759255
 CPF: 051.908.683-03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA:	13/10/2022	BDI:	29,61%						
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/09 - Fortaleza	HORA:	112,76%	MES:	-	REF.:	09/2022
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SEINFRA:	027.1	COM DESONERAÇÃO:	83,85%	47,76%	05/2021				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SICRO:	2016/11	COM DESONERAÇÃO:	88,81%	03/2017					
		SICRO:	2021/10	COM DESONERAÇÃO:	-	01/2022					
		SINAPI:	2021/05	COM DESONERAÇÃO:	83,85%	47,76%	08/2021				
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.7	I0017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00	168,73	168,73
5.8	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	2,00	262,65	525,30
6	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS						3.631,22
6.1	I6242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.089,62	1.089,62
6.2	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.541,60	2.541,60
7	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAÍDA						2.802,09
7.1	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	5,00	77,26	386,30
7.2	00000083	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00	216,12	432,24
7.3	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	15,65	90,29	1.413,04
7.4	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00	262,65	262,65
7.5	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	307,86	307,86
8	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - LIMPÇA E EXTRAVADOR						2.093,26
8.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	2,00	131,42	262,84
8.2	I7384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	8,00	52,54	420,32
8.3	00000081	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	3,00	70,46	211,38
8.4	I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	16,05	44,82	719,36
8.5	I9988	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE C/ VOLANTE 2"	SEINFRA	UN	2,00	181,18	362,36
8.6	I7384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00	52,54	52,54
8.7	C1818	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	32,23	64,46
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						3.527,09
9.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	18,00	19,22	345,96
9.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	12,00	33,93	407,16
9.3	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	86,20	86,20
9.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	429,27	429,27
9.5	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	33,71	33,71
9.6	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	289,98	289,98
9.7	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,80	311,82	249,46
9.8	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	317,09	317,09
9.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	86,00	7,75	666,50
9.10	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	68,00	10,32	701,76
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES (MURO DE CONTORNO)						21.475,20
10.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	64,00	335,55	21.475,20
11	PINTURA						7.817,90
11.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	229,50	26,31	6.038,15
11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	19,25	48,20	927,85
11.3	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	39,00	19,29	752,31
11.4	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	1,00	99,59	99,59
12	LIMPEZA GERAL						902,40
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	64,00	14,10	902,40

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CPF: 34.326.529/0001-99

Abraão de Aquino Guimarães

CPF: 021.723.41 - Proprietário

CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 02.052.009/09

- MASSAPÉ/CE - FONE: (88) 3399.0081

João Cláudio Brito Coutinho

Engenheiro Civil

CPF: 020.623.009/09

CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



VALOR BDI TOTAL: 29.813,95
VALOR ORÇAMENTO: 100.693,56
VALOR TOTAL: 130.507,51

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20

ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPR: 051.908.683-03



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.556,27	17,28
2	BASE PARA RESERVATÓRIO ELEVADO	9.648,91	7,39
3	RESERVATÓRIO ELEVADO	45.490,49	34,86
4	MONTAGEM	6.391,91	4,90
5	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA	4.170,77	3,20
6	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS	3.631,22	2,78
7	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAÍDA	2.802,09	2,15
8	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - LIMPÉZA E EXTRAVADOR	2.093,26	1,60
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3.527,09	2,70
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES (MURO DE CONTORNO)	21.475,20	16,46
11	PINTURA	7.817,90	5,99
12	LIMPEZA GERAL	902,40	0,69
		VALOR BDI TOTAL:	29.813,95 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	100.693,56
		VALOR TOTAL:	130.507,51



CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.580.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,7100	3,8607
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	81,0500	81,0500
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	29,2600	4,9742
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	45,6100	68,4150
TOTAL Material:					158,2999	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					171,2700	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	509,4300	6,3679
TOTAL Serviço:					6,3679	
VALOR:					335,94	

1.2. C1048 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	97,3100	243,2750
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	22,4900	168,6750
TOTAL Equipamento:					411,9500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:					23,3250	
VALOR:					435,28	

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	122,0000	1,2688
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	157,4100	1,6371
TOTAL Equipamento:					2,9059	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,5500	0,3234
TOTAL Mão de Obra:					0,3234	
VALOR:					3,23	

1.4. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			12,76%
			83,85%
			88,81%
			47,76%
			03/2017
			01/2022
			09/2021
			0,00%

10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	13,9800	15,3780
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,2800	3,6400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	11,6800	36,7920
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	14,3900	2,1585
TOTAL Material:						57,9685

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra:						29,0560
VALOR:						87,02

1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,1800	0,3836
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,6800	0,4672
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,3900	0,1727
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	26,5900	0,2393
TOTAL Material:						1,2628

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de Obra:						4,7216
VALOR:						5,98

1.6. 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	0,18520000	122,0000	22,5944
TOTAL Equipamento:						22,5944
VALOR:						22,59

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						3,8875
VALOR:						3,89

1.8. C3047 - RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,3200	2,0320



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	VERSAO:	HORA MES REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC 2022/09 - Fortaleza	132,76% 09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
		SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81% 03/2017
		SICRO 2021/10 COM DESONERAÇÃO	- 01/2022
		SINAPI 2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra: 7,0630

VALOR: 7,06

1.9. C4639 - RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM TUBOS C/ PEÇAS E CONEXÕES FERRO GALVANIZADO (SEM REAPROVEITAMENTO) DN ATÉ 60mm (M)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00190000	120,3400	0,2286
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	118,8600	1,2361
TOTAL Equipamento:					1,4647

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08800000	20,3200	1,7882
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:					24,7033

VALOR: 26,17

1.10. C3377 - RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05600000	20,3200	1,1379
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,05600000	15,5500	0,8708
TOTAL Mão de Obra:					2,0087

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0727 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,3100	0,3100
TOTAL Serviço:					0,3100

VALOR: 2,32

1.11. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					52,8810

VALOR: 52,88

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

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,5500	45,5615
TOTAL Mão de Obra:					45,5615

VALOR: 45,56

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.879/0001-99

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA

Abraç. CONSTRUTORA A. G. EIRELI - CNPJ: 34.326.879/0001-99 D/PE
CPF: 015.981.711-45
Abraç. CONSTRUTORA A. G. EIRELI - CNPJ: 34.326.879/0001-99 D/PE
CPF: 015.981.711-45

REGISTRO: 0618750255
CPF: 051.908.683-03

Página: 7

CPF: 685.500.224-20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%																																		
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/09 - Fortaleza</td> <td>112,76%</td> <td>-</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>47,76%</td> <td>-</td> <td>01/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017	SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	47,76%	-	01/2022	SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022																																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																																	
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017																																	
SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	47,76%	-	01/2022																																	
SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021																																	
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																		
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO																																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA																																				

2.2. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra:					26,4350

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129 AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,7400	4,1140
TOTAL Serviço:					4,1140

VALOR: 30,55

2.3. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,6400	0,0000
I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,8500	25,8500
TOTAL Equipamento:					25,8500

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5200	181,4800
TOTAL Material:					181,4800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:					93,3000

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,1000	6,1550
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	77,2500	64,5810
TOTAL Serviço:					70,7360

VALOR: 371,37

2.4. C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	8,8100	10,5720
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,3100	0,1862
TOTAL Material:					10,7582

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:					3,0032

VALOR: 13,76

2.5. I6067 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.226.229/0001-00 - R. Getúlio Vargas, 100 - J. São José - CEP: 61.000-000 - Fortaleza - CE
 CNPJ: 34.226.229/0001-00 - R. Getúlio Vargas, 100 - J. São José - CEP: 61.000-000 - Fortaleza - CE
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	387,9500	387,9500
					TOTAL Material:	387,9500
					VALOR:	387,95

3.1. I6067 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	387,9500	
					TOTAL Material:	387,9500
					VALOR:	387,95

3.2. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	824,3100	
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,4100	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	510,3100	
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6600	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,6400	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,4300	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0500	
					TOTAL Serviço:	267,6767
					VALOR:	267,68

3.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	69,1900	
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	18,2700	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5200	
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,9900	
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	110,9300	
					TOTAL Material:	141,7203

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	
					TOTAL Mão de Obra:	31,9270
					VALOR:	173,65



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTES:	VERSÃO:
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			09/2022
			05/2021
			03/2017
			01/2022
			06/2021

3.4. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	40,2300	3,2184
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	12,0100	48,0400
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	374,6000	29,9680
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	92,5700	15,9220
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	134,8400	10,7872
TOTAL Serviço:						107,9356
VALOR:						107,94

3.5. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,6400	0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,8500	25,8500
TOTAL Equipamento:						25,8500
Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5200	181,4800
TOTAL Material:						181,4800
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	7,1000	6,1550
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	77,2500	64,5810
TOTAL Serviço:						70,7360
VALOR:						371,37

3.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25

3.7. C5029 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, EM DUAS CAMADAS TIPO III, E=3MM E E=4MM (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,52000000	5,9100	3,0732
I9505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	30,7700	35,3855



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	VERSIÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC 2022/09 - Fortaleza	112,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
		SICRO 2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI 2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		Composição	PROPRIA 0,00%
			0,00%

19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,150000000	32,2000	37,0300
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,400000000	7,2000	2,8800
					TOTAL Material:	78,3687

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	1,400000000	16,7700	23,4780
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,700000000	20,7700	14,5390
					TOTAL Mão de Obra:	38,0170
					VALOR:	116,39

3.8. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093 APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,000000000	138,7200	138,7200	
C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,000000000	776,4200	776,4200	
C0520 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,000000000	31,6700	633,4000	
C1790 MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,000000000	779,5400	779,5400	
C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,000000000	123,4000	123,4000	
C2056 PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,000000000	161,0400	161,0400	
					TOTAL Serviço:	2.612,5200
					VALOR:	2.612,52

3.9. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10794 CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,000000000	3,1200	12,4800	
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,230000000	16,8400	20,7132	
12333 FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,120000000	7,7100	47,1852	
12336 FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,410000000	7,7100	157,3611	
12168 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,250000000	31,1300	38,9125	
					TOTAL Material:	276,6520
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,000000000	16,7700	134,1600
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,000000000	20,7700	207,7000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,300000000	20,7700	6,2310
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,000000000	21,4300	64,2900
					TOTAL Mão de Obra:	412,3810
					VALOR:	689,03

3.10. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA:	13/10/2022	BDI:	29,61%	
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-

10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,2500	1,4500
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	20,6200	8,2520
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	SEINFRA	UN	0,60000000	9,6700	5,6220
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	20,9800	56,6460
					TOTAL Material:	71,9700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
					TOTAL Mão de Obra:	41,5400
					VALOR:	113,51

4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2000	1,6000
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1500	1,2000
					TOTAL Equipamento:	2,8000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,7700	402,4800
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,7700	498,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,5500	1.119,6000
					TOTAL Mão de Obra:	2.020,5600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.786,4700	55,7294
					TOTAL Serviço:	55,7294
					VALOR:	2.079,09

4.2. 10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	51,5400	51,5400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,9300	17,0384
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,9300	1,8508
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,9300	25,5576
					TOTAL Material:	118,8568
					VALOR:	118,86

5.1. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

CONSTRUTORA A. G. EIRELI

CNPJ: 34.326.428/0001-99
Abraão de Aquino Macedo - FONE: (88) 9 9780-2000, 654 D/PE
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTES:	VERSÃO
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			83,85%
			86,83%
			83,85%
			0,00%
			47,76%
			47,76%
			0,00%
			09/2022
			05/2021
			03/2017
			01/2022
			06/2021

90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	9,23	2,40
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	3,57	0,92
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,80220000	5,06	4,05
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	10,05	2,60
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,76910000	5,27	4,05
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,85840000	7,46	6,40
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,31160000	9,05	2,81
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,29240000	4,50	1,31
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,22220000	2,07	0,45
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	9,14	2,38
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	1,00000000	14,53	14,53
TOTAL Serviço:						41,90
VALOR:						41,90

5.2. I3079 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3079 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	39,1300	39,1300
TOTAL Material:					39,1300
VALOR:					39,13

5.3. I1951 - TE AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1951 TE AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	117,8800	117,8800
TOTAL Material:					117,8800
VALOR:					117,88

5.4. I8661 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8661 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	33,4500	33,4500
TOTAL Material:					33,4500
VALOR:					33,45

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 60.654 D/PE

João Cláudio Brito Coutinho
CONSTRUTORA EIRELI - CNPJ: 34.846.990/0001-05
RUA MASSARATI - FONE: (88) 9.829.4006
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20

ÍTALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA

REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5.5. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	69,6600	69,6600
TOTAL Material:					69,6600
VALOR:					69,66

5.6. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009890 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	200,29	200,29
TOTAL Material:					200,29
VALOR:					200,29

5.7. I0017 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0017 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	130,1800	130,1800
TOTAL Material:					130,1800
VALOR:					130,18

5.8. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	202,6500	202,6500
TOTAL Material:					202,6500
VALOR:					202,65

6.1. I6242 - EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6242 EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	840,6900	840,6900
TOTAL Material:					840,6900
VALOR:					840,69

6.2. C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	41,8200	10,4550
I0256 BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	1.655,4700	1.655,4700
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,2600	0,7800
I1292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0600	10,0600
I2217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	19,6100	117,6600
I2287 VÁLVULA RETENÇÃO. PÊ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	63,4200	63,4200

João Carlos de Aguiar Eireli - CNPJ: 34.326.829/0001-04
 Engenheiro Eletricista - CREA Nº 30.654-D7
 RNP Nº 1801733821
 CPF: 685.500.224-20

Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 Engenheiro Eletricista - ELETROTÉCNICA
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA:	13/10/2022	BDI:	29,61%	
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	1.857,8450
-----------------	------------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	16,7700	41,9250
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,3200	50,8000
TOTAL Mão de Obra:					103,1100	

VALOR:	1.960,96
--------	----------

7.1. C1707 - LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3") (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1388	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,7700	44,7700
TOTAL Material:					44,7700	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL Mão de Obra:					14,8360	

VALOR:	59,61
--------	-------

7.2. 00000083 - ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000083	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	166,75	166,75
TOTAL Material:					166,75	

VALOR:	166,75
--------	--------

7.3. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	69,6600	69,6600
TOTAL Material:					69,6600	

VALOR:	69,66
--------	-------

7.4. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	202,6500	202,6500
TOTAL Material:					202,6500	

VALOR:	202,65
--------	--------

7.5. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	237,53	237,53
TOTAL Material:						237,53
VALOR:						237,53

8.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001790	SINAPI	UN	1,00000000	101,40	101,40
TOTAL Material:					101,40
VALOR:					101,40

8.2. 17384 - LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17384	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5400	40,5400
TOTAL Material:					40,5400
VALOR:					40,54

8.3. 00000081 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000081	SINAPI	UN	1,00000000	54,36	54,36
TOTAL Material:					54,36
VALOR:					54,36

8.4. 12221 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12221	SEINFRA	M	1,00000000	34,5800	34,5800
TOTAL Material:					34,5800
VALOR:					34,58

8.5. 19988 - REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE C/ VOLANTE 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19988	SEINFRA	UN	1,00000000	139,7900	139,7900
TOTAL Material:					139,7900
VALOR:					139,79

8.6. 17384 - LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17384	SEINFRA	UN	1,00000000	40,5400	40,5400



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material:	40.5400
VALOR:	40,54

8.7. C1818 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1539 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,8900	11,8900
TOTAL Material:					11,8900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,3200	7,1120
TOTAL Mão de Obra:					12,9815
VALOR:					24,87

9.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,2400	3,5640
TOTAL Material:					3,5640

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					14,83

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,7400	7,4140
TOTAL Material:					7,4140

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700
VALOR:					26,18

9.3. C3578 - MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	45,7400	45,7400
TOTAL Material:					45,7400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			-
			09/2022
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			88,81%
			-
			03/2017
			-
			01/2022
			83,85%
			47,76%
			06/2021
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra:	20,7700
VALOR:	66,51

9.4. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,3900
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,3100
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	75,8700
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,7000
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,1900
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3500
TOTAL Material:					199,8100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					131,3900
VALOR:					331,20

9.5. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	14,7500
TOTAL Material:					14,7500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					26,01

9.6. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,8100
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6300
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,4500
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8700
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,8000
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,2400
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4200
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,7600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	20,6400
I1409	LUVÁ DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8100

CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.326.825/0001-05
 Engenharia Civil
 Abraão de Aquino Guimarães
 CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICO Nº 18
 REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-

TOTAL Material: 72,2300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					151,4950
VALOR:					223,73

9.7. C0635 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,09900000	62,5100	6,1885
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	1,0200	10,2000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,5200	9,3600
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000000	0,5400	85,8600
TOTAL Material:					111,6085

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	20,7700	66,4640
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,02000000	15,5500	62,5110
TOTAL Mão de Obra:					128,9750
VALOR:					240,58

9.8. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339 CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,3200	69,9600
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,8100	47,8100
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,4000	2,4000
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	34,6300	34,6300
TOTAL Material:					154,8000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:					89,8500
VALOR:					244,65

9.9. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8100	1,8462
TOTAL Material:					1,8462

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			112,76%
			47,76%
			88,81%
			83,85%
			47,76%
			0,00%
			0,00%

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra:						4,1294
VALOR:						5,98

9.10. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	3,0200	3,0804
TOTAL Material:					3,0804	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700	2,1801
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
TOTAL Mão de Obra:					4,8802	
VALOR:					7,96	

10.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8100	5,6700
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	20,8200	0,1041
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	31,5400	16,4008
TOTAL Material:					22,1749	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL Mão de Obra:					43,5840	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	436,5800	52,3896
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	58,2300	40,7610
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	205,8300	41,1660
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,0500	9,0750
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	355,8300	5,6933
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,7200	39,0960
TOTAL Serviço:					193,1261	
VALOR:					258,89	

11.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,9200	0,7960
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,0300	1,3236



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	68,61%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	-

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5100	0,1275
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,7700	3,8709
TOTAL Material:						6,1180

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:						14,1775
VALOR:						20,30

1.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	15,9200	0,4776
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	23,1400	3,7024
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,5600	0,4680
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,9100	2,5092
TOTAL Material:						7,1572

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL Mão de Obra:						30,0320
VALOR:						37,19

11.3. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	11,1900	0,7833
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5100	0,2550
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	2,7000	0,8100
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	19,6800	1,5744
TOTAL Material:						3,4227

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL Mão de Obra:						11,4620
VALOR:						14,88

11.4. C4714 - PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,07000000	15,9200	1,1144
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,15000000	11,0300	1,6545
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5100	0,2040



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO			01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,30000000	18,3100	5,4930
					TOTAL Material:	8,4659
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,60000000	16,7700	26,8320
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
					TOTAL Mão de Obra:	68,3720
					VALOR:	76,84

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500	10,8850
					TOTAL Mão de Obra:	10,8850
					VALOR:	10,88

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654-D/PE
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA :	13/10/2022	BDI :	29,61%	
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,9300	2,1068
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9300	0,1051
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,9300	1,1088
TOTAL Material:					22,0607
VALOR:					22,06

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,0600	11,0256
TOTAL Equipamento:					11,0256
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	62,5100	40,3940
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	70,5500	41,2859
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5200	101,9200
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	61,1700	24,4680
TOTAL Material:					208,0679
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL Mão de Obra:					290,3400
VALOR:					509,43

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400
VALOR:					18,74

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,7900	53,4390
TOTAL Material:						53,4390
VALOR:						53,44

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	53,4400	53,4400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9300	11,4270
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9300	1,0030
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,9300	12,6966
TOTAL Material:					97,3066	
VALOR:					97,31	

I2828 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL Mão de Obra:					18,7400	
VALOR:					18,74	

I0769 - ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2828	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,52000000	0,9300	2,3436
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11060000	0,9300	0,1029
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	0,9300	1,3020
TOTAL Material:					22,4885	
VALOR:					22,49	

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700	
VALOR:					22,87	

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7900	51,5440
TOTAL Material:					51,5440	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			09/2022
			05/2021
			03/2017
			01/2022
			06/2021
			83,85%
			47,76%
			88,81%
			0,00%
			0,00%

VALOR: 51,54

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	51,5400	51,5400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,9300	18,3812
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,9300	1,6336
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,64710000	0,9300	27,5718
TOTAL Material:					121,9966	
VALOR:					122,00	

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000	
VALOR:					25,30	

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,7900	63,1035
TOTAL Material:					63,1035	
VALOR:					63,10	

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	63,1000	63,1000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9300	26,6554
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9300	2,3690
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,9300	39,9830
TOTAL Material:					157,4074	
VALOR:					157,41	

I2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700	
VALOR:					22,87	

CONSTRUTORA A.G. EIRELI
 CNPJ: 34.326.829/0001-99

João Cláudio Brito Coutinho
 Engenheiro Civil

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
 ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA

Abraão de Aquino Construtora S.A. EIRELI - CNPJ: 02.28.829/0001-09
 RUA: 1501, 73821
 CEP: 015.981.723-44 - Pr. 1605A - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP
 FONE: (88) 99791-9000
 CPF: 689.500.224-20

REGISTRO: 0618759255
 CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA : 13/10/2022	BDI : 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7900	51,5440
TOTAL Material:					51,5440
VALOR:					51,54

I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2730 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2729 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	51,5400	51,5400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,9300	17,6080
I2702 JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,9300	1,9126
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	28,40000000	0,9300	26,4120
TOTAL Material:					120,3426
VALOR:					120,34

I2734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL Mão de Obra:					22,8700
VALOR:					22,87

I2733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7900	51,5440
TOTAL Material:					51,5440
VALOR:					51,54

I0705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	51,5400	51,5400
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,32090000	0,9300	17,0384
I2702 JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,9300	1,8508
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,9300	25,5576
TOTAL Material:					118,8568
VALOR:					118,86

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99
Abraão de Aquino Guimarães

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM

CPF: 015.985.717-44 - Proprietário
CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.326.829/0001-99
- MASSAPÉ/CE - FONE: (88) 9 9789-8017/33821
CPF: 685.500.224-20

ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTÉCNICA
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA:	13/10/2022	BDI:	29,61%	
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,78%		09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO			01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	120,3400	0,1564
TOTAL Equipamento:					0,1564
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	15,5500	0,1555
TOTAL Mão de Obra:					0,1555
VALOR:					0,31

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9300	52,6918
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9300	4,6830
TOTAL Material:					82,6748
VALOR:					82,67

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,7900	102,3300
TOTAL Material:					102,3300
VALOR:					102,33

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	102,3300	102,3300
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9300	52,6918
12702 JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9300	4,6830
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9300	79,0376
TOTAL Material:					264,0424
VALOR:					264,04

CONSTRUTORA A. G. EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-99

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM

Abraão de Aquino Guimarães CONSTRUTORA AG EIRELI - CNPJ: 34.326.829/0001-99
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário MASSAPÉ/CE - RFB: 188 | 99705266
CPF: 051.908.683-03

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CREA Nº 30.654 D/PE
RNP Nº 1801733821
CPF: 685.500.224-20



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS - GRAÇA	DATA: 13/10/2022	BDI: 29,61%			
DESCRIÇÃO:	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SÍTIO CAMPO DE DENTRO	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2021/10 COM DESONERAÇÃO	-	-	01/2022
		SINAPI	2021/05 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL Mão de Obra:					25,3000
VALOR:					25,30

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9300	42,3902
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9300	4,6046
TOTAL Material:					72,2948
VALOR:					72,29

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,7900	88,1175
TOTAL Material:					88,1175
VALOR:					88,12

10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	88,1200	88,1200
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9300	42,3902
I2702 JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9300	4,6046
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9300	63,5854
TOTAL Material:					224,0002
VALOR:					224,00

C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00090226	82,6700	0,0746
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00661654	264,8400	1,7470
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,2900	0,0000
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	224,0000	1,6842
TOTAL Equipamento:					3,5058

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

CONSTRUTORA AG EIRELI
CNPJ: 34.326.829/0001-00
Abraão de Aquino Guimarães
CPF: 015.981.723-44 - Proprietário

João Cláudio Brito Coutinho
Engenheiro Civil
CNPJ: 34.326.829/0001-00
CPF: 685.500.224-20

ITALO DE VASCONCELOS CRISPIM
Engenheiro Eletricista - Eletrotécnica
REGISTRO: 0618759255
CPF: 051.908.683-03