



IPUEIRAS
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



MEMORIAL DESCRITIVO

**PROJETO: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE
GÁZEA - IPUEIRAS**

Ipueiras/CE, outubro de 2022

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



IPUEIRAS
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



1. GENERALIDADES

1.1- OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes dos serviços a serem realizados na Ampliação Da Eef Francisco Gomes De Melo, No Distrito De Gázea - Ipueiras, seguindo rigorosamente as normas existentes, as especificações e os métodos referente a mão-de-obra, serviços e padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

1.2- PROJETOS

A execução das benfeitorias propostas deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão entregues ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

1.3- NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

1.4- ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA local.

1.5- MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idónea, de modo a reunir

Antonio Igor M. de S. J.
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



IPUEIR
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como “similar” só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tomarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressado autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Serão colocadas na obra pelo construtor as “placas da obra”, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela fiscalização. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

1.6- PRAZO

O prazo para execução dos serviços será de 210 dias.

1.7- SEGURANÇA NO TRABALHO

1.7-1. Normas

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).

Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 344038



IPUEIR
fazendo um novo tempo

**SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS**



1.7-2. Ferramentas

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, no Caderno de Encargos.

1.7-3. Equipamentos De Proteção Individual

É de obrigação do Construtor, fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a canteiro, o equipamento de proteção individual conforme discriminado neste item.

Serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos, obedecido o disposto na Norma Regulamentadora NR-18.

1.8- LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

1.9- DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre o presente Caderno de Encargos e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



IPUEIRAS
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



Em caso de dúvidas quanto à interpretação deste Caderno de Encargos ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.

Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.


1.10- RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos no presente Caderno, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso a administração pública, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

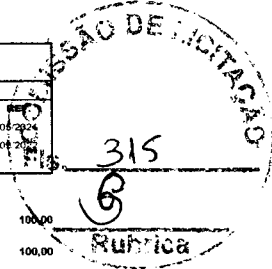
2. OBSERVAÇÕES GERAIS

Para os serviços com especificações não constantes neste caderno, deverá ser considerado pela CONTRATADA o especificado no orçamento base da licitação e nas composições de preços;

Ipueiras, outubro de 2022


Antonio Igor Mesquita de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-Ce 344038

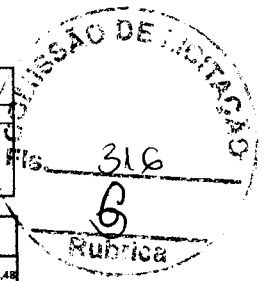
RESUMO DO ORÇAMENTO			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022	BDI: 23.19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA
		HORA:	MES:
		83.85%	47.76%
		83.55%	47.46%
		0.00%	0.00%



1 AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS

416.489,48 100,00
 VALOR BDI TOTAL: 78.391,64 100,00
 VALOR ORÇAMENTO: 338.097,84
 VALOR TOTAL: 416.489,48

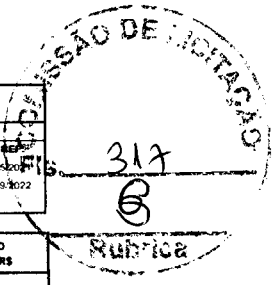
Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS			DATA:	26/10/2022	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS			FONTE:	SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEÁ, IPUEIRAS-CE			SINAPI:	2022.0R COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%
				Composição:	PRÓPRIA	0,00%
				BDI:	23,19%	
				MES:	47,76%	05/2021
				REF:	47,48%	02/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS					416.488,48
1.1		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					19.094,00
1.1.1	COMP-000002	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (3,59%) - AMPLIAÇÃO ESCOLA GAZEÁ	Composições Programas	%	100,00	190,94	19.094,00
1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.627,19
1.2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	188,60	1.119,60
1.2.2	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	270,00	7,50	2.025,00
1.2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CIARGAMASSA	SEINFRA	M2	80,40	10,85	872,34
1.2.4	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS. INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	6,84	17,37	118,81
1.2.5	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SINAPI	M2	22,44	21,90	491,44
1.3		MOVIMENTO DE TERRA					22.131,00
1.3.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	13,43	2,94	39,48
1.3.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	192,00	115,06	22.091,52
1.4		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					89.787,74
1.4.1		FUNDAÇÕES					21.226,78
1.4.1.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	30,66	118,15	3.622,48
1.4.1.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	594,60	16,69	9.923,87
1.4.1.3	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,10	525,28	5.830,61
1.4.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,10	166,11	1.843,82
1.4.2		PILARES					6.177,03
1.4.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	8,64	118,15	1.020,82
1.4.2.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	212,36	16,69	3.543,29
1.4.2.3	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,00	525,28	1.050,56
1.4.2.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,00	281,18	562,36
1.4.3		VIGAS					19.971,88
1.4.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	28,90	118,15	3.414,54
1.4.3.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	455,70	16,69	7.605,83
1.4.3.3	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,10	525,28	5.830,61
1.4.3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,10	281,18	3.121,10
1.4.4		LAJES					42.398,05
1.4.4.1	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	305,00	134,02	40.876,10
1.4.4.2	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	305,00	4,89	1.521,95
1.5		PAREDES E PAINÉIS					28.572,66
1.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19)cm CIARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1/2,8)	SEINFRA	M2	330,48	73,89	24.353,07
1.5.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	11,00	137,30	1.510,30
1.5.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,32	2.052,49	2.709,29
1.6		COBERTURA					52.756,35
1.6.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	265,40	189,85	49.589,99
1.6.2	C1458	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	46,13	68,84	3.166,36
1.7		REVESTIMENTOS					59.237,44
1.7.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	612,48	7,81	4.680,97
1.7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	305,00	14,94	4.556,70
1.7.3	C2121	REBOCO CIARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	485,22	27,27	13.231,95
1.7.4	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	305,00	31,78	9.689,80
1.7.5	C3248	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	155,28	35,56	5.521,76
1.7.6	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PELS/PEL-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	155,28	127,44	19.788,88
1.7.7	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	155,28	11,53	1.790,38
1.8		PISOS					60.771,82
1.8.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	SEINFRA	M3	31,61	481,99	15.235,70
1.8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	SEINFRA	M2	318,10	30,02	9.489,32
1.8.3	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm. INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	255,00	141,36	36.046,80
1.9		INSTALAÇÕES SANTÁRIAS					6.065,06
1.9.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	100,00	40,57	4.057,00
1.9.2	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	40,00	34,80	1.392,00
1.9.3	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,20	192,52	616,06
1.10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.437,88
1.10.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	110,00	9,24	1.016,40
1.10.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	97,44	194,88
1.10.3	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CK. D'AGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	26,00	17,15	445,80

Antonio Igor de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

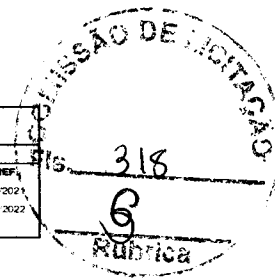


		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA :	26/10/2022	BDI :	23,19%
		DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERBÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	04/2021	
			SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.10.4	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2022	SINAPI	UN	16,00	16,82	269,12
1.10.5	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	12,00	13,80	165,60
1.10.6	C1736	LUNA PVC SOLD./ROSCA D=25mmX1/2"	SEINFRA	UN	12,00	9,01	108,12
1.10.7	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	10,58	105,80
1.10.8	103046	REGISTRO DE PRESSÃO PVC. ROSCAVEL. VOLANTE SIMPLES. 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2021	SINAPI	UN	4,00	33,01	132,04
1.11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						8.941,92
1.11.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	6,00	913,37	5.480,22
1.11.2	C0686	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	478,73	957,48
1.11.3	C0357	BANCADEIRA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,20	592,61	711,13
1.11.4	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	2,00	44,45	88,90
1.11.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	6,00	38,07	228,42
1.11.6	C1151	DUCHA P/ PVC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	85,69	514,14
1.11.7	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	125,65	251,30
1.11.8	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDBRA	SEINFRA	M2	1,28	554,96	710,35
1.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						7.807,59
1.12.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	25,57	153,42
1.12.2	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	300,00	6,80	2.040,00
1.12.3	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	90,00	8,46	761,40
1.12.4	C1378	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	75,00	10,04	753,00
1.12.5	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	8,00	11,21	89,68
1.12.6	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	18,65	1.865,00
1.12.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	20,00	9,09	181,80
1.12.8	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	33,64	134,56
1.12.9	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	16,00	29,33	469,28
1.12.10	C1866	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	8,00	128,32	1.034,56
1.12.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2 40M	SEINFRA	UN	1,00	324,89	324,89
1.13	ESQUADRIAS						18.938,08
1.13.1	C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m	SEINFRA	UN	6,00	1.058,30	6.355,80
1.13.2	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	20,88	353,68	7.384,84
1.13.3	C2674	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	11,52	271,86	3.131,83
1.13.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	19,66	104,96	2.065,61
1.14	PINTURA						31.118,77
1.14.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	127,29	18,58	2.364,49
1.14.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	662,96	14,80	9.879,22
1.14.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS C/MASSA	SEINFRA	M2	662,96	23,87	15.824,86
1.14.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS C/MASSA	SEINFRA	M2	127,00	25,90	3.251,20
1.15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						4.221,00
1.15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	315,00	13,40	4.221,00

VALOR BDI TOTAL:	78.391,64
VALOR ORÇAMENTO:	338.097,84
VALOR TOTAL:	416.489,48

Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO. NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO. NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	BDI: 23,19%
	LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	FONTE:
			VERSÃO:
			HORA:
			MES:
			REF:
			SEINFRA: 027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
			SINAPI: 2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
			Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
Altura x largura	2'3	6,00000000	6,00
			6,00

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

			QTD
Área Obtida no Autocad	270	270,00000000	270,00
			270,00

1.2.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

			QTD
Remoção de Reboco Cozinha	8'3,35'3	80,40000000	80,40
			80,40

1.2.4. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

			QTD
Remoção de Janelas	3'11,5'0,4	1,80000000	1,80
Remoção de Portas	3'2,1'0,8	5,04000000	5,04
			6,84

1.2.5. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

			QTD
Antiga Cozinha	11,92*11,22	22,44000000	22,44
			22,44

1.3.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

			QTD
S1-S6-S13-S18 (Larg. x Alt. x Comp. x Qtd)	0,6'0,7'1,2'4	2,02000000	2,02
S2-S5-S14-S17 (Larg. x Alt. x Comp. x Qtd)	0,75'0,85'1,2'4	3,06000000	3,06
S3-S4-S7-S12-S15-S16 (Larg. x Alt. x Comp. x Qtd)	0,70'0,80'1,2'6	4,03000000	4,03
S8-S9-S10-S11 (Larg. x Alt. x Comp. x Qtd)	0,90'1,00'1,2'4	4,32000000	4,32
			13,43

1.3.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
Área do Prédio com Calçadas * 0,6	320*0,6	192,00000000	192,00
			192,00

1.4.1.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
Coefficiente Obtido no Fberick (Sapata + Pilares + Vigas)	(14,1+13,7+125,5)/5	30,69000000	30,69
			30,69

1.4.1.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
Coefficiente Obtido no Fberick (Sapata + Pilares + Vigas)	383,9+109+101,7	594,60000000	594,60
			594,60

1.4.1.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
Coefficiente Obtido no Fberick (Sapata + Pilares + Vigas)	11,1	11,10000000	11,10
			11,10

1.4.1.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

			QTD
Igual ao volume de concreto	11,1	11,10000000	11,10
			11,10

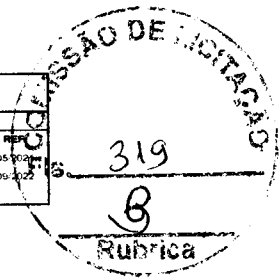
1.4.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
Coefficiente Obtido no Fberick	43,2/5	8,64000000	8,64
			8,64

1.4.2.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
Coefficiente Obtido no Fberick	212,3	212,30000000	212,30
			212,30

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
			HORA	MES
			83,85%	47,76%
			83,55%	47,46%
			0,00%	0,00%
			REP	05/02/2022
				09/10/22
				BDI : 23,19%

1.4.2.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
Igual ao volume de concreto	2	2,00000000	2,00
			2,00

1.4.3.1. C1389 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	144,5/5	29,90000000	28,90
			28,90

1.4.3.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	355,7	455,70000000	455,70
			455,70

1.4.3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	11,1	11,10000000	11,10
			11,10

1.4.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	305	305,00000000	305,00
			305,00

1.4.4.2. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

			QTD
Coeficiente Obtido no Eberck	305	305,00000000	305,00
			305,00

1.5.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

			QTD
Linear x Altura até Laje (3,00 - 0,4 - 0,40)	15,15*1'2,5+(6'6,9)*2,5	255,00000000	255,00
Linear x Altura Média Plabanda (1,2m)	(15,5+6,9+6,9)/2*1,2	70,32000000	70,32
Desconto Esquadrias	-(4*2,1*0,9)+(8*2,4*0,6)	-19,08000000	-19,08
Fechamento Banheiros	2*0,8*2,1+0,8*1,5*3	6,96000000	6,96
Divisória Banheiros	1,6*6*1,8	17,28000000	17,28
			230,48

1.5.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
Platibandas (Comp. x 0,19)	(15,15+15,15+6,9+6,9+6,9+6,9)*0,19	11,00000000	11,00
			11,00

1.5.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
Vergas Portas (Ord. x Comp. x Alt. x Larg.)	(4*1,1*0,15*0,10)	0,07000000	0,07
Vergas e Contravergas Janelas(Ord. x Comp. x Alt. x larg.)	2*(16*2,6*0,15*0,10)	1,25000000	1,25
			1,32

1.6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

			QTD
Área de Telhado Obtida no Autorcad	27(53,85+25+53,85)	265,40000000	265,40
			265,40

1.6.2. C1458 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)

			QTD
Calhas (Áreas Obtidas no Autorcad)	20,3+25,83	46,13000000	46,13
			46,13

1.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	QTD

Antonio Igor W. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUÉIRAS	DATA: 26/10/2022	BDI: 23,19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUÉIRAS	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027 1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUÉIRAS-CE	HORA: SINAPI	MES: 2022/08 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÃO:	RECURSOS: PROPRIA
			PERCENTUAL: 83,55% - 47,46% - 09/2/22
			VALOR: 0,00% - 0,00%

Chapisco em Todas as Alvenarias x2 (Item 5.1 + 5.2)	(306,24)²	612,48000000	612,48
			612,48

1.7.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Chapisco em Todas as Lajes	305	305,00000000	305,00
			305,00

1.7.3. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Área de Todas as Alvenarias x2 (5.1 + 5.2)	306,24²+(15,15+15,15)²*4,2	485,22000000	485,22
			485,22

1.7.4. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Reboco em Todas as Lajes	305	305,00000000	305,00
			305,00

1.7.5. C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

Paredes Banheiros	2*(4*3,35*3+8*2,6*1,8)	155,28000000	155,28
			155,28

1.7.6. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Paredes Banheiros	2*(4*3,35*3+8*2,6*1,5)	155,28000000	155,28
			155,28

1.7.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Paredes Banheiros	2*(4*3,35*3+8*2,6*1,8)	155,28000000	155,28
			155,28

1.8.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

Área de Piso x 0,10m	(316,1)²*0,1	31,61000000	31,61
			31,61

1.8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Toda Área de Piso	(316,1)	316,10000000	316,10
			316,10

1.8.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

Área de Piso Industrial (Todos os Espaços Internos)	255	255,00000000	255,00
			255,00

1.9.3. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

2 caixas de 0,8*0,8	5*0,8*0,8	3,20000000	3,20
			3,20

1.11.3. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Bancadas WCs	2*1,2*0,5	1,20000000	1,20
			1,20


1.11.8. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Banheiros Professores	2*(0,8*0,8)	1,28000000	1,28
			1,28

1.12.2. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

Condutor Vermelho	75	75,00000000	75,00
Condutor Preto	75	75,00000000	75,00
Condutor Verde	75	75,00000000	75,00
Condutor Amarelo	75	75,00000000	75,00

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022 BDI : 23,19%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE VERSÃO HORA MES REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2022
			SINAPI 2022:08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 09/2022
			Composição PROPRIA 0,00% 0,00%



			300,00
--	--	--	--------

1.12.3. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

			QTD
Condutor Vermelho	30	30,00000000	30,00
Condutor Preto	30	30,00000000	30,00
Condutor Verde	30	30,00000000	30,00
			90,00

1.12.4. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

			QTD
Condutor Vermelho	25	25,00000000	25,00
Condutor Preto	25	25,00000000	25,00
Condutor Verde	25	25,00000000	25,00
			75,00

1.13.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
J2	1,2*0,6	0,72000000	0,72
J4	1,8*0,6*8	3,64000000	3,64
J5	2,4*0,6*8	11,52000000	11,52
			20,88

1.13.3. C2674 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO (M2)

			QTD
Mesma Area de Janelas	11,52	11,52000000	11,52
			11,52

1.13.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

			QTD
Janelas	2,48*8	19,84000000	19,84
			19,84

1.14.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

			QTD
Area de Paredes Externas	(15,15+15,15)*4,2	127,26000000	127,26
			127,26

1.14.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

			QTD
Area Total de Reboco - Area de Emassamento Externa	485,22+305-127,26	662,96000000	662,96
			662,96


1.14.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
Area de Emassamento Interna	662,96	662,96000000	662,96
			662,96

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

			QTD
Area de Emassamento Externa	127	127,00000000	127,00
			127,00

Antonio Igor de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022		BDI : 23,19%		
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1.1. COMP-000002 - ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (3,59%) - AMPLIAÇÃO ESCOLA GÁZEA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00639130	5.868,92	37,51
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MES	0,00639130	18.382,84	117,49
TOTAL Mão de Obra						155,00
VALOR:						155,00

1.2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	FSMAI TE SINTÉTICO	SEINFRA	I	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL Material						120,3678
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra						31,1000
VALOR:						151,47

1.2.2. 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	20,7100	0,4142
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429	TABUA DE VIRÇA A DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL Material						1,3636
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:						8,09

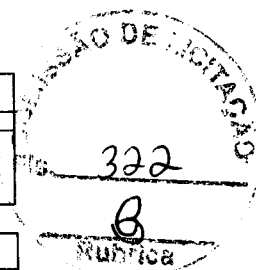
1.2.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PDFIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,7700	1,0385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra						8,8135
VALOR:						8,81

1.2.4. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PELDEIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL Mão de Obra						14,1016
VALOR:						14,10

1.2.5. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZUL E LISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25530000	22,28	5,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71950000	16,83	12,10
TOTAL Serviço						17,78
VALOR:						17,78


1.3.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/ALMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	239,2961	2,3930
TOTAL Equipamento						2,3930
VALOR:						2,39

1.3.2. C0330 - ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680



Antonio Igor de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

ASSOCIAÇÃO DE ENTÃO
323
Rúbrica

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDN: 23,19%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE:	VERSAO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composicoe	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,70000000	15,5000	26,4350
TOTAL Mão de Obra					26,4350
VALOR:					93,40

1.4.1.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
11691	PONTAL FTE / BARROTE DE 3x3"	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	1,17000000	10,0100	11,7117
TOTAL Material					45,2341
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTIRO	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10493	CARPINTIRO	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra					50,6790
VALOR:					95,91

1.4.1.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUASIE (CHP)	H	0,00800000	126,2862	1,0103
TOTAL Equipamento					1,0103
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	KG	1,05000000	8,8900	9,3345
10103	ARAME RELCIZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material					9,5355
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra					3,0032
VALOR:					13,55

1.4.1.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELETRICA 550L (CHP)	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL Equipamento					15,9299
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,66690000	67,5000	58,5168
10280	BRITA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	348,00000000	0,5600	195,4800
11605	PLDNISCO	M3	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL Material					317,1720
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5000	93,3000
TOTAL Mão de Obra					93,3000
VALOR:					426,40


1.4.1.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12901	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,5000	93,3000
TOTAL Mão de Obra					134,8400
VALOR:					134,84

1.4.2.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26000000	29,5700	7,6882
11691	PONTAL FTE / BARROTE DE 3x3"	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	1,17000000	10,0100	11,7117

Antonio Igor de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022		BDI : 23,19%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						95,91

1.4.2.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06800000	126,2862	1,0103
TOTAL Equipamento:						1,0103

Material						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,8900	9,3345
10103	ARAMF RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
TOTAL Material:						9,5355

Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERRIEIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERRIEIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra:						3,0032
VALOR:						13,55

1.4.2.3. C0843 - CONCRETO P/VI BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELETTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3100	15,9290
TOTAL Equipamento:						15,9290

Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86800000	67,5000	58,5158
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,1900	47,7711
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,4500	156,4400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	MR	0,20900000	73,9000	15,4451
TOTAL Material:						317,1720

Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						426,40

1.4.2.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5500	124,4000
TOTAL Mão de Obra:						228,2500
VALOR:						228,25

1.4.3.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,29000000	29,5700	7,6882
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	15,1320
11728	PREÇO 18X27 (2,12" X 10) (APROXIMADAMENTE 180UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8000	3,4500
11846	SARRAL O DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,7400	7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A - 1 - 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,0100	11,7117
TOTAL Material:						45,2341

Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra:						50,6790
VALOR:						95,91

1.4.3.2. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06800000	126,2862	1,0103
TOTAL Equipamento:						1,0103

Material						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,8900	9,3345

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI:	23,19%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 83,85%
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SINAPI:	2022/08 COM DESONERAÇÃO	MES:	09/2022	VALOR: 47,76%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%:	0,00%	09/2022: 47,76%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500
					0,2010
					TOTAL Material: 9,3350
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700
					TOTAL Mão de Obra: 3,0032
					VALOR: 13,55

1.4.3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELETRICA 500L (GHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3100	15,9200
						TOTAL Equipamento: 15,9200
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86890000	67,5000	58,5150
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	70,1900	47,7110
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5600	195,4400
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,9000	15,3450
						TOTAL Material: 317,1720
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5000	93,3000
						TOTAL Mão de Obra: 93,3000
						VALOR: 426,40

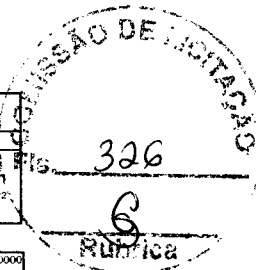
1.4.3.4. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5000	124,4000
						TOTAL Mão de Obra: 228,2500
						VALOR: 228,25

1.4.4.1. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2800	6,1272
10267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	43,3300	43,3300
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,6100	16,3930
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,8000	0,4140
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7400	4,5978
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,0100	6,5065
						TOTAL Material: 77,3680
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5000	5,4425
						TOTAL Mão de Obra: 12,7120
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,5400	11,8662
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,2500	6,8475
						TOTAL Serviço: 18,7137
						VALOR: 108,79

1.4.4.2. C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11095	ESCOVA METÁLICA - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	LN	1,00000000	2,4900	2,4900
						TOTAL Material: 2,4900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
						TOTAL Mão de Obra: 1,5550
						VALOR: 4,05

1.5.1. C0073 - ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO [9x19x19]cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
		OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI:	23.19%	
		DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%	05/2021
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%	09/2022	
			Compreensão	PRÓPRIA	0.00%	0.00%		

12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6900	17,0000
TOTAL Material						216313
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEINTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4166
TOTAL Mão de Obra						38,1866
VALOR:						59,82

1.5.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,3108	0,4462
TOTAL Equipamento						0,4462
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,5000	12,8250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0500	0,2010
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	74,7200	2,9868
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8100	23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5600	9,7216
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	73,9000	6,6510
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,5400	0,3108
TOTAL Material						56,5062
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEINTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra						54,4910
VALOR:						111,45

1.5.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,3108	15,9299
TOTAL Equipamento						15,9299
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,5100	570,6000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,0500	12,0600
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,5000	42,0863
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,1900	66,8948
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,66000000	0,5600	183,4560
11691	PONTAL FTF / BARROTE DF 35x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,6100	7,5660
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,0100	50,0500
TOTAL Material						960,3131
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,7700	206,2710
10121	ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,7700	99,6960
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,7700	155,7750
12391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEINTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,5500	186,6000
TOTAL Mão de Obra						690,8820
VALOR:						1.656,12

1.6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DL 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,7300	20,0550
10519	LINHA DE MASSARANDAUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,30000000	18,1300	24,1129
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,5400	1,8648
11824	RIPA DE PERORA (MADREIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,3500	4,7250
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
TOTAL Material						74,1877
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700

B
 Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI:	23.19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.78%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%
		Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%
				09.2022	

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
					TOTAL Mão de Obra	77,4620
					VALOR:	151,68

1.6.2. C1458 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,02920000	67,5000	1,7550	
10801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	KG	2,60000000	3,6200	7,2400	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,30000000	0,5600	3,0016	
11089	EMULSAO ADESIVA	KG	0,15000000	13,8900	2,0835	
11521	MEMBRANA ACRILICA	KG	1,60000000	14,9700	23,9520	
12251	VEU DE POLIESTER	M2	1,00000000	5,2300	5,2300	
					TOTAL Material	43,2621

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					TOTAL Mão de Obra	12,4620
					VALOR:	55,72

1.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	67,5000	0,4119	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000000	0,5600	1,3608	
					TOTAL Material	1,7727

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
					TOTAL Mão de Obra	4,4095
					VALOR:	6,18

1.7.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00720000	67,5000	0,4860	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,92000000	0,5600	1,6352	
					TOTAL Material	2,1212

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,5500	4,8205
					TOTAL Mão de Obra	10,0130
					VALOR:	12,13

1.7.3. C2121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	67,5000	0,4119	
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,11000000	0,8900	0,9859	
					TOTAL Material	1,3978

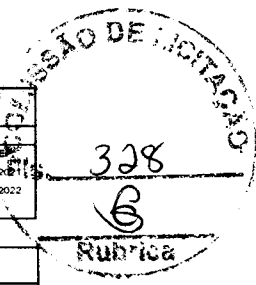
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	15,5500	10,5740
					TOTAL Mão de Obra	20,9590
					VALOR:	22,34

1.7.4. C2112 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,00610000	67,5000	0,4119	
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,12000000	0,8900	0,9968	
					TOTAL Material	1,4087

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,78000000	15,5500	12,1290
					TOTAL Mão de Obra	24,5910
					VALOR:	25,78

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																										
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022		BDI : 23,19%																					
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>PREÇO</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>09/2022</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	PREÇO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO																					
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2022																						
SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022																						
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																							
LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE																									

1.7.5. C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra					21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0174 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	0,02000000	354,0900	7,0812
TOTAL Serviço					7,0812
VALOR:					28,87

1.7.6. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16495 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,1800	37,5980
TOTAL Material					37,5980

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRIHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra					50,8480

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	0,02000000	750,2000	15,0040
TOTAL Serviço					15,0040
VALOR:					103,45

1.7.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	3,5900	2,0930
TOTAL Material					2,0930

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra					7,2640
VALOR:					9,36

1.8.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/ASTRO (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	67,5000	45,6630
10280 BRIA	SEINFRA	M3	0,37800000	76,1900	66,8448
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material					236,7588

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL Mão de Obra					155,5000
VALOR:					391,26

1.8.2. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,5000	2,4638
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
TOTAL Material					10,6286

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,7700	5,1925
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,5500	8,5525
TOTAL Mão de Obra					13,7450
VALOR:					24,37

1.8.3. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

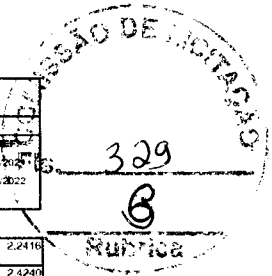
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADORA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,2468	0,2494
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8638	0,6910
TOTAL Equipamento					0,9404

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4800	10,0800

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI:	23.19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MESE
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	202208 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composicao	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	74,7200	2,2416
10508	CFRA	SEINFRA	KG	0,15000000	16,1600	2,4240
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5600	14,8848
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	18,2100	0,5463
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,8100	3,6810
11102	FSMFRII N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	35,1700	1,7585
11310	JUNTA PLASTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3800	3,4500
TOTAL Material:						30,0662

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12381	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500	18,6600
TOTAL Mão de Obra:						74,7390
VALOR:						114,75

1.9.1. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5686)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL Material:						13,6462

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:						19,2868
VALOR:						32,93

1.9.2. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	45,1600	2,2580
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	39,2200	3,1376
TOTAL Material:						11,5556

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL Mão de Obra:						16,6905
VALOR:						28,25

1.9.3. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM (M2)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	67,5000	4,1175
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	1,1000	5,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,5600	6,6304
12082	TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,5900	48,7200
TOTAL Material:						64,9679

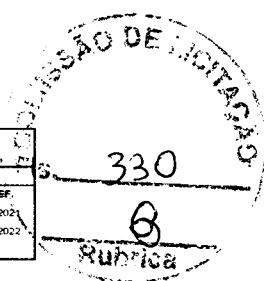
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDEREIRO	SEINFRA	H	2,80000000	20,7700	57,7710
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	15,5500	43,5400
TOTAL Mão de Obra:						91,3110
VALOR:						156,28

1.10.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") (M)

Material	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	45,1600	0,0226
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	39,2200	0,0078
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	2,9900	3,0199
TOTAL Material:						3,0503

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	20,3200	2,4384
TOTAL Mão de Obra:						4,4508
VALOR:						7,50

Antonio Igor M de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI:	23,19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SINAPI:	202208 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
		Composicao:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
				REF:	05/2021
					09/2022
					0,00%
					0,00%

1.10.2. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	56,2100	56,2100
TOTAL Material:					56,4732

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	16,7700	10,2297
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,3200	12,3852
TOTAL Mão de Obra:					22,6249
VALOR:					79,10

1.10.3. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PICX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	10,0900	10,0900
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	45,1600	0,1129
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,86000000	0,2240
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	39,2200	0,1569
TOTAL Material:					10,5838

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	16,7700	1,5093
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,3200	1,8298
TOTAL Mão de Obra:					3,3391
VALOR:					13,92

1.10.4. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	55,78	0,32
0002014	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA, PREDIAL	SINAPI	UN	7,66	7,66
0003833	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	0,07
0002080	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	63,20	0,44
TOTAL Material:					8,49

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,63	2,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,75	2,85
TOTAL Serviço:					5,16
VALOR:					13,65

1.10.5. C1547 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78000000	0,2184
11258	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,3200	2,3200
TOTAL Material:					3,0384

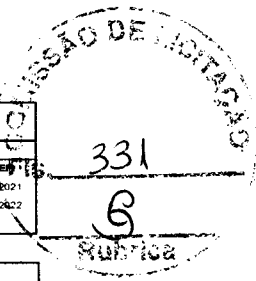
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	16,7700	3,6894
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,3200	4,4704
TOTAL Mão de Obra:					8,1598
VALOR:					11,20

1.10.6. C1738 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	45,1600	0,1129
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,31000000	0,0808
11454	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X1/2"	SEINFRA	UN	1,3900	1,3900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	39,2200	0,1569
TOTAL Material:					1,7466

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	16,7700	2,5152
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,3200	3,0400
TOTAL Mão de Obra:					5,5552
VALOR:					7,31

Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA:	26/10/2022	BDI: 23.19%			
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO		
	LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SINAPI:	202208 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83.85%		
			Composição:	PROPRIA	0.00%	MES:	47.76%	05/2021
							09/2022	

1.10.7. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	45,1600	0,4064
11885	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	39,2400	0,1412
11972	TÊ PVC SOL DAVEI 25MM	SEINFRA	LN	1,00000000	1,0000	1,0000
					TOTAL Material:	1,5476
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	16,7000	3,1663
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	20,3200	3,8608
					TOTAL Mão de Obra:	7,0271
					VALOR:	8,5747

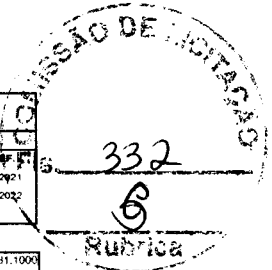
1.10.8. 103046 - REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA FM ROIS DE 18 MM X 50 M (I X C)	SINAPI	LN	0,01000000	12,35	0,13
00011718	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	SINAPI	LN	1,00000000	22,34	22,34
					TOTAL Material:	22,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	17,63	1,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	21,75	2,39
					TOTAL Serviço:	4,33
					VALOR:	26,80

1.11.1. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	LN	1,00000000	285,9500	285,9500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	LN	1,00000000	209,4900	209,4900
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	LN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,36000000	0,2500	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVEM PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	LN	2,00000000	7,5000	15,0000
11825	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	LN	1,00000000	28,9500	28,9500
					TOTAL Material:	667,2468
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7000	33,4000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
					TOTAL Mão de Obra:	74,0400
					VALOR:	741,43

1.11.2. C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	LN	1,00000000	93,7100	93,7100
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	LN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2900	0,2352
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1X1 1/2"	SEINFRA	LN	1,00000000	129,0000	129,0000
12132	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PLAVATORIO 1/2"	SEINFRA	LN	1,00000000	77,3300	77,3300
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	LN	1,00000000	14,9900	14,9900
					TOTAL Material:	332,9752
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7000	25,0500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
					TOTAL Mão de Obra:	55,5300
					VALOR:	388,61

1.11.3. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,7200	0,5978
11290	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	422,6400	422,6400
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5600	1,7920
					TOTAL Material:	425,2298
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022		BDI : 23.19%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra						66,0240
VALOR:						481,05

1.11.4. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	25,6900	25,6900
TOTAL Material						25,6900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra						10,3850
VALOR:						36,08

1.11.5. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5100	20,5100
TOTAL Material						20,5100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra						10,3850
VALOR:						30,90

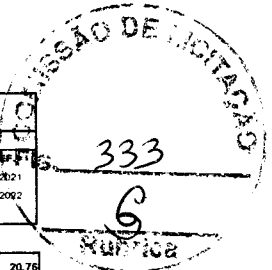
1.11.6. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9400	50,9400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2900	0,0784
TOTAL Material						51,0184
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra						18,5450
VALOR:						69,56

1.11.7. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	83,7800	83,7800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2900	0,0784
TOTAL Material						83,8584
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra						18,5450
VALOR:						102,00

1.11.8. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	379,2500	379,2500
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X8" COM 2 PORÇAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,8700	23,4800
TOTAL Material						402,7300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra						47,7600
VALOR:						450,49

1.12.1. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,5000	9,5000
TOTAL Material						9,5000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra						11,2620

Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022		BDI: 23,19%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SIHAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

VALOR:	20,76
---------------	-------

1.12.2. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11172	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - /750V	SEINFRA	M	1,02000000	1,3600
					1,3672
TOTAL Material:					1,3672
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700
					4,1204
TOTAL Mão de Obra:					4,1204
VALOR:					5,52

1.12.3. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - /750V	SEINFRA	M	1,02000000	2,3200
					2,3664
TOTAL Material:					2,3664
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700
					4,5048
TOTAL Mão de Obra:					4,5048
VALOR:					6,87

1.12.4. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - /750V	SEINFRA	M	1,02000000	3,2100
					3,2742
TOTAL Material:					3,2742
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700
					4,8802
TOTAL Mão de Obra:					4,8802
VALOR:					8,15

1.12.5. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4700
					3,4700
TOTAL Material:					3,4700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
					5,6310
TOTAL Mão de Obra:					5,6310
VALOR:					9,10

1.12.6. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,7200
					1,7200
TOTAL Material:					1,7200
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700
					13,4160
TOTAL Mão de Obra:					13,4160
VALOR:					15,14

1.12.7. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGLA AR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500
					1,7500
TOTAL Material:					1,7500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,7700
					5,6310
TOTAL Mão de Obra:					5,6310
VALOR:					7,38

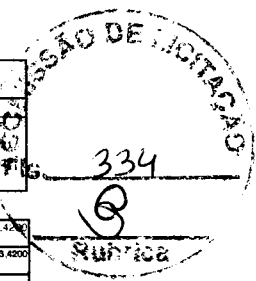
1.12.8. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUEIRAS
LOCAL: DISTRITO DE GAZEIA, IPUEIRAS-CE

DATA: 26/10/2022 **BDI:** 23.19%
FONTE: SEINFRA **VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI: 2022/08 COM DESONERAÇÃO **HORA:** 83.85% **MES:** 47.76% **REF:** 05/2017
Composição: PRÓPRIA **0.00%** **0.00%** **09/2017**



11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,4200	13,4200
						TOTAL Material:
						13,4200
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	16,7700	6,2049
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,6849
						TOTAL Mão de Obra:
						13,8898
						VALOR:
						27,31

1.12.9. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHOPLACA DE 3 POSTOS 4X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1400	3,1400
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHOPLACA 4X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0200	1,0200
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	4,3800	8,7600
						TOTAL Material:
						12,9200
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
						TOTAL Mão de Obra:
						10,8866
						VALOR:
						23,81

1.12.10. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,6900	63,6900
						TOTAL Material:
						63,6900
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
						TOTAL Mão de Obra:
						41,2940
						VALOR:
						104,98

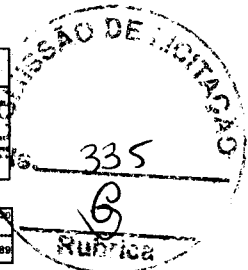
1.12.11. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	18,2200	54,6600
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
10341	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
11214	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	65,0000	65,0000
						TOTAL Material:
						173,8800
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,7700	58,6950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
						TOTAL Mão de Obra:
						89,8500
						VALOR:
						263,73

1.13.1. C1968 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X 2,10)m (UN)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ARFIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PECHOBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 11 L	SEINFRA	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,5600	0,9632
11021	DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,6700	74,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
11240	GUARNIÇÃO PECHOBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) SEM PARA PORTA 11 L	SEINFRA	UN	2,00000000	43,5800	87,1600
11580	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,2700	2,1600
11709	PORTA LISA DE CEDRO 0,90X2,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	279,7000	279,7000
11724	PRELGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
						TOTAL Material:
						668,2667
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,7700	62,8875
10495	CARPINEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,7700	77,8875
12391	PLEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,5500	21,7700

Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022		BDI: 23.19%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	DISTRITO DE GAZEÁ, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	47.76%
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83.55%	47.46%
			Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

TOTAL Mão de Obra	191.620,00
VALOR:	859,89

1.13.2. C4515 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18399	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	287,1000	287,1000
TOTAL Material:						287,1000
VALOR:						287,10

1.13.3. C2674 - VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12253	VIDRO COMUM FUMÊ E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	220,6800	220,6800
TOTAL Material:						220,6800
VALOR:						220,68

1.13.4. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORILS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,5200	68,5200
TOTAL Material:						68,5200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDRIFEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,5500	3,8875
TOTAL Mão de Obra:						14,2725
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR F ARZIA S/PEN TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00175000	642,1900	2,4042
TOTAL Serviço:						2,4042
VALOR:						85,20

1.14.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	4,7800	3,3460
TOTAL Material:						3,6210
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL Mão de Obra:						11,4620
VALOR:						15,08

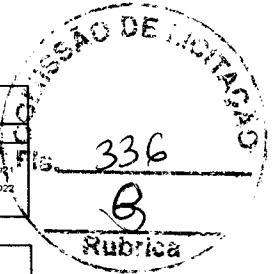
1.14.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500	0,2200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	2,9200	2,0440
TOTAL Material:						2,2640
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						9,5850
VALOR:						11,85

1.14.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL Material:						5,1996
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra:						14,1775
VALOR:						19,38

Antonio Igor M de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038



IPUEIRAS		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022		BDI: 23,19%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEÁ - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEÁ, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
				09/2022	

1.14.4. C1614 - LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11455 LIGUNDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
11947 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	LIN	0,25000000	0,5500	0,1375
12097 LINTA LÁTEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL Material					6,6065

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL Mão de Obra					14,1775

VALOR: 20,78

1.15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5600	10,8920
TOTAL Mão de Obra					10,8920

VALOR: 10,89


 Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUERAS	DATA: 26/10/2022	VERSLHO	BDI: 23,19%	DATA REF.
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUERAS	FONTE	SEINFRA	HORA	MES
LOCAL: DISTRITO DE GÁZEA, IPUERAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	SEINFRA	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	265,40	186,85	49.589,99	11,91	11,91	A
C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	Serviço	M2	305,00	134,02	40.876,10	9,81	21,72	A
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	255,00	141,36	36.046,80	8,65	30,38	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1,28)	SEINFRA	Serviço	M2	330,48	73,69	24.353,07	5,85	36,22	A
C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO/MANUAL S/CONTROLE MAT. CAQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	192,00	115,06	22.091,52	5,30	41,53	A
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	1.262,60	16,69	21.072,79	5,06	46,59	A
C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PE15PE14 P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	165,28	127,44	19.788,88	4,75	51,34	B
COMP-000002	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (3,59%) - AMPLIAÇÃO ESCOLA GÁZEA	Composições Próprias	Serviço	%	100,00	190,94	19.094,00	4,58	55,92	B
C1615	LATEX DUAS DEMÃS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	662,96	23,87	15.624,86	3,80	59,72	B
C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA PLASTRO	SEINFRA	Serviço	M3	31,61	481,99	15.235,70	3,66	63,38	B
C2121	REBOCO CARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm PIPAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	485,22	27,27	13.231,95	3,18	66,56	B
C0843	CONCRETO PAVIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	24,20	525,28	12.711,78	3,05	69,61	B
C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/TETO	SEINFRA	Serviço	M2	305,00	31,76	9.686,80	2,33	71,94	B
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	662,96	14,60	9.679,22	2,32	74,26	B
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	316,10	30,02	9.489,32	2,28	76,54	B
C1399	FORMA PLANA, CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm ÚTL. 5X	SEINFRA	Serviço	M2	68,20	118,15	8.057,83	1,93	78,47	B
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	20,88	353,68	7.384,84	1,77	80,25	C
C1988	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90x2,10m)	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	1.059,30	6.355,80	1,53	81,77	C
C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	Serviço	M2	155,28	35,56	5.521,76	1,33	83,10	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	913,37	5.480,22	1,32	84,41	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	612,48	7,61	4.650,97	1,12	85,53	C
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/TETO	SEINFRA	Serviço	M2	305,00	14,94	4.556,70	1,09	86,63	C
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	315,00	13,40	4.221,00	1,01	87,64	C
C2593	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	100,00	40,57	4.057,00	0,97	88,61	C
C1603	LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	13,10	281,18	3.693,46	0,88	89,50	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	127,00	25,60	3.251,20	0,78	90,28	C
C1459	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL E APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	46,13	68,64	3.166,36	0,76	91,04	C
C2874	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	Serviço	M2	11,52	271,96	3.131,83	0,75	91,79	C
C2866	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	1,32	2.052,49	2.709,29	0,65	92,44	C
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	127,26	18,58	2.364,49	0,57	93,01	C
C1889	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	19,68	104,96	2.065,61	0,50	93,51	C
C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2,5 MM2	SEINFRA	Serviço	M	300,00	6,80	2.040,00	0,49	94,00	C



Antonio Igor M. de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 344038



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEA - IPUERIRAS	DATA : 26/10/2022	VERBAO	BIDI : 23,19%	MES	DATA REF.
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEA - IPUERIRAS	POITE	SEINFRA	SEINFRA	83,85%	05/2021
LOCAL: DISTRITO DE GAZEA, IPUERIRAS-CE	SEINFRA	SEINFRA	SEINFRA	83,55%	47,76%
	Composições	SEINFRA	SEINFRA	0,00%	0,00%
		SEINFRA	SEINFRA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	TIPO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	270,00	M2	Serviço	7,50	2.025,00	0,49	94,48	C
C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	100,00	M	Serviço	18,65	1.865,00	0,45	94,93	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	11,10	M3	Serviço	166,11	1.843,82	0,44	95,37	C
C1129	REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA. ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/FRISO)	155,28	M2	Serviço	11,53	1.790,38	0,43	95,80	C
C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIDAS/LAJES	305,00	M2	Serviço	4,99	1.521,95	0,37	96,17	C
C0773	CHAFIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	11,00	M2	Serviço	137,30	1.510,30	0,36	96,53	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGO DO=100mm (4")	40,00	UN	Serviço	34,90	1.392,00	0,33	96,86	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2	Serviço	186,60	1.119,60	0,27	97,13	C
C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	8,00	UN	Serviço	129,32	1.034,56	0,25	97,38	C
C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	110,00	M	Serviço	9,24	1.016,40	0,24	97,63	C
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	2,00	UN	Serviço	478,73	957,46	0,23	97,86	C
C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA	80,40	M2	Serviço	10,85	872,34	0,21	98,06	C
C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	90,00	M	Serviço	8,46	761,40	0,18	98,25	C
C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	75,00	M	Serviço	10,04	753,00	0,18	98,43	C
C0357	BANCAIDA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	1,20	M2	Serviço	592,61	711,13	0,17	98,60	C
C4835	ESPELHO CRISTAL - ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SEM MOLDURA	1,28	M2	Serviço	554,96	710,35	0,17	98,77	C
C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJULO COMUM	3,20	M2	Serviço	192,52	616,06	0,15	98,92	C
C1151	DUCHA P/ PVC CROMADO (INSTALADO)	6,00	UN	Serviço	85,69	514,14	0,12	99,04	C
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017	22,44	M2	Serviço	21,90	491,44	0,12	99,16	C
C4782	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	16,00	UN	Serviço	29,33	469,28	0,11	99,27	C
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES PVC, D'ÁGUA 25mm (3/4")	28,00	UN	Serviço	17,15	445,90	0,11	99,38	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	1,00	UN	Serviço	324,89	324,89	0,08	99,46	C
90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO PVC SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2022	16,00	UN	Serviço	16,82	269,12	0,06	99,52	C
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ARTICULAÇÃO	2,00	UN	Serviço	125,65	251,30	0,06	99,58	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	6,00	UN	Serviço	38,07	228,42	0,05	99,64	C
C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	2,00	UN	Serviço	97,44	194,88	0,05	99,68	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	20,00	UN	Serviço	9,09	181,80	0,04	99,73	C
C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	12,00	UN	Serviço	13,80	165,60	0,04	99,77	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	6,00	UN	Serviço	25,57	153,42	0,04	99,80	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	4,00	UN	Serviço	33,64	134,56	0,03	99,84	C
103046	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	4,00	UN	Serviço	33,01	132,04	0,03	99,87	C
C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	6,84	M2	Serviço	17,37	118,81	0,03	99,90	C
C1738	LUBA PVC SOLD./ROSCA, D=25mmX1/2"	12,00	UN	Serviço	9,01	108,12	0,03	99,92	C
C2381	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	10,00	UN	Serviço	10,58	105,80	0,03	99,95	C



Antonio Igoy de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUÉIRAS	DATA : 26/10/2022	BDI : 23,19%	HORA	MES	DATA REF.
DESCRIÇÃO: AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEIA - IPUÉIRAS	FONTE	VERSÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL: DISTRITO DE GAZEIA, IPUÉIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
	SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	Serviço	UN	8,00	11,21	89,68	0,02	89,97	C
C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	44,45	88,90	0,02	99,99	C
C1287	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	13,43	2,94	39,48	0,01	100,00	C


Subtotal até 100,00% 416.489,47

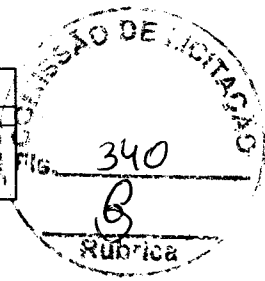
Outros: 0,01

Valor total do Orçamento: 416.489,48



Antonio Igor de Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - 344038

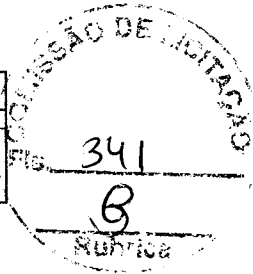
	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022		BDI : 23.19%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	PONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85% 47.76% 05/2022
			SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83.55% 47.46% 09/2022
			Composição	PRÓPRIA	0.00% 0.00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	416.489,48	49,04%	51,96%	100,00 %
			200.081,55	216.407,93	416.489,48
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	19.094,00	50,00%	50,00%	100,00 %
			9.547,00	9.547,00	19.094,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.627,19	100,00%		100,00 %
			4.627,19		4.627,19
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	22.131,00	100,00%		100,00 %
			22.131,00		22.131,00
1.4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	89.767,74	100,00%		100,00 %
			89.767,74		89.767,74
1.5	PAREDES E PAINÉIS	28.572,66	100,00%		100,00 %
			28.572,66		28.572,66
1.6	COBERTURA	52.756,35	30,00%	70,00%	100,00 %
			15.826,91	36.929,44	52.756,35
1.7	REVESTIMENTOS	59.237,44	50,00%	50,00%	100,00 %
			29.618,73	29.618,71	59.237,44
1.8	PISOS	60.771,82		100,00%	100,00 %
				60.771,82	60.771,82
1.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	6.065,06		100,00%	100,00 %
				6.065,06	6.065,06
1.10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.437,86		100,00%	100,00 %
				2.437,86	2.437,86
1.11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	8.941,92		100,00%	100,00 %
				8.941,92	8.941,92
1.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7.807,59		100,00%	100,00 %
				7.807,59	7.807,59
1.13	ESQUADRIAS	18.938,08		100,00%	100,00 %
				18.938,08	18.938,08
1.14	PINTURA	31.119,77		100,00%	100,00 %
				31.119,77	31.119,77
1.15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4.221,00		100,00%	100,00 %
				4.221,00	4.221,00
		416.489,48	200.081,55	216.407,93	416.489,48
			200.081,55	416.489,48	

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

COMPOSIÇÃO DO BDI						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEA - IPUEIRAS	DATA : 26/10/2022	BDI : 23,19%			
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GAZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE GAZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO,	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	5,00
TOTAL		5,80

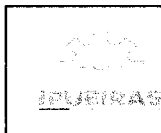
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,50
DF	Despesas financeiras	0,75
R	Riscos	0,75
TOTAL		4,00

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

BDI = 23,19%

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

Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	DATA: 26/10/2022	BDI: 23,19%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA EEF FRANCISCO GOMES DE MELO, NO DISTRITO DE GÁZEA - IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DISTRITO DE GÁZEA, IPUEIRAS-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022.08 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,46%
		0,00%	0,00%



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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

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

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61

Antonio Igor M. de S
Engenheiro Civ
CREA-CE: 3440

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D



Antonio Igor M. de Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 344038