



PREFEITURA DE  
**IPUEIRAS**  
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,  
INFRAESTRUTURA E  
RECURSOS HÍDRICOS



## 6 – MEMÓRIAS DE CÁLCULO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA :		BDI : 23,19%	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 7 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 7 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - 2 ARENINHAS TIPO 1 E 5 ARENINHAS TIPO 2	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
LOCAL:	DISTRITOS DE GAZEIA, BALSEIROS, NOVA FÁTIMA, AMÉRICA, BARROÇAS, NOVA GRACA E SÃO JOSÉ DE LONTRAS	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

			QTD
Largura (m) x Altura (m)	3'2	6,00000000	6,00
			6,00

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

			QTD
S1, S2, S3, S4 (Vestários)[]	4'(0,8'0,7'1,5)	3,36000000	3,36
S5, S6 (Vestários)[]	2'(0,85'0,95'1)	1,62000000	1,62
S1, S2 (Portal)[]	2'(0,8'0,7'1)	0,84000000	0,84
Vigas Baldrame (Campo)[]	1,2'87,9'0,3	31,64000000	31,64
Vigas Baldrame (Vestário)[]	0,3'28,9'0,4	3,47000000	3,47
Campo[]	16,2'29,95'0,95	460,93000000	460,93
			501,86

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

			QTD
Campo	16,2'29,95'0,15	72,78000000	72,78
			72,78

1.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
Mureta de Concreto	0,2'87,9'0,45	7,91000000	7,91
			7,91

1.3.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

			QTD
Formas do Vestiário (Área dada pelo Software Eberick)	57,2/4	14,30000000	14,30
Formas do Portal (Área dada pelo Software Eberick)	14,7/4	3,68000000	3,68
			17,98

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

			QTD
Vestários (Área dada pelo Software Eberick)	4,4	4,40000000	4,40
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	1,3	1,30000000	1,30
			5,70

1.3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

			QTD
Vestários (Área dada pelo Software Eberick)	58,4	58,40000000	58,40
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	18,1	18,10000000	18,10
			76,50

1.3.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

			QTD
Vestários (Área dada pelo Software Eberick)	187,4	187,40000000	187,40
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	46,8	46,80000000	46,80
			234,20

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

			QTD
P1 - Verga	2'0,15'0,15'1	0,05000000	0,05
C1 - Verga e Contra-Verga	4'0,15'0,15'1,4	0,13000000	0,13
			0,18

1.3.7. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

			QTD
Área de Vestiário	18,14	18,14000000	18,14
			18,14

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

			QTD
Alvenaria do Vestiário (Comp. x Alt. x Qtd)	6,15'4,5'1	27,68000000	27,68
Alvenaria do Vestiário (Comp. x Alt. x Qtd)	6,15'3,5'1	21,53000000	21,53
Alvenaria do Vestiário (Comp. x Alt. x Qtd)	2,6'4'2	20,80000000	20,80
Alvenaria do Vestiário (Comp. x Alt. x Qtd)	1'2,1'4	8,40000000	8,40
Banquetas (Comp. x Alt. x Qtd)	2,2'0,5'2	2,20000000	2,20
Esaquadrias (Comp. x Alt. x Qtd)	-(0,8'2,1'2+1,2'0,6'2)	-4,80000000	-4,80
			75,81

1.4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

	QTD

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



Mureta (Comp. x Alt.)	87,9*0,6	52,74000000	52,74
			52,74

**1.4.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Larg.)	87,9*0,22	19,34000000	19,34
Vestibulos (Comp. x Larg.)	11,75*0,17	2,00000000	2,00
			21,34

**1.4.4. 102362 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt.)	90,45*1,7	153,77000000	153,77
			153,77

**1.4.5. COMP 0001 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN) (UN)**

			QTD
Haste de sustentação das redes	12	12,00000000	12,00
			12,00

**1.4.6. COMP 0002 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2) (m²)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt.)	87,5*3,35	293,13000000	293,13
			293,13

**1.5.1. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTIC AL. AF\_12/2015 (M2)**

			QTD
Coberta dos Vestibulos	3,3*5,8	19,14000000	19,14
			19,14

**1.5.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M2)**

			QTD
Coberta dos Vestibulos	3,3*5,8	19,14000000	19,14
			19,14

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

			QTD
Muretas (Área x Lados)	54,27*2	108,54000000	108,54
Vestibulos (Área x Lados)	27,68*2	55,36000000	55,36
Vestibulos (Área x Lados)	21,53*2	43,06000000	43,06
Vestibulos (Área x Lados)	10,60*4	42,40000000	42,40
Vestibulos (Área x Lados)	7,29*2	14,58000000	14,58
Vestibulos (Área x Lados)	2,1*4	8,40000000	8,40
Descorto Esquadrias	(-3,36+1,44+1)	-5,80000000	-5,80
			266,54

**1.6.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

			QTD
Muretas (Área x Quant.)	108,54*1	108,54000000	108,54
Vestibulos (Área x Quant.)	65,6*1	65,60000000	65,60
			174,14

**1.6.3. C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)**

			QTD
Vestibulos (Paredes e Teto)	78,19	78,19000000	78,19
			78,19

**1.6.4. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

			QTD
Vestibulos (Larg. x Comp. x Qtd.)	1,2*0,6*2	1,44000000	1,44
			1,44

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

			QTD
Vestibulos (Área x Espessura)	14,6*0,1	1,46000000	1,46
			1,46

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

			QTD
Vestibulos (Área)	14,6	14,60000000	14,60
			14,60

**1.7.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

			QTD
Vestibulos (Área)	14,6	14,60000000	14,60
			14,60

**1.7.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**



			QTD
Vestários (Área)	14,8	14,80000000	14,60
			14,60

**1.7.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

			QTD
P1 (Comp. x Qtd.)	0,92	1,80000000	1,80
			1,80

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

			QTD
Área Obtida no Autocad	145,5	145,50000000	145,50
			145,50

**1.7.7. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

			QTD
Drenagem (Área x Esp.)	18*0,1	1,80000000	1,80
Campo (Área x Esp.)	449,25*0,1	44,93000000	44,93
			46,73

**1.7.8. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

			QTD
Campo (Área x Esp.)	485,19*0,04	19,41000000	19,41
			19,41

**1.7.9. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)**

			QTD
Campo (Área x Esp.)	485,19*1	485,19000000	485,19
			485,19

**1.7.10. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)**

			QTD
Campo (Área x Esp.)	16,2*29,95	485,19000000	485,19
			485,19

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

			QTD
Comp. x Larg. x Qtd.	0,8*0,8*1	0,64000000	0,64
			0,64

**1.10.5. C3024 - PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm (M2)**

			QTD
Comp. x Larg. x Qtd.	1,73*0,53*2	1,83000000	1,83
			1,83

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

			QTD
Larg. x Alt. x Qtd.	0,6*0,6*9	3,24000000	3,24
			3,24

**1.12.1. C4518 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

			QTD
P1 (Larg. x Alt. x Qtd.)	0,8*2,1*2	3,36000000	3,36
P2 (Larg. x Alt. x Qtd.)	0,8*1,8*4	5,76000000	5,76
			9,12

**1.12.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)**

			QTD
Portão Frontal (Larg. x Alt. x Qtd.)	3,2*2,1*1	6,72000000	6,72
			6,72

**1.13.1. 95626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_11/2016 (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt. x Qtd.)	87,9*0,6*2	105,48000000	105,48
Vestário Ext.	65,61	65,61000000	65,61
Vestário Int.	75	75,00000000	75,00
			246,09

**1.13.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt. x Qtd.)	87,9*0,6*2	105,48000000	105,48
Vestário Ext.	65,61	65,61000000	65,61
			171,09

**1.15.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

			QTD
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	8*0,5*0,5*2	4,00000000	4,00
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	10,8*0,5*0,5*2	5,40000000	5,40
			9,40

**1.15.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

			QTD
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	8*0,4*0,4*2	2,56000000	2,56

Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	10,8*0,4*0,4*2	3,46000000	3,46
			6,02

**1.15.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

			QTD
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	8*0,2*0,2*2	0,64000000	0,64
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	10,8*0,2*0,2*2	0,86000000	0,86
			1,50

**1.15.4. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

			QTD
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	1*2*2*2	8,00000000	8,00
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	1,4*2,45*2*2	13,72000000	13,72
Ext. x Larg. x Alt. x Qtd.	6*2,9*1*2	34,80000000	34,80
			56,52

**1.15.5. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)**

			QTD
Paredes dos degraus maiores (Ext. x Alt. x Qtd. x Rep.)	7,6*0,4*3*2	18,24000000	18,24
Paredes dos degraus maiores (Ext. x Alt. x Qtd. x Rep.)	6,75*0,4*1*2	5,40000000	5,40
Paredes dos degraus menores (Ext. x Alt. x Qtd. x Rep.)	1,5*0,2*4*2	2,40000000	2,40
			26,04

**1.15.6. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

			QTD
Aterro das bases dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	12,9*0,4*2	10,32000000	10,32
Aterro das bases dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	9,5*0,4*2	7,60000000	7,60
Aterro das bases dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	6,06*0,4*2	4,85000000	4,85
Aterro das bases dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	2,85*0,4*2	2,28000000	2,28
Aterro das bases dos degraus menores (Áreas extraídas do Autocad)	0,2*0,2*8	0,32000000	0,32
			25,37

**1.15.7. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

			QTD
Piso dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	3,42*2	6,84000000	6,84
Piso dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	3,42*2	6,84000000	6,84
Piso dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	3,23*2	6,46000000	6,46
Piso dos degraus maiores (Áreas extraídas do Autocad)	2,83*2	5,66000000	5,66
Piso dos degraus menores (Áreas extraídas do Autocad)	0,24*8	1,92000000	1,92
			27,72

**1.15.8. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_05/2021 (M3)**

			QTD
Acabamento liso no piso das arquibancadas (Área x Alt. x Rep.)	12,9*0,03*2	0,77000000	0,77
			0,77

**1.15.9. C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)**

			QTD
Parede Externa (Área x Rep.)	27*2	54,00000000	54,00
Parede Interna (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Maiores (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Menores (Área x Rep.)	1,3*2	2,60000000	2,60
			108,60

**1.15.10. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

			QTD
Parede Externa (Área x Rep.)	27*2	54,00000000	54,00
Parede Interna (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Maiores (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Menores (Área x Rep.)	1,3*2	2,60000000	2,60
			108,60

**1.15.11. 95626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_11/2016 (M2)**

			QTD
Parede Externa (Área x Rep.)	27*2	54,00000000	54,00
Parede Interna (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Maiores (Área x Rep.)	13*2	26,00000000	26,00
Degraus Menores (Área x Rep.)	1,3*2	2,60000000	2,60
			108,60

**1.15.12. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

			QTD
Parede Externa (Área x Rep.)	27*2	54,00000000	54,00



61



Parade Interna (Área x Rep.)	13'2	26,00000000	26,00
Degraus Maiores (Área x Rep.)	13'2	26,00000000	26,00
Degraus Menores (Área x Rep.)	1,3'2	2,80000000	2,80
			108,60

**1.15.13. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

			QTD
Piso das arquibancadas (Área obtida no Autocad)	12,9'2	25,80000000	25,80
			25,80

**1.16.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)**

			QTD
Logos	6	6,00000000	6,00
ARENINHA	8	8,00000000	8,00
LOCAL	12	12,00000000	12,00
			26,00

**2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

			QTD
Largura (m) x Altura (m)	3'2	6,00000000	6,00
			6,00

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

			QTD
S1, S2, S3, S4 (Vestibulos)	4*(0,85*0,75*1)	2,55000000	2,55
S1, S2 (Portal)	2*(0,6*0,7*1)	0,84000000	0,84
Vigas Backframe (Campo)	1,2*87,9*0,3	31,64000000	31,64
Vigas Backframe (Vestibulo)	0,3*(4,5+4,5+2,7+2,7)*0,4	2,05000000	2,05
Campo	16,2*29,95*0,95	460,93000000	460,93
			498,01

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

			QTD
Campo	16,2*29,95*0,15	72,78000000	72,78
			72,78

**2.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

			QTD
Mureta de Concreto	0,2*87,9*0,45	7,91000000	7,91
			7,91

**2.3.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

			QTD
Formas do Vestibulo (Área dada pelo Software Eberick)	37,3/4	9,33000000	9,33
Formas do Portal (Área dada pelo Software Eberick)	14,7/4	3,68000000	3,68
			13,01

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

			QTD
Vestibulos (Área dada pelo Software Eberick)	3,4	3,40000000	3,40
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	1,3	1,30000000	1,30
			4,70

**2.3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

			QTD
Vestibulos (Área dada pelo Software Eberick)	42,3	42,30000000	42,30
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	18,1	18,10000000	18,10
			60,40

**2.3.5. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

			QTD
Vestibulos (Área dada pelo Software Eberick)	158,5	158,50000000	158,50
Portal (Área dada pelo Software Eberick)	46,8	46,80000000	46,80
			205,30

**2.3.6. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

			QTD
P1 - Verga	3*0,15*0,15*0,9	0,06000000	0,06
J1 - Verga e Contra-Verga	2*(3*0,15*0,15*0,8)	0,11000000	0,11
			0,17

**2.3.7. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)**

			QTD
Área de Vestibulo	3*4,5	13,50000000	13,50
			13,50

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

			QTD
Alvenaria do Vestibulo (Até a Laje)	(2*4,5+4*2,7)*2,4	47,52000000	47,52
Alvenaria do Vestibulo (Comp. x Alt. x Oido)	4,5*1,2+2,7*0,7	7,29000000	7,29



Esquadrias (Comp. x Alt. x Qtd)	(-0,7*2,13+0,8*0,8*3)	-5,49000000	-5,49
			48,32

**2.4.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt)	87,9*0,6	52,74000000	52,74
			52,74

**2.4.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Larg.)	87,9*0,22	19,34000000	19,34
Vestibãos (Comp. x Larg.)	(4,5+2,7+2,7)*0,17	1,68000000	1,68
			21,02

**2.4.4. 102362 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt.)	90,45*1,7	153,77000000	153,77
			153,77

**2.4.5. COMP 0001 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN) (UN)**

			QTD
Haste de sustentação das redes	12	12,00000000	12,00
			12,00

**2.4.6. COMP 0002 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2) (m²)**

			QTD
Mureta (Comp. x Alt.)	87,5*3,35	293,13000000	293,13
			293,13

**2.5.1. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTIC AL. AF\_12/2015 (M2)**

			QTD
Coberta dos Vestibãos	3,35*4,2	14,07000000	14,07
			14,07

**2.5.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M2)**

			QTD
Coberta dos Vestibãos	3,35*4,2	14,07000000	14,07
			14,07

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

			QTD
Muretas (Área x Lados)	54,27*2	108,54000000	108,54
Vestibãos (Área Externa de Paredes)	4,7*4+2,7*3,6+4,7*2,8	51,40000000	51,40
Desconto Esquadrias	(-3*2,1*0,7+3*0,8*0,6)	-5,49000000	-5,49
			154,45

**2.6.2. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

			QTD
Muretas (Área x Quant.)	108,54*1	108,54000000	108,54
Vestibãos (Área x Quant.)	65,6*1	65,60000000	65,60
			174,14

**2.6.3. C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)**

			QTD
Vestibãos e Depósito (Teto)	3,65+3,65+3,24	10,54000000	10,54
Paredes Depósito	2*1,2+2*2,7	7,80000000	7,80
Esquadrias	2,1*0,7+0,8*0,6	1,83000000	1,83
			20,17

**2.6.4. 87273 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE (M2)**

			QTD
Vestibãos (2x)	2*(2*2,7+2,8+2*1,35*2,8)	45,36000000	45,36
Esquadrias	(-2*(0,7*2,1+0,8*0,6))	-3,66000000	-3,66
			41,70

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

			QTD
Vestibãos (2x)	2*3,65*0,1	0,73000000	0,73
Depósito	3,24*0,1	0,32000000	0,32
			1,05

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

			QTD
Vestibãos (2x)	2*3,65	7,30000000	7,30
Depósito	3,24	3,24000000	3,24
			10,54

2.7.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

			QTD
Vestibúlios (2x)	2*3.65	7,30000000	7,30
Depósito	3,24	3,24000000	3,24
			10,54

2.7.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
Vestibúlios (2x)	2*3.65	7,30000000	7,30
Depósito	3,24	3,24000000	3,24
			10,54

2.7.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
P1 (Comp. x Qtd.)	0,7*3	2,10000000	2,10
			2,10

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

			QTD
Área Obtida no Autocad	145,5	145,50000000	145,50
			145,50

2.7.7. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

			QTD
Drenagem (Área x Esp.)	18*0,1	1,80000000	1,80
Campo (Área x Esp.)	449,25*0,1	44,93000000	44,93
			46,73

2.7.8. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

			QTD
Campo (Área x Esp.)	485,19*0,04	19,41000000	19,41
			19,41

2.7.9. C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

			QTD
Campo (Área x Esp.)	485,19*1	485,19000000	485,19
			485,19

2.7.10. C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

			QTD
Campo (Área x Esp.)	16,2*29,95	485,19000000	485,19
			485,19

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

			QTD
Comp. x Larg. x Qtd.	0,8*0,8*1	0,64000000	0,64
			0,64

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

			QTD
Larg. x Alt. x Qtd.	0,8*0,8*9	3,24000000	3,24
			3,24

2.12.1. C4518 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
P1 (Larg. x Alt. x Qtd.)	0,7*2,1*3	4,41000000	4,41
			4,41

2.12.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

			QTD
Portão Frontal (Larg. x Alt. x Qtd.)	3,2*2,1*1	6,72000000	6,72
			6,72

2.13.1. 95626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF\_11/2016 (M2)

			QTD
Mureta (Comp. x Alt. x Qtd.)	87,9*0,6*2	105,48000000	105,48
Vestibúlio Ext.	4,5*4+2,7*3,6+4,5*2,8+(3*2,1*0,7+3*0,8*0,6)	34,83000000	34,83
			140,31

2.13.2. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

			QTD
Mureta (Comp. x Alt. x Qtd.)	87,9*0,6*2	105,48000000	105,48
Vestibúlio Ext.	65,61	65,61000000	65,61
			171,09

2.13.3. 88489 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
Paredes Internas (Depósito) - Esquadrias	(2*1,2+2*2,7)*(0,7*2,1+0,6*0,6)	5,97000000	5,97
			5,97





2.13.4. 88488 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

			QTD
Vestibulos (2x)	3,65*2	7.30000000	7,30
Depósito	3,24	3.24000000	3,24
			10,54

2.15.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

			QTD
Logos	6	6.00000000	6,00
ARENINHA	8	8.00000000	8,00
LOCAL	12	12.00000000	12,00
			26,00



(M)



PREFEITURA DE  
**IPUEIRAS**  
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,  
INFRAESTRUTURA E  
RECURSOS HÍDRICOS



## 7 – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE 7 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS	<b>DATA :</b>	<b>BDI :</b> 23,19%	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE 7 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS - 2 ARENINHAS TIPO 1 E 5 ARENINHAS TIPO 2	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	83,85%	47,78%	05/2021
<b>LOCAL:</b>	DISTRITOS DE GAZEIA, BALSEIROS, NOVA FATIMA, AMERICA, BARROCAS, NOVA GRACA E SÃO JOSE DE LONTRAS.	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	0,00%	0,00%	
		Composição				



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	ARENINHA MUNICIPAL - TIPO 01	567.367,52	33,30% 188.933,38	33,30% 188.933,38	33,40% 189.500,76						100,00% 567.367,52
2	ARENINHA MUNICIPAL - TIPO 02	1.229.534,15				20,00% 245.906,83	20,00% 245.906,83	20,00% 245.906,83	20,00% 245.906,83	20,00% 245.906,83	100,00% 1.229.534,15
		1.796.901,67	188.933,38	188.933,38	189.500,76	245.906,83	245.906,83	245.906,83	245.906,83	245.906,83	1.796.901,67
			188.933,38	377.866,76	567.367,52	813.274,35	1.059.181,18	1.305.088,01	1.550.994,84	1.796.901,67	



Antonio Igo *ky* ~~M~~ ~~de~~ ~~Sousa~~  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CE: 344038

(S)