



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3
LOCALIDADES A DEFINIR
DATA: 15/03/22

TABELAS = 027 SEINFRA DES.
12/2021 SINAPI DES.

BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.0		ARENINHAS				1.499.704,43
1.1	-	ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO	UN	4,00	R\$ 291.609,02	R\$ 1.166.436,08
1.2	-	ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ	UN	1,00	R\$ 333.268,35	R\$ 333.268,35

Valor Total das 5 Areninhas R\$ 1.499.704,43





OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: À DEFINIR, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.131,66
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6,00	151,47	188,61	1.131,66
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					3.933,67
2.1	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m ³	501,86	2,39	2,98	1.495,54
2.2	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	72,78	26,90	33,50	2.438,13
3.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					18.947,47
3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	7,91	423,18	526,94	4.168,10
3.2	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m ²	71,90	44,44	55,34	3.978,95
3.4	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	5,70	389,88	485,47	2.767,18
3.5	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	76,50	12,35	15,38	1.176,57
3.6	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	234,20	14,13	17,59	4.119,58
3.7	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	0,17	1.666,12	2.074,63	354,76
3.8	C4419	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m ²	18,14	105,47	131,33	2.382,33
4.0			PAREDES E PAINÉIS					67.459,89
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m ²	75,81	59,82	74,49	5.647,09
4.2	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	52,74	104,79	130,48	6.881,52
4.3	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m ²	21,34	111,45	138,78	2.961,57
4.4	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m ²	153,77	176,55	219,84	33.804,80
4.5	COMP 0001	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)	UN	12,00	610,28	759,91	9.118,92
4.6	COMP 0002	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)	m ²	293,13	24,78	30,86	9.045,99
5.0			COBERTURA					2.537,77
5.1	92541	SINAPI	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	m ²	19,14	68,38	85,15	1.629,77
5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	19,14	38,10	47,44	908,00
6.0			REVESTIMENTOS					8.623,58
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m ²	266,52	6,18	7,70	2.052,20
6.2	C2121	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m ²	174,14	22,14	27,57	4.801,04
6.3	C4510	SEINFRA	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m ²	78,19	17,00	21,17	1.655,28
6.4	C0806	SEINFRA	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m ²	1,44	64,17	79,90	115,06
7.0			PISOS					104.108,51
7.1	C0837	SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	m ³	1,46	391,26	487,19	711,30
7.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	m ²	14,60	24,37	30,35	443,11
7.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m ²	14,60	106,37	132,45	1.933,77
7.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m ²	14,60	8,78	10,93	159,58
7.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	m	1,80	78,83	98,16	176,69
7.6	C1923	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m ²	132,50	40,83	50,84	6.736,30
7.7	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	28,00	112,90	140,58	3.936,24
7.8	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m ³	46,73	118,72	147,83	6.908,10
7.9	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m ³	19,41	89,74	111,74	2.168,87
7.10	C0822	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	m ²	485,19	0,92	1,15	557,97
7.11	C4849	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m ²	485,19	133,04	165,66	80.376,58
8.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					4.907,58
8.1	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO	UN	2,00	48,55	60,45	120,90
8.2	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	45,47	56,62	113,24
8.3	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	12,00	13,37	16,65	199,80
8.4	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	18,00	32,93	41,00	738,00
8.5	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	4,00	29,87	37,19	148,76
8.6	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	2,00	14,85	18,49	36,98
8.7	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,00	26,07	32,46	129,84
8.8	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	28,25	35,18	70,36



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: À DEFINIR, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
8.9	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.590,10	3.225,16	3.225,16
8.10	C0636	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	m²	0,64	156,28	194,60	124,54
9.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.764,86
9.1	C0020	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	6,00	13,92	17,33	103,98
9.2	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	M	2,00	91,77	114,27	228,54
9.3	C2845	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	1,00	58,37	72,68	72,68
9.4	C1526	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	6,00	10,48	13,05	78,30
9.5	C4595	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	2,0	225,87	281,25	562,50
9.6	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	6,0	4,25	5,29	31,74
9.7	C4391	SEINFRA	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	24,00	7,11	8,85	212,40
9.8	C3601	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	38,46	47,89	95,78
9.9	C1739	SEINFRA	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	UN	4,00	7,25	9,03	36,12
9.10	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	36,51	45,46	90,92
9.11	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	7,00	8,59	10,70	74,90
9.12	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	72,00	7,50	9,34	672,48
9.13	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	102,00	127,01	254,02
9.14	C4820	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	M	2,00	100,59	125,25	250,50
10.0			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					4.193,22
10.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	923,22	1.846,44
10.2	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E	UN	2,00	599,22	746,14	1.492,28
10.3	C4671	SEINFRA	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	36,08	44,93	89,86
10.4	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	30,90	38,48	76,96
10.5	C3024	SEINFRA	PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm	M2	1,83	301,16	375,00	687,68
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					20.482,82
11.1	C4987	SEINFRA	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	1.957,01	2.436,84	9.747,36
11.2	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	1.683,53	1.683,53
11.3	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TER MINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	62,55	19,03	23,70	1.482,44
11.4	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	3,00	257,01	320,03	960,09
11.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	187,65	6,23	7,76	1.456,16
11.6	C0636	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M	3,24	156,28	194,60	630,50
11.7	C2299	SEINFRA	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M	3,24	198,89	247,66	802,42
11.8	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	1,00	73,22	91,17	91,17
11.9	C0518	SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM²	UN	7,70	18,04	22,46	172,94
11.10	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	386,59	386,59
11.11	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	37,49	46,68	93,36
11.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,19	11,55	14,38	204,05
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,57	3,78	4,71	200,50
11.14	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TER MINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,90	19,03	23,70	139,83
11.15	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	27,70	6,23	7,76	214,95
11.16	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	81,24	101,16	101,16
11.17	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	171,18	171,18
11.18	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	16,66	20,74	186,66
11.19	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's	UN	4,00	119,10	148,30	593,20
11.20	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	21,66	26,97	80,91
11.21	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	21,26	26,47	52,94
11.22	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	38,98	48,54	97,08
11.23	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	12,19	15,18	91,08



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: À DEFINIR, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
11.24	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	338,39	421,36	842,72
12.0			ESQUADRIAS					9.182,79
12.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m ²	9,12	525,28	654,07	5.965,12
12.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	6,72	384,54	478,82	3.217,67
13.0			PINTURA					3.937,44
13.1	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m ²	246,09	12,85	16,00	3.937,44
14.0			OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO					6.464,80
14.1	102706	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	62,00	13,61	16,95	1.050,90
14.2	C4752	SEINFRA	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,00	9,69	12,07	289,68
14.3	C2594	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	6,00	32,03	39,88	239,28
14.4	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	5,28	118,72	147,83	780,54
14.5	C0632	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	400,55	498,76	997,52
14.6	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	112,00	22,28	27,74	3.106,88
15.0			ARQUIBANCADAS					25.853,66
15.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,40	41,21	51,31	482,31
15.2	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	6,02	423,18	526,94	3.172,18
15.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,50	707,66	881,17	1.321,76
15.4	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	56,52	104,79	130,48	7.374,73
15.5	C0047	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm	M2	26,0	36,38	45,30	1.179,61
15.6	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	25,4	89,49	111,43	2.826,98
15.7	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	27,72	37,97	47,28	1.310,60
15.8	94974	SINAPI	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	0,77	345,02	429,61	332,52
15.9	C0777	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	108,60	10,00	12,45	1.352,07
15.10	C2122	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	108,60	21,79	27,13	2.946,32
15.11	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	25,80	23,19	28,88	745,10
15.12	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	108,60	20,78	25,87	2.809,48
16.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					7.079,30
16.1	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	UN	1,00	3.506,46	4.366,20	4.366,20
16.2	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	M2	26,00	83,80	104,35	2.713,10

Total Sem BDI: R\$ 234.186,49
Valor do BDI R\$ 57.422,53
Valor Total R\$ 291.609,02

OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA												
		Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)			
		3,00	x	2,00	=	6,00	x	1,00	=	6,00			
								Total		6,00			
2.0	MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M												
		Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. fundações (m³)	OBS
		0,80	x	0,70	x	1,50	=	0,84	x	4,00	=	3,36	S1, S2, S3, S4 (Vestiários)
		0,85	x	0,95	x	1,00	=	0,81	x	2,00	=	1,62	S5, S6 (Vestiários)
		0,60	x	0,70	x	1,00	=	0,42	x	2,00	=	0,84	S1, S2 (Portal)
		1,20	x	87,90	x	0,30	=	31,64	x	1,00	=	31,64	Vigas Baldrame (Campo)
		0,30	x	28,90	x	0,40	=	3,47	x	1,00	=	3,47	Vigas Baldrame (Vestiário)
		16,20	x	29,95	x	0,95	=	460,93	x	1,00	=	460,93	Campo
								Total		501,86			
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)												
		Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. fundações (m³)	OBS
		16,20	x	29,95	x	0,15	=	72,78	x	1,00	=	72,78	Campo
								Total		72,78			
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA												
		Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	OBS
		0,20	x	87,90	x	0,45	=	7,91	x	1,00	=	7,91	Mureta do Campo
								Total		7,91			
3.2	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA												
				Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área(m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	OBS
											=	57,20	Formas do Vestiário (Área dada pelo Software Eberick)
											=	14,70	Formas do Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total		71,90			
3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)												
		Largura (m)	x	Comprime nto (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	OBS
											=	4,40	Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)
											=	1,30	Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total		5,70			
3.5	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm												
								Massa (kg)					Observações
								58,40					Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)
								18,10					Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total		76,50			
3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm												
								Massa (kg)					Observações
								187,40					Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)
								46,80					Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total		234,20			
3.7	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO												
		Altura (m)	Largura (m)	Comprim (m)	x	Quant.							Observações
		0,15	0,15	1,00	x	2,00	=	0,05					P1 - Verga
		0,15	0,15	1,40	x	4,00	=	0,13					C1 - Verga e Contra-Verga
								Total (m3)		0,17			
3.8	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m												
								Área Total (m²)					OBS
				Vestiário				18,14					Vestiário (Área obtida no Autocad)
								Total		18,14			
4.0	PAREDES E PAINÉIS												
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)												
		Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant	=	Área Total (m²)	OBS		
		6,15	x	4,50	=	27,68	x	1,00	=	27,68	Alvenaria do Vestiário		
		6,15	x	3,50	=	21,53	x	1,00	=	21,53	Alvenaria do Vestiário		



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: Á DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO										
	+	2,60	x	4,00	=	10,40	x	2,00	=	20,80	Alvenaria do Vestário
	+	1,00	x	2,10	=	2,10	x	4,00	=	8,40	Alvenaria do Vestário
	+	2,20	x	0,50	=	1,10	x	2,00	=	2,20	Banquetas
	+	0,80	x	2,10	=	1,68	x	2,00	=	3,36	Esquadrias
	+	1,20	x	0,60	=	0,72	x	2,00	=	1,44	Esquadrias
						Total				= 75,81	
4.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm										
	+	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+	87,90	x	0,60	=	52,74	x	1,00	=	52,74	Mureta
						Total				= 52,74	
4.3	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO										
	+	Comp. (m)	x	Larg. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	87,90	x	0,22	=	19,34	x	1,00	=	19,34	Mureta
	+	11,75	x	0,17	=	2,00	x	1,00	=	2,00	Vestiários
						Total				= 21,34	
4.4	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO										
	+	Comp. (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	90,45	x	1,70	=	153,77	x	1,00	=	153,77	Mureta
						Total				= 153,77	
4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)										
	+							Quant. (unid.)			Observações
	+							12,00			Haste de sustentação das redes
						Total		= 12,00			
4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)										
	+	Comp. (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	87,50	x	3,35	=	293,13	x	1,00	=	293,13	Mureta
						Total				= 293,13	
5.0	COBERTURA										
5.1	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										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	3,30	x	5,80	=	19,14	x	1,00	=	19,14	Coberta dos Vestiários
						Total				= 19,14	
5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	3,30	x	5,80	=	19,14	x	1,00	=	19,14	Coberta dos Vestiários
						Total				= 19,14	
6.0	REVESTIMENTOS										
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE										
	+	Área (m²)	x	Lados (unid.)	=	Área (m²)	-	Desconto Esq. (m²)	=	Área (m²)	Observações
	+	54,27	x	2,00	=	108,54	-	0,00	=	108,54	Muretas
	+	27,68	x	2,00	=	55,35	-	3,36	=	51,99	Vestiários
	+	21,53	x	2,00	=	43,05	-	1,44	=	41,61	Vestiários
	+	10,60	x	4,00	=	42,40	-	0,00	=	42,40	Vestiários
	+	7,29	x	2,00	=	14,58	-	0,00	=	14,58	Vestiários
	+	2,10	x	4,00	=	8,40	-	1,00	=	7,40	Vestiários
						Total				= 266,52	
6.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					108,54	x	1,00	=	108,54	Muretas
	+					65,60	x	1,00	=	65,60	Vestiários
						Total				= 174,14	
6.3	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					78,19	x	1,00	=	78,19	Vestiários (Paredes e teto) - conforme projeto
						Total				= 78,19	
6.4	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	1,20	x	0,60	=	0,72	x	2,00	=	1,44	Vestiários
						Total				= 1,44	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO																																	
7.0	PISOS																																	
7.1	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>14,60</td><td>x</td><td>0,10</td><td>1,46</td><td>Vestiários</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 1,46</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	14,60	x	0,10	1,46	Vestiários				Total	= 1,46																
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS																													
+	14,60	x	0,10	1,46	Vestiários																													
			Total	= 1,46																														
7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>Área (m²)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>14,60</td><td>14,60</td><td>Vestiários</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 14,60</td></tr></table>	+	Área (m ²)	Área (m ²)	OBS	+	14,60	14,60	Vestiários			Total	= 14,60																					
+	Área (m ²)	Área (m ²)	OBS																															
+	14,60	14,60	Vestiários																															
		Total	= 14,60																															
7.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Quant. (unid.)</td><td>Área Total (m²)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>14,60</td><td></td><td></td><td>14,60</td><td>Vestiários</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 14,60</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS	+	14,60			14,60	Vestiários				Total	= 14,60																
+	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS																													
+	14,60			14,60	Vestiários																													
			Total	= 14,60																														
7.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Quant. (unid.)</td><td>Área Total (m²)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>14,60</td><td>x</td><td>1,00</td><td>14,60</td><td>Prédio</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 14,60</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS	+	14,60	x	1,00	14,60	Prédio				Total	= 14,60																
+	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS																													
+	14,60	x	1,00	14,60	Prédio																													
			Total	= 14,60																														
7.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Comp. (m)</td><td>x</td><td>Quant. (unid.)</td><td>Área Total (m²)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>0,90</td><td>x</td><td>2,00</td><td>1,80</td><td>Prédio</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 1,80</td><td></td></tr></table>	+	Comp. (m)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS	+	0,90	x	2,00	1,80	Prédio				Total	= 1,80																
+	Comp. (m)	x	Quant. (unid.)	Área Total (m ²)	OBS																													
+	0,90	x	2,00	1,80	Prédio																													
			Total	= 1,80																														
7.6	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Largura (m)</td><td>x</td><td>Comprim. (m)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Quant. (unid.)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td><td>Observações</td></tr><tr><td>+</td><td>-</td><td>x</td><td>-</td><td>=</td><td>-</td><td>x</td><td>-</td><td>=</td><td>132,50</td><td>Área Obtida no Autocad</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td></td><td>= 132,50</td><td></td></tr></table>	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m ²)	Observações	+	-	x	-	=	-	x	-	=	132,50	Área Obtida no Autocad								Total		= 132,50	
+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m ²)	Observações																								
+	-	x	-	=	-	x	-	=	132,50	Área Obtida no Autocad																								
							Total		= 132,50																									
7.7	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Largura (m)</td><td>x</td><td>Comprim. (m)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Quant. (unid.)</td><td>=</td><td>Área (m²)</td><td>Observações</td></tr><tr><td>+</td><td>-</td><td>x</td><td>-</td><td>=</td><td>-</td><td>x</td><td>-</td><td>=</td><td>28,00</td><td>Área Obtida no Autocad (Largura = 0,25m)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td></td><td>= 28,00</td><td></td></tr></table>	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m ²)	Observações	+	-	x	-	=	-	x	-	=	28,00	Área Obtida no Autocad (Largura = 0,25m)								Total		= 28,00	
+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m ²)	Observações																								
+	-	x	-	=	-	x	-	=	28,00	Área Obtida no Autocad (Largura = 0,25m)																								
							Total		= 28,00																									
7.8	LASTRO DE BRITA																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>18,00</td><td>x</td><td>0,10</td><td>1,80</td><td>Drenagem</td></tr><tr><td>+</td><td>449,25</td><td>x</td><td>0,10</td><td>44,93</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 46,73</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	18,00	x	0,10	1,80	Drenagem	+	449,25	x	0,10	44,93	Campo				Total	= 46,73										
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS																													
+	18,00	x	0,10	1,80	Drenagem																													
+	449,25	x	0,10	44,93	Campo																													
			Total	= 46,73																														
7.9	LASTRO DE PÓ DE PEDRA																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>485,19</td><td>x</td><td>0,04</td><td>19,41</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 19,41</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	485,19	x	0,04	19,41	Campo				Total	= 19,41																
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS																													
+	485,19	x	0,04	19,41	Campo																													
			Total	= 19,41																														
7.10	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>485,19</td><td>x</td><td>1,00</td><td>485,19</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 485,19</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	485,19	x	1,00	485,19	Campo				Total	= 485,19																
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS																													
+	485,19	x	1,00	485,19	Campo																													
			Total	= 485,19																														
7.11	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Larg. (m)</td><td>x</td><td>Comp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>16,20</td><td>x</td><td>29,95</td><td>485,19</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total</td><td>= 485,19</td><td></td></tr></table>	+	Larg. (m)	x	Comp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	16,20	x	29,95	485,19	Campo				Total	= 485,19																
+	Larg. (m)	x	Comp. (m)	Volume (m ³)	OBS																													
+	16,20	x	29,95	485,19	Campo																													
			Total	= 485,19																														
8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS																																	
8.1	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (unid.)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td>= 2,00</td></tr></table>	+	Quant. (unid.)	OBS	+	2,00			Total	= 2,00																								
+	Quant. (unid.)	OBS																																
+	2,00																																	
	Total	= 2,00																																
8.2	RALO SECO PVC RÍGIDO																																	
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (unid.)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total</td><td>= 2,00</td></tr></table>	+	Quant. (unid.)	OBS	+	2,00			Total	= 2,00																								
+	Quant. (unid.)	OBS																																
+	2,00																																	
	Total	= 2,00																																
8.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")																																	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO			
		+	Extens. (m)		
			12,00		
			Total = 12,00		
8.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')				
		+	Extens. (m)		
			18,00		
			Total = 18,00		
8.5	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")				
		+	Quant. (un)		
			4,00		
			Total = 4,00		
8.6	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")				
		+	Quant. (un)		
			2,00		
			Total = 2,00		
8.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")				
		+	Quant. (un)		
			4,00		
			Total = 4,00		
8.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")				
		+	Quant. (un)		
			2,00		
			Total = 2,00		
8.9	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M				
		+	Quant. (un)		
			1,00		
			Total = 1,00		
8.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIPO COMUM				
		+	Comp. (m) x Larg. (m)	Quant.	Área (m ²)
			0,80 x 0,80	1,00	= 0,64
				Total = 0,64	
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
9.1	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")				
		+	Quant. (unid)		
			4,00		
			Total = 6,00		
9.2	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")				
		+	Quant. (unid)		
			2,00		
			Total = 2,00		
9.3	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)				
		+	Quant. (unid)		
			1,00		
			Total = 1,00		
9.4	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"				
		+	Quant. (unid)		
			6,00		
			Total = 6,00		
9.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA				
		+	Quant. (unid)		
			2,00		
			Total = 2,00		
9.6	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")				
		+	Quant. (unid)		
			6,00		
			Total = 6,00		
9.7	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")				
		+	Quant. (unid)		



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: À DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
		+	24,00
		Total	= 24,00
9.8	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
9.9	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
9.10	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
9.11	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		
		+	Quant. (unid)
		+	7,00
		Total	= 7,00
9.12	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		
		+	Quant. (unid)
		+	72,00
		Total	= 72,00
9.13	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
9.14	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO. C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
10.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
10.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
10.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
10.3	SABONETEIRA METÁLICA		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
10.4	PORTA PAPEL METÁLICO		
		+	Quant. (unid)
		+	2,00
		Total	= 2,00
10.5	PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm		
		+	Comp. (m) x Larg. (m) Quant. Área (m²)
		+	1,73 x 0,53 x 2,00 = 1,83
		Total	= 1,83
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8.40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE		
		+	Quant. (unid)
		+	4,00
		Total	= 4,00
11.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		
		+	Quant. (unid)
		+	1,00



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO			
		Total = 1,00			
11.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Quant. (m)			
		62,55			
		Total = 62,55			
11.4	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	Quant. (unid)			
		3,00			
		Total = 3,00			
11.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Quant. (m)			
		187,65			
		Total = 187,65			
11.6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIPO COMUM	Largura (m) x Alt. (m) = Área (m ²) x Quant. (unid) = Área (m ²) Observações			
		0,60 x 0,60 = 0,36 x 9,00 = 3,24			
		Total = 3,24			
11.7	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	Área (m ²)			
		3,24			
		Total = 3,24			
11.8	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	Quant. (un)			
		1,00			
		Total = 1,00			
11.9	CABO COBRE NU 16MM ²	Quant. (unid)			
		7,70			
		Total = 7,70			
11.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	Quant. (unid)			
		1,00			
		Total = 1,00			
11.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	Quant. (unid)			
		2,00			
		Total = 2,00			
11.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Quant. (unid)			
		14,19			
		Total = 14,19			
11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Extens. (m)			
		42,57			
		Total = 42,57			
11.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Extens. (m)			
		5,90			
		Total = 5,90			
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	Quant. (unid)			
		27,70			
		Total = 27,70			
11.16	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	Quant. (unid)			
		1,00			
		Total = 1,00			
11.17	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA				



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: Á DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CALCULO					
				Quant. (unid)			
				1,00			
		Total =		1,00			
11.18	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020			Quant. (unid)			
				9,00			
		Total =		9,00			
11.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V			Quant. (unid)			
				4,00			
		Total =		4,00			
11.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIR CUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)			
				3,00			
		Total =		3,00			
11.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)			
				2,00			
		Total =		2,00			
11.22	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)			
				2,00			
		Total =		2,00			
11.23	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAR EDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)			
				6,00			
		Total =		6,00			
11.24	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E			Quant. (unid)			
				2,00			
		Total =		2,00			
12.0	ESQUADRIAS						
12.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA			Largura (m) x Alt. (m) = Área (m²) x Quant (unid) = Área (m²)		Observações	
		0,80	x 2,10	= 1,68	x 2,00	= 3,36	P1
		0,80	x 1,80	= 1,44	x 4,00	= 5,76	P2
		Total =		6,00		= 9,12	
12.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO			Largura (m) x Alt. (m) = Área (m²) x Quant (unid) = Área (m²)		Observações	
		3,20	x 2,10	= 6,72	x 1,00	= 6,72	Portão da frente
		Total =		6,72		= 6,72	
13.0	PINTURA						
13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016			Comp. (m) x Alt. (m) = Área (m²) x Quant (unid) = Área (m²)		Observações	
		87,90	x 0,60	= 52,74	x 2,00	= 105,48	Mureta
						65,61	Vestiário Ext
						75,00	Vestiário Int
		Total =		246,09			
14.0	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO						
14.1	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021			Quant. (unid)			
				62,00			
		Total =		62,00			
14.2	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRACÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			Quant. (m²)			
				24,00			
		Total =		24,00			
14.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS						



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO								
							Quant. (m)			
							6,00			
							Total = 6,00			
14.4	LASTRO DE BRITA						Quant. (m ³)			
							5,28			
							Total = 5,28			
14.5	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO						Quant. (un)			
							2,00			
							Total = 2,00			
14.6	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						Quant. (m)			
							112,00			
							Total = 112,00			
15.0	ARQUIBANCADAS									
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m									
		+	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	x	Repetição = Total (m ²)	Observações
		+	8,00	x	0,50	x	0,50	x	2,00 = 4,00	
		+	10,80	x	0,50	x	0,50	x	2,00 = 5,40	
									Total = 9,40	
15.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									
		+	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	x	Repetição = Total (m ²)	Observações
		+	8,00	x	0,40	x	0,40	x	2,00 = 2,56	
		+	10,80	x	0,40	x	0,40	x	2,00 = 3,46	
									Total = 6,02	
15.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO									
		+	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Altura (m)	x	Repetição = Total (m ²)	Observações
		+	8,00	x	0,20	x	0,20	x	2,00 = 0,64	
		+	10,80	x	0,20	x	0,20	x	2,00 = 0,86	
									Total = 1,50	
15.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									
		+	Extensão (m)	x	Altura (m)	x	Qtde	x	Repetição = Total	Observações
		+	1,00	x	2,00	x	2,00	x	2,00 = 8,00	
		+	1,40	x	2,45	x	2,00	x	2,00 = 13,72	
		+	6,00	x	2,90	x	1,00	x	2,00 = 34,80	
									Total = 56,52	
15.5	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm									
		+	Extensão (m)	x	Altura (m)	x	Qtde	x	Repetição = Total	Observações
		+	7,60	x	0,40	x	3,00	x	2,00 = 18,24	Paredes dos degrais maiores
		+	6,75	x	0,40	x	1,00	x	2,00 = 5,40	Paredes dos degrais maiores
		+	1,50	x	0,20	x	4,00	x	2,00 = 2,40	Paredes dos degrais menores
									Total = 26,04	
15.6	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									
		+	Área (m ²)	x	Altura	x	Repetição	=	Total	Observações
		+	12,90	x	0,40	x	2,00	=	10,32	Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
		+	9,50	x	0,40	x	2,00	=	7,60	Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
		+	6,06	x	0,40	x	2,00	=	4,85	Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
		+	2,85	x	0,40	x	2,00	=	2,28	Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
		+	0,20	x	0,20	x	8,00	=	0,32	Aterro das bases dos degrais menores (Áreas extraídas do Autocad)
									Total = 25,37	
15.7	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM									
		+	Área	x	Repetição	=	Total		Observações	
		+	3,42	x	2,00	=	6,84		Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)	
		+	3,42	x	2,00	=	6,84		Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)	
		+	3,23	x	2,00	=	6,46		Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)	
		+	2,83	x	2,00	=	5,66		Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)	
		+	0,24	x	8,00	=	1,92		Piso dos degrais menores (Áreas extraídas do Autocad)	
							Total = 27,72			
15.8	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021									
		+	Área (m ²)	x	Altura (m)	x	Repetição	=	Total (m ²)	Observações
		+	12,90	x	0,03	x	2,00	=	0,774	Acabamento liso no piso das arquibancadas
							Total = 0,77			
15.9	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRACO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE									



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO PADRÃO
LOCAL: A DEFINIR, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO				
	Área (m ²)	x	Repetição	=	Total (m ²)	Observações
	27,00	x	2,00	=	54	Partede Externa
	13,00	x	2,00	=	26	Parede Interna
	13,00	x	2,00	=	26	Degraus Maiores
	1,30	x	2,00	=	2,6	Degraus Menores
			Total	=	108,60	
15.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE					
	27,00	x	2,00	=	54	Partede Externa
	13,00	x	2,00	=	26	Parede Interna
	13,00	x	2,00	=	26	Degraus Maiores
	1,30	x	2,00	=	2,6	Degraus Menores
			Total	=	108,60	
15.11	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					
	12,90	x	2,00	=	25,8	Piso das arquibancadas (Área obtida no Autocad)
			Total	=	25,80	
15.12	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					
	27,00	x	2,00	=	54	Partede Externa
	13,00	x	2,00	=	26	Parede Interna
	13,00	x	2,00	=	26	Degraus Maiores
	1,30	x	2,00	=	2,6	Degraus Menores
			Total	=	108,60	
16.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
16.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA					
			Quant. (UN)			Observações
			1,00			
			Total	=	1,00	
16.2	LITREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					
			Quant. (UN)			Observações
			6,00			Logotipos
			8,00			ARENINHA
			12,00			LOCAL
			Total	=	26,00	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.131,66
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6,00	151,47	188,61	1.131,66
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					4.003,11
2.1	C1267	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	m ³	508,30	2,39	2,98	1.514,73
2.2	C0329	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	74,28	26,90	33,50	2.488,38
3.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					27.151,89
3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	0,00	423,18	526,94	0,00
3.2	C4302	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	m ²	129,20	44,44	55,34	7.149,93
3.4	C3273	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	9,57	389,88	485,47	4.645,95
3.5	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	136,20	12,35	15,38	2.094,76
3.6	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	422,00	14,13	17,59	7.422,98
3.7	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m ³	0,52	1.666,12	2.074,63	1.073,62
3.8	C4419	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m ²	36,28	105,47	131,33	4.764,65
4.0			PAREDES E PAINÉIS					70.989,41
4.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m ²	150,88	59,82	74,49	11.239,05
4.2	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	0,00	104,79	130,48	0,00
4.3	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m ²	26,95	111,45	138,78	3.740,12
4.4	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ½), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m ²	162,18	176,55	219,84	35.653,65
4.5	COMP 0001	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)	UN	12,00	610,28	759,91	9.118,92
4.6	COMP 0002	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)	m ²	364,15	24,78	30,86	11.237,67
5.0			COBERTURA					4.623,25
5.1	92541	SINAPI	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	m ²	28,66	68,38	85,15	2.440,40
5.2	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	28,67	38,10	47,44	1.359,87
5.3	C0660	SEINFRA	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	11,70	56,49	70,34	822,98
6.0			REVESTIMENTOS					14.860,06
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	m ²	408,22	6,18	7,70	3.143,29
6.2	C2121	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m ²	304,14	22,14	27,57	8.385,14
6.3	C4510	SEINFRA	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	m ²	151,94	17,00	21,17	3.216,57
6.4	C0806	SEINFRA	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m ²	1,44	64,17	79,90	115,06
7.0			PISOS					109.427,25
7.1	C0837	SEINFRA	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	m ³	2,92	391,26	487,19	1.422,59
7.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	m ²	14,60	24,37	30,35	443,11
7.3	C4439	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	m ²	14,60	106,37	132,45	1.933,77
7.4	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	m ²	14,60	8,78	10,93	159,58
7.5	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	m	1,80	78,83	98,16	176,69
7.6	C1923	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m ²	271,20	40,83	50,84	13.787,81
7.7	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	0,00	112,90	140,58	0,00
7.8	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m ³	49,18	118,72	147,83	7.270,28
7.9	C2864	SEINFRA	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m ³	19,67	89,74	111,74	2.197,93
7.10	C0822	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	m ²	491,79	0,92	1,15	565,56
7.11	C4849	SEINFRA	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	m ²	491,79	133,04	165,66	81.469,93
8.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					6.409,61
8.1	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO	UN	2,00	48,55	60,45	120,90
8.2	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	45,47	56,62	226,48
8.3	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	13,00	13,37	16,65	216,45
8.4	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	26,00	32,93	41,00	1.066,00
8.5	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	8,00	29,87	37,19	297,52
8.6	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	14,85	18,49	73,96
8.7	C4390	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	26,07	32,46	64,92



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
8.8	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	28,25	35,18	70,36
8.9	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2.590,10	3.225,16	3.225,16
8.10	C0636	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	m ²	1,92	156,28	194,60	373,63
8.11	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	17,00	29,29	36,47	619,99
8.12	C155	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UN	2,00	21,78	27,12	54,24
9.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					3.191,18
9.1	C0020	SEINFRA	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	3,00	13,92	17,33	51,99
9.2	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	56,73	70,64	141,28
9.3	C2845	SEINFRA	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	UN	1,00	58,37	72,68	72,68
9.4	C1526	SEINFRA	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	8,00	10,48	13,05	104,40
9.5	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,0	439,13	546,80	546,80
9.6	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	8,0	4,25	5,29	42,32
9.7	C4391	SEINFRA	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	32,00	7,11	8,85	283,20
9.8	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	M	3,00	91,77	114,27	342,81
9.9	C1739	SEINFRA	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	UN	4,00	7,25	9,03	36,12
9.10	C2497	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	36,51	45,46	45,46
9.11	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	8,00	8,59	10,70	85,60
9.12	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	100,00	7,50	9,34	934,00
9.13	C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,00	102,00	127,01	254,02
9.14	C4820	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	M	2,00	100,59	125,25	250,50
10.0			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					8.411,11
10.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	923,22	1.846,44
10.2	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E	UN	2,00	599,22	746,14	1.492,28
10.3	C4671	SEINFRA	SABONETEIRA METÁLICA	UN	2,00	36,08	44,93	89,86
10.4	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	30,90	38,48	76,96
10.5	C3024	SEINFRA	PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm	M2	1,83	301,16	375,00	687,68
10.6	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	8,34	326,93	407,09	3.395,13
10.7	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	330,38	411,38	822,76
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					27.282,31
11.1	C4987	SEINFRA	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5,00	1.957,01	2.436,84	12.184,20
11.2	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	1.683,53	1.683,53
11.3	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TER MINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	120,00	19,03	23,70	2.844,00
11.4	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	3,00	257,01	320,03	960,09
11.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	230,00	6,23	7,76	1.784,80
11.6	C0636	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M	3,24	156,28	194,60	630,50
11.7	C2299	SEINFRA	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M	3,24	198,89	247,66	802,42
11.8	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	1,00	73,22	91,17	91,17
11.9	C0518	SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM ²	UN	10,00	18,04	22,46	224,60
11.10	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	2,00	310,47	386,59	773,18
11.11	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	37,49	46,68	186,72
11.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	11,55	14,38	431,40
11.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,00	3,78	4,71	400,35
11.14	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TER MINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	19,03	23,70	284,40
11.15	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,00	6,23	7,76	465,60
11.16	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	81,24	101,16	202,32
11.17	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	171,18	171,18
11.18	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	16,66	20,74	186,66
11.19	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's	UN	4,00	119,10	148,30	593,20
11.20	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,00	21,66	26,97	80,91
11.21	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	21,26	26,47	105,88



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE
DATA: 24/01/22

TABELAS = 027 SEINFRA DESONERADA
12/2021 SINAPI DESONERADA
BDI = 24,52%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA POR ARENINHA

Item	Código	Tabela	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
11.22	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLAC A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	38,98	48,54	388,32
11.23	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAR EDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	12,19	15,18	121,44
11.24	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	338,39	421,36	1.685,44
12.0			ESQUADRIAS					16.394,33
12.1	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m ²	12,48	525,28	654,07	8.162,79
12.2	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m ²	13,44	384,54	478,82	6.435,34
12.3	C1969	SEINFRA	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	4,44	324,89	404,55	1.796,20
13.0			PINTURA					6.387,27
13.1	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m ²	386,70	12,85	16,00	6.187,20
13.2	C3425	SEINFRA	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	8,88	18,09	22,53	200,07
14.0			OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO					5.382,94
14.1	102706	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	62,00	13,61	16,95	1.050,90
14.2	C4752	SEINFRA	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,00	9,69	12,07	289,68
14.3	C2594	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	6,00	32,03	39,88	239,28
14.4	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	5,28	118,72	147,83	780,54
14.5	C0632	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	400,55	498,76	997,52
14.6	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	73,00	22,28	27,74	2.025,02
15.0			ARQUIBANCADAS					19.082,77
15.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	6,90	41,21	51,31	354,04
15.2	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,42	423,18	526,94	2.329,07
15.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,10	707,66	881,17	969,29
15.4	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	39,86	104,79	130,48	5.200,93
15.5	C0047	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm	M2	19,4	36,38	45,30	879,73
15.6	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	19,9	89,49	111,43	2.213,00
15.7	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	21,06	37,97	47,28	995,72
15.8	94974	SINAPI	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	0,60	345,02	429,61	259,05
15.9	C0777	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	81,00	10,00	12,45	1.008,45
15.10	C2122	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	81,00	21,79	27,13	2.197,53
15.11	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LÁTEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	20,10	23,19	28,88	580,49
15.12	C1614	SEINFRA	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	81,00	20,78	25,87	2.095,47
16.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					8.540,20
16.1	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	UN	1,00	3.506,46	4.366,20	4.366,20
16.2	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	M2	40,00	83,80	104,35	4.174,00

Total Sem BDI: R\$ 267.642,43
Valor do BDI R\$ 65.625,92
Valor Total R\$ 333.268,35



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	PLACAS PADRAO DE OBRA												
	+	Largura (m)	x	Altura (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)			
	+	3,00	x	2,00	=	6,00	x	1,00	=	6,00			
								Total	=	6,00			
2.0	MOVIMENTO DE TERRA												
2.1	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M												
	+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. fundações (m³)	OBS
	+	0,80	x	0,70	x	1,50	=	0,84	x	4,00	=	3,36	S1, S2, S3, S4 (Vestiários)
	+	0,85	x	0,95	x	1,00	=	0,81	x	2,00	=	1,62	S5, S6 (Vestiários)
	+	0,85	x	0,75	x	1,50	=	0,96	x	2,00	=	1,92	S1, S2 (Quiosque)
	+	0,70	x	0,80	x	1,50	=	0,84	x	2,00	=	1,68	S3, S4 (Quiosque)
	+	0,85	x	0,95	x	1,50	=	1,21	x	2,00	=	2,42	S5, S6 (Quiosque)
	+	0,60	x	0,70	x	1,50	=	0,63	x	2,00	=	1,26	S1, S2 (Portal)
	+	1,20	x	87,90	x	0,30	=	31,64	x	1,00	=	31,64	Vigas Baldrame (Campo)
	+	0,30	x	28,90	x	0,40	=	3,47	x	1,00	=	3,47	Vigas Baldrame (Vestiário)
	+	16,20	x	29,95	x	0,95	=	460,93	x	1,00	=	460,93	Campo
								Total	=	508,30			
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)												
	+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol. (m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. fundações (m³)	OBS
	+	16,90	x	29,30	x	0,15	=	74,28	x	1,00	=	74,28	Campo
								Total	=	74,28			
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS												
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA												
	+	Largura (m)	x	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	OBS
	+	0,20	x	87,90	x	0,45	=	7,91	x	1,00	=		Mureta do Campo
								Total	=	0,00			
3.2	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA												
	+			Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área(m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	OBS
	+										=	57,20	Formas do Vestiário (Área dada pelo Software Eberick)
	+										=	57,30	Formas do Quiosque (Área dada pelo Software Eberick)
	+										=	14,70	Formas do Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total	=	129,20			
3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)												
	+	Largura (m)	x	Comprime nto (m)	x	Altura (m)	=	Vol.(m³)	x	Quant. (unid.)	=	Vol. (m³)	OBS
	+										=	4,40	Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)
	+										=	3,87	Quiosque (Área dada pelo Software Eberick)
	+										=	1,30	Portal (Área dada pelo Software Eberick)
								Total	=	9,57			
3.5	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm												
								Massa (kg)				Observações	
	+							58,40				Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)	
	+							59,70				Quiosque (Área dada pelo Software Eberick)	
	+							18,10				Portal (Área dada pelo Software Eberick)	
								Total	=	136,20			
3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm												
								Massa (kg)				Observações	
	+							187,40				Vestiários (Área dada pelo Software Eberick)	
	+							187,80				Quiosque (Área dada pelo Software Eberick)	
	+							46,80				Portal (Área dada pelo Software Eberick)	
								Total	=	422,00			
3.7	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO												
	+	Altura (m)		Largura (m)		Comprim (m)	x	Quant.					Observações
	+	0,15		0,15		1,00	x	4,00	=	0,09			P1 - Verga
	+	0,15		0,15		1,40	x	8,00	=	0,25			C1 - Verga e Contra-Verga
	+	0,15		0,15		2,30	x	2,00	=	0,10			J1 - Verga e Contra-Verga
	+	0,15		0,15		1,60	x	2,00	=	0,07			J2 - Verga e Contra-Verga
								Total (m3)	=	0,52			
3.8	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m												
								Área Total (m²)				OBS	
	+							18,14				Vestiário (Área obtida no Autocad)	
	+							18,14				QUIOSQUE (Área obtida no Autocad)	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO									
		Total = 36,28									
4.0 PAREDES E PAINÉIS											
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)										
	+	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área (m ²)	x	Quant	=	Área Total (m ²)	OBS
	+	6,15	x	4,50	=	27,68	x	1,00	=	27,68	Alvenaria do Vestiário
	+	6,15	x	3,50	=	21,53	x	1,00	=	21,53	Alvenaria do Vestiário
	+	2,60	x	4,00	=	10,40	x	2,00	=	20,80	Alvenaria do Vestiário
	+	2,60	x	2,75	=	7,15	x	1,00	=	7,15	Alvenaria do Vestiário
	+	1,00	x	2,10	=	2,10	x	4,00	=	8,40	Alvenaria do Vestiário
	+	2,20	x	0,50	=	1,10	x	2,00	=	2,20	Banquetas do Vestiário
	+	6,15	x	4,50	=	27,68	x	1,00	=	27,68	Alvenaria do Quiosque
	+	6,15	x	3,50	=	21,53	x	1,00	=	21,53	Alvenaria do Quiosque
	+	2,60	x	4,00	=	10,40	x	2,00	=	20,80	Alvenaria do Quiosque
	+	2,60	x	2,75	=	7,15	x	1,00	=	7,15	Alvenaria do Quiosque
	+	0,80	x	2,10	=	1,68	x	2,00	=	3,36	Esquadrias do Vestiário P1
	+	1,20	x	0,60	=	0,72	x	2,00	=	1,44	Esquadrias do Vestiário C1
	+	0,80	x	2,10	=	1,68	x	2,00	=	3,36	Esquadrias do Quiosque P1
	+	1,20	x	0,60	=	0,72	x	2,00	=	1,44	Esquadrias do Quiosque C1
	+	2,10	x	1,20	=	2,52	x	1,00	=	2,52	Esquadrias do Quiosque J1
	+	1,60	x	1,20	=	1,92	x	1,00	=	1,92	Esquadrias do Quiosque J2
								Total	=	150,88	
4.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm										
	+	Comprim (m)	x	Altura (m)	=	Área (m ²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m ²)	OBS
	+	87,90	x	0,60	=	52,74	x	1,00	=		Mureta
								Total	=	0,00	
4.3	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO										
	+	Comp. (m)	x	Larg. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)	Observações
	+	95,40	x	0,22	=	20,99	x	1,00	=	20,99	Mureta
	+	17,50	x	0,17	=	2,98	x	2,00	=	5,96	Vestiários e Quiosque
						Total	=	1,00	=	26,95	
4.4	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO										
	+	Comp. (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)	Observações
	+	95,40	x	1,70	=	162,18	x	1,00	=	162,18	Mureta
						Total	=	1,00	=	162,18	
4.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)										
	+							Quant (unid)			Observações
	+							12,00			Haste de sustentação das redes
								Total	=	12,00	
4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)										
	+	Comp. (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)	Observações
	+	108,70	x	3,35	=	364,15	x	1,00	=	364,15	Mureta
						Total	=	1,00	=	364,15	
5.0	COBERTURA										
5.1	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										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)	Observações
	+	2,45	x	5,85	=	14,33	x	1,00	=	14,33	Coberta dos Vestiários
	+	2,45	x	5,85	=	14,33	x	1,00	=	14,33	Coberta do Quiosque
						Total	=		=	28,66	
5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m ²)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)	Observações
	+	2,45	x	5,85	=	14,33	x	1,00	=	14,33	Coberta dos Vestiários
	+	2,45	x	5,85	=	14,33	x	1,00	=	14,33	Coberta do Quiosque
						Total	=		=	28,67	
5.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm										
	+			Comprim. (m)	x	Quant (unid)	=	Área (m ²)			Observações
	+			5,85	x	2,00	=	11,70			Calha de Zinco nas Cobertas dos Vestiários e Quiosque
						Total	=	11,70			
6.0	REVESTIMENTOS										
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE										
	+	Área (m ²)	x	Lados (unid)	=	Área (m ²)	-	Desconto Esq. (m ²)	=	Área (m ²)	Observações
	+	54,27	x	2,00	=	108,54	-	0,00	=	108,54	Muretas
	+	27,68	x	2,00	=	55,35	-	3,36	=	51,99	Vestiários
	+	21,53	x	2,00	=	43,05	-	1,44	=	41,61	Vestiários



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO										
	+	10,60	x	4,00	=	42,40	-	0,00	=	42,40	Vestiários
	+	7,29	x	2,00	=	14,58	-	0,00	=	14,58	Vestiários
	+	2,10	x	4,00	=	8,40	-	1,00	=	7,40	Vestiários
	+	27,68	x	2,00	=	55,35	-	5,04	=	50,31	Quiosques
	+	21,53	x	2,00	=	43,05	-	3,12	=	39,93	Quiosques
	+	10,60	x	4,00	=	42,40	-	3,84	=	38,56	Quiosques
	+	7,29	x	2,00	=	14,58	-	1,68	=	12,90	Quiosques
						Total				= 408,22	
6.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					108,54	x	1,00	=	108,54	Muretas
	+					65,60	x	1,00	=	65,60	Vestiários
	+					130,00	x	1,00	=	130,00	Quiosques
						Total				= 304,14	
6.3	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					151,94	x	1,00	=	151,94	Vestiários (Paredes e teto) - conforme projeto
						Total				= 151,94	
6.4	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	1,20	x	0,60	=	0,72	x	2,00	=	1,44	Vestiários
						Total				= 1,44	
7.0	PISOS										
7.1	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO										
	+					Área (m²)	x	Esp. (m)	=	Volume (m³)	OBS
	+					14,60	x	0,10	=	1,46	Vestiários
	+					14,60	x	0,10	=	1,46	Quiosque
						Total				= 2,92	
7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm										
	+					Área (m²)				Área (m²)	OBS
	+					14,60				14,60	Vestiários
	+					15,60				15,60	Quiosque
						Total				= 14,60	
7.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					14,60				14,60	Vestiários
	+					15,60				15,60	Quiosque
						Total				= 14,60	
7.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)										
	+					Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					14,60	x	1,00	=	14,60	Prédio
	+					0,00	x	2,00	=	0,00	Quiosque
						Total				= 14,60	
7.5	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm										
	+					Comp. (m)	x	Quant. (unid.)	=	Área Total (m²)	OBS
	+					0,90	x	2,00	=	1,80	Prédio
	+					1,90	x	3,00	=	5,70	Quiosque
						Total				= 1,80	
7.6	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM). CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	-	x	-	=	-	x	-	=	271,20	Área Obtida no Autocad
						Total				= 271,20	
7.7	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)										
	+	Largura (m)	x	Comprim. (m)	=	Área (m²)	x	Quant. (unid.)	=	Área (m²)	Observações
	+	-	x	-	=	-	x	-	=	-	Área Obtida no Autocad (Largura = 0,25m)
						Total				= 0,00	
7.8	LASTRO DE BRITA										
	+					Área (m²)	x	Esp. (m)	=	Volume (m³)	OBS
	+					491,79	x	0,10	=	49,18	Campo
						Total				= 49,18	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO																		
7.9	LASTRO DE PÓ DE PEDRA																		
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>491,79</td><td>x</td><td>0,04</td><td>19,67</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total =</td><td>19,67</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	491,79	x	0,04	19,67	Campo				Total =	19,67	
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS														
+	491,79	x	0,04	19,67	Campo														
			Total =	19,67															
7.10	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO																		
	<table><tr><td>+</td><td>Área (m²)</td><td>x</td><td>Esp. (m)</td><td>Volume (m³)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>491,79</td><td>x</td><td>1,00</td><td>491,79</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total =</td><td>491,79</td><td></td></tr></table>	+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS	+	491,79	x	1,00	491,79	Campo				Total =	491,79	
+	Área (m ²)	x	Esp. (m)	Volume (m ³)	OBS														
+	491,79	x	1,00	491,79	Campo														
			Total =	491,79															
7.11	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)																		
	<table><tr><td>+</td><td>Larg. (m)</td><td>x</td><td>Comp. (m)</td><td>Volume (m²)</td><td>OBS</td></tr><tr><td>+</td><td>16,90</td><td>x</td><td>29,10</td><td>491,79</td><td>Campo</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Total =</td><td>491,79</td><td></td></tr></table>	+	Larg. (m)	x	Comp. (m)	Volume (m ²)	OBS	+	16,90	x	29,10	491,79	Campo				Total =	491,79	
+	Larg. (m)	x	Comp. (m)	Volume (m ²)	OBS														
+	16,90	x	29,10	491,79	Campo														
			Total =	491,79															
8.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS																		
8.1	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (unid)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (unid)					+	2,00						Total =			2,00	
+	Quant. (unid)																		
+	2,00																		
	Total =			2,00															
8.2	RALO SECO PVC RÍGIDO																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (unid)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>4,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (unid)					+	2,00						Total =			4,00	
+	Quant. (unid)																		
+	2,00																		
	Total =			4,00															
8.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Extens. (m)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>12,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>13,00</td><td></td></tr></table>	+	Extens. (m)					+	12,00						Total =			13,00	
+	Extens. (m)																		
+	12,00																		
	Total =			13,00															
8.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Extens. (m)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>18,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>26,00</td><td></td></tr></table>	+	Extens. (m)					+	18,00						Total =			26,00	
+	Extens. (m)																		
+	18,00																		
	Total =			26,00															
8.5	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>4,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>8,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	4,00						Total =			8,00	
+	Quant. (un)																		
+	4,00																		
	Total =			8,00															
8.6	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>4,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	2,00						Total =			4,00	
+	Quant. (un)																		
+	2,00																		
	Total =			4,00															
8.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	2,00						Total =			2,00	
+	Quant. (un)																		
+	2,00																		
	Total =			2,00															
8.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	2,00						Total =			2,00	
+	Quant. (un)																		
+	2,00																		
	Total =			2,00															
8.9	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	1,00						Total =			1,00	
+	Quant. (un)																		
+	1,00																		
	Total =			1,00															
8.10	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM																		
	<table><tr><td>+</td><td>Comp. (m) x Larg. (m)</td><td>Quant.</td><td>Área (m²)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>0,80 x 0,80</td><td>x 3,00</td><td>= 1,92</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Total =</td><td>1,92</td><td></td><td></td></tr></table>	+	Comp. (m) x Larg. (m)	Quant.	Área (m ²)			+	0,80 x 0,80	x 3,00	= 1,92					Total =	1,92		
+	Comp. (m) x Larg. (m)	Quant.	Área (m ²)																
+	0,80 x 0,80	x 3,00	= 1,92																
		Total =	1,92																
8.11	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")																		
	<table><tr><td>+</td><td>Quant. (un)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>+</td><td>17,00</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Total =</td><td></td><td></td><td>17,00</td><td></td></tr></table>	+	Quant. (un)					+	17,00						Total =			17,00	
+	Quant. (un)																		
+	17,00																		
	Total =			17,00															
8.12	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")																		



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
		Quant. (un)	
		2,00	
		Total = 2,00	
9.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
9.1	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	Quant. (unid)	
		6,00	
		Total = 3,00	
9.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	Quant. (unid)	
		2,00	
		Total = 2,00	
9.3	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	Quant. (unid)	
		1,00	
		Total = 1,00	
9.4	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	Quant. (unid)	
		8,00	
		Total = 8,00	
9.5	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	Quant. (unid)	
		1,00	
		Total = 1,00	
9.6	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	Quant. (unid)	
		37,00	
		Total = 8,00	
9.7	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	Quant. (unid)	
		8,00	
		Total = 32,00	
9.8	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	Quant. (unid)	
		3,00	
		Total = 3,00	
9.9	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	Quant. (unid)	
		3,00	
		Total = 3,00	
9.10	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	Quant. (unid)	
		1,00	
		Total = 1,00	
9.11	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Quant. (unid)	
		8,00	
		Total = 8,00	
9.12	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	Quant. (unid)	
		100,00	
		Total = 100,00	
9.13	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	Quant. (unid)	
		2,00	
		Total = 2,00	
9.14	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "		



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO				
		+		Quant. (unid)		
		+		2,00		
			Total	= 2,00		
10.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
10.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					
		+		Quant. (unid)		
		+		2,00		
			Total	= 2,00		
10.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					
		+		Quant. (unid)		
		+		2,00		
			Total	= 2,00		
10.3	SABONETEIRA METÁLICA					
		+		Quant. (unid)		
		+		2,00		
			Total	= 2,00		
10.4	PORTA PAPEL METÁLICO					
		+		Quant. (unid)		
		+		2,00		
			Total	= 2,00		
10.5	PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm					
		+	Comp. (m) x Larg. (m)	Quant.	Área (m²)	
		+	1,73 x 0,53	x 2,00	= 1,83	
				Total	= 1,83	
10.6	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					
		+	Comp. (m) x Larg. (m) x	Quant.	Área (m²)	
		+	6,70 x 0,60	x 1,00	= 4,02	
		+	2,20 x 0,60	x 1,00	= 1,32	
		+	5,00 x 0,60	x 1,00	= 3,00	
				Total	= 8,34	
					Bancada Quiosque Bancada Quiosque Bancada Cozinha do Quiosque	
10.7	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA					
		+		Quant.	Total	
		+		2,00	= 2,00	
				Total	= 2,00	
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
11.1	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE					
		+		Quant. (unid)		
		+		5,00		
			Total	= 5,00		
11.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					
		+		Quant. (unid)		
		+		1,00		
			Total	= 1,00		
11.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TER MINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					
		+		Quant. (m)		
		+		120,00		
			Total	= 120,00		
11.4	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M					
		+		Quant. (unid)		
		+		3,00		
			Total	= 3,00		
11.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015					
		+		Quant. (m)		
		+		230,00		
			Total	= 230,00		
11.6	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIPO COMUM					
		+	Largura (m) x Alt. (m)	= Área (m²)	x Quant (unid) = Área (m²)	Observações
		+	0,60 x 0,60	= 0,36	x 9,00 = 3,24	
				Total	= 3,24	



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO
11.7	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA
	Area (m ²)
	Total = 3,24
11.8	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm
	Quant. (un)
	Total = 1,00
11.9	CABO COBRE NU 16MM2
	Quant (unid)
	Total = 10,00
11.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO
	Quant (unid)
	Total = 2,00
11.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020
	Quant (unid)
	Total = 4,00
11.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Quant (unid)
	Total = 30,00
11.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Extens. (m)
	Total = 85,00
11.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Extens. (m)
	Total = 12,00
11.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Quant. (unid)
	Total = 60,00
11.16	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016
	Quant. (unid)
	Total = 2,00
11.17	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA
	Quant. (unid)
	Total = 1,00
11.18	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
	Quant. (unid)
	Total = 9,00
11.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V
	Quant. (unid)
	Total = 4,00
11.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Quant. (unid)
	Total = 3,00
11.21	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
	Quant. (unid)



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item		MEMÓRIA DE CÁLCULO									
				4,00		Total =		4,00			
11.22	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)							
				8,00		Total =		8,00			
11.23	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAR EDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015			Quant. (unid)							
				8,00		Total =		8,00			
11.24	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E			Quant. (unid)							
				4,00		Total =		4,00			
12.0	ESQUADRIAS										
12.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA			Largura (m)		x		Alt. (m)		=	
				Área (m ²)		x		Quant (unid)		=	
		0,80		x		2,10		=		1,68	
		0,80		x		1,80		=		1,44	
										Total =	
										8,00	
										Área (m ²)	
										6,72	
										5,76	
										12,48	
										Observações	
										P1	
										P2	
12.2	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO			Largura (m)		x		Alt. (m)		=	
				Área (m ²)		x		Quant (unid)		=	
		3,20		x		2,10		=		6,72	
										Total =	
										13,44	
										Área (m ²)	
										13,44	
										Observações	
										Portão da frente	
12.3	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR			Largura (m)		x		Alt. (m)		=	
				Área (m ²)		x		Quant (unid)		=	
		2,10		x		1,20		=		2,52	
		1,60		x		1,20		=		1,92	
										Total =	
										4,44	
										Observações	
										J1	
										J2	
13.0	PINTURA										
13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016			Comp. (m)		x		Alt. (m)		=	
				Área (m ²)		x		Quant (unid)		=	
		87,90		x		0,60		=		52,74	
										Total =	
										105,48	
										65,61	
										75,00	
										65,61	
										75,00	
										386,70	
										Observações	
										Mureta	
										Vestibário Ext	
										Vestibário Int	
										Quiosque Ext	
										Quiosque Int	
13.2	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO			Comp. (m)		x		Alt. (m)		=	
				Área (m ²)		x		Lados (unid)		=	
		2,10		x		1,20		=		2,52	
		1,60		x		1,20		=		1,92	
										Total =	
										5,04	
										3,84	
										8,88	
										Observações	
										J1	
										J2	
14.0	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO										
14.1	TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 07/2021			Quant. (unid)							
				62,00		Total =		62,00			
14.2	MANTA GEOTEXIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRACÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)			Quant. (m ²)							
				24,00		Total =		24,00			
14.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS			Quant. (m)							
				6,00		Total =		6,00			
14.4	LASTRO DE BRITA			Quant. (m ³)							
				5,28		Total =		5,28			



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO
14.5	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO
	Quant. (un)
	2,00
	Total = 2,00
14.6	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO
	Quant. (m)
	73,00
	Total = 73,00 Contorno do campo + Calçada Arquibancada
15.0	ARQUIBANCADAS
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m
	Extensão (m) x Largura (m) x Altura (m) x Repetição = Total (m ²) Observações
	12,00 x 0,50 x 0,50 x 1,00 = 3,00
	15,60 x 0,50 x 0,50 x 1,00 = 3,90
	Total = 6,90
15.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA
	Extensão (m) x Largura (m) x Altura (m) x Repetição = Total (m ³) Observações
	12,00 x 0,40 x 0,40 x 1,00 = 1,92
	15,60 x 0,40 x 0,40 x 1,00 = 2,50
	Total = 4,42
15.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO
	Extensão (m) x Largura (m) x Altura (m) x Repetição = Total (m ²) Observações
	12,00 x 0,20 x 0,20 x 1,00 = 0,48
	15,60 x 0,20 x 0,20 x 1,00 = 0,62
	Total = 1,10
15.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm
	Extensão (m) x Altura (m) x Qtde x Repetição = Total Observações
	1,00 x 2,00 x 2,00 x 1,00 = 4,00
	1,40 x 2,45 x 2,00 x 1,00 = 6,86
	10,00 x 2,90 x 1,00 x 1,00 = 29,00
	Total = 39,86
15.5	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm
	Extensão (m) x Altura (m) x Qtde x Repetição = Total (m ²) Observações
	11,60 x 0,40 x 3,00 x 1,00 = 13,92 Paredes dos degrais maiores
	10,75 x 0,40 x 1,00 x 1,00 = 4,30 Paredes dos degrais maiores
	1,50 x 0,20 x 4,00 x 1,00 = 1,20 Paredes dos degrais menores
	Total = 19,42
15.6	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
	Área (m ²) x Altura x Repetição = Total Observações
	20,10 x 0,40 x 1,00 = 8,04 Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	14,90 x 0,40 x 1,00 = 5,96 Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	9,66 x 0,40 x 1,00 = 3,86 Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	4,60 x 0,40 x 1,00 = 1,84 Aterro das bases dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	0,20 x 0,20 x 4,00 = 0,16 Aterro das bases dos degrais menores (Áreas extraídas do Autocad)
	Total = 19,86
15.7	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM
	Área x Repetição = Total Observações
	5,22 x 1,00 = 5,22 Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	5,22 x 1,00 = 5,22 Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	5,03 x 1,00 = 5,03 Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	4,63 x 1,00 = 4,63 Piso dos degrais maiores (Áreas extraídas do Autocad)
	0,24 x 4,00 = 0,96 Piso dos degrais menores (Áreas extraídas do Autocad)
	Total = 21,06
15.8	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021
	Área (m ²) x Altura (m) x Repetição = Total (m ²) Observações
	20,10 x 0,03 x 1,00 = 0,603 Acabamento liso no piso das arquibancadas
	Total = 0,60
15.9	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE
	Área (m ²) x Repetição = Total (m ²) Observações
	39,86 x 1,00 = 39,86 Partede Externa
	19,36 x 1,00 = 19,3625 Parede Interna
	20,50 x 1,00 = 20,4975 Degraus Maiores
	1,28 x 1,00 = 1,28 Degraus Menores
	Total = 81,00
15.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE
	Área x Repetição = Total Observações



OBRA: ARENINHA MUNICIPAL - MODELO MATRIZ
LOCAL: PRAÇA DA IGREJA, DISTRITO DE MATRIZ, IPUEIRAS-CE

Item	MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	+	39,86	x	1,00	= 39,86	Partede Externa
		19,36	x	1,00	= 19,3625	Parede Interna
		20,50	x	1,00	= 20,4975	Degraus Maiores
		1,28	x	1,00	= 1,28	Degraus Menores
				Total	= 81,00	
15.11	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"					
	+	Área (m²)	x	Repetição	= Total (m2)	Observações
		20,10	x	1,00	= 20,1	Piso das arquibancadas (Área obtida no Autocad)
				Total	= 20,10	
15.12	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					
	+	Área (m²)	x	Repetição	= Total (m2)	Observações
		39,86	x	1,00	= 39,86	Partede Externa
		19,36	x	1,00	= 19,3625	Parede Interna
		20,50	x	1,00	= 20,4975	Degraus Maiores
		1,28	x	1,00	= 1,28	Degraus Menores
				Total	= 81,00	
16.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
16.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA					
	+	Quant. (UN)				Observações
		1,00				
		Total	=	1,00		
16.2	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM					
	+	Quant. (UN)				Observações
		12,00				Logotipos (2x)
		16,00				ARENINHA (2x)
		12,00				MATRIZ (2x)
		Total	=	40,00		



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS

LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR ARENINHA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL (R\$)	%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS
1.0	Areninha 01	R\$ 291.609,02	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.131,66	100,00%	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.933,67	100,00%	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 18.947,47	50,00%	R\$ 9.473,74	50,00%	R\$ 9.473,74	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 67.459,89	25,00%	R\$ 16.864,97	50,00%	R\$ 33.729,95	25,00%	R\$ 16.864,97	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.5	COBERTURA	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.6	REVESTIMENTOS	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.7	PISOS	R\$ 104.108,51	35,00%	R\$ 36.437,98	30,00%	R\$ 31.232,55	35,00%	R\$ 36.437,98	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 4.907,58	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 2.453,79	50,00%	R\$ 2.453,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.9	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 2.764,86	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 1.382,43	50,00%	R\$ 1.382,43	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.482,82	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 10.241,41	50,00%	R\$ 10.241,41	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.12	ESQUADRIAS	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.13	PINTURA	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.14	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 6.464,80	100,00%	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
1.15	ARQUIBANCADAS	R\$ 25.853,66	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 12.926,83	50,00%	R\$ 12.926,83	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ -	100,00%	R\$ -
1.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.0	Areninha 02	R\$ 291.609,02	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.131,66	100,00%	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.933,67	100,00%	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 18.947,47	50,00%	R\$ 9.473,74	50,00%	R\$ 9.473,74	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 67.459,89	25,00%	R\$ 16.864,97	50,00%	R\$ 33.729,95	25,00%	R\$ 16.864,97	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.5	COBERTURA	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.6	REVESTIMENTOS	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.7	PISOS	R\$ 104.108,51	35,00%	R\$ 36.437,98	30,00%	R\$ 31.232,55	35,00%	R\$ 36.437,98	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 4.907,58	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 2.453,79	50,00%	R\$ 2.453,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.764,86	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 1.382,43	50,00%	R\$ 1.382,43	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.482,82	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 10.241,41	50,00%	R\$ 10.241,41	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.12	ESQUADRIAS	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.13	PINTURA	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.14	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 6.464,80	100,00%	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
2.15	ARQUIBANCADAS	R\$ 25.853,66	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 12.980,90	50,00%	R\$ 12.980,90	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ -	100,00%	R\$ -
2.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS

LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR ARENINHA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR ARENINHA														
3.0	Areninha 03	R\$ 291.609,02	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 18.947,47	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 9.473,74	50,00%	R\$ 9.473,74	0,00%	R\$ -
3.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 67.459,89	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 16.864,97	50,00%	R\$ 33.729,95	25,00%	R\$ 16.864,97
3.5	COBERTURA	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -
3.6	REVESTIMENTOS	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -
3.7	PISOS	R\$ 104.108,51	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	35,00%	R\$ 36.437,98	30,00%	R\$ 31.232,55	35,00%	R\$ 36.437,98
3.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 4.907,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 2.453,79	50,00%	R\$ 2.453,79
3.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.764,86	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 1.382,43	50,00%	R\$ 1.382,43
3.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.193,22
3.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.482,82	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 10.241,41	50,00%	R\$ 10.241,41
3.12	ESQUADRIAS	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 9.182,79
3.13	PINTURA	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.937,44
3.14	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
3.15	ARQUIBANCADAS	R\$ 25.853,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 12.926,83	50,00%	R\$ 12.926,83	0,00%	R\$ -
3.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 7.079,30
4.0	Areninha 04	R\$ 291.609,02	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.933,67	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 18.947,47	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 9.473,74	50,00%	R\$ 9.473,74	0,00%	R\$ -
4.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 67.459,89	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 16.864,97	50,00%	R\$ 33.729,95	25,00%	R\$ 16.864,97
4.5	COBERTURA	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 2.537,77	0,00%	R\$ -
4.6	REVESTIMENTOS	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.623,58	0,00%	R\$ -
4.7	PISOS	R\$ 104.108,51	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	35,00%	R\$ 36.437,98	30,00%	R\$ 31.232,55	35,00%	R\$ 36.437,98
4.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 4.907,58	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 2.453,79	50,00%	R\$ 2.453,79
4.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 2.764,86	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 1.382,43	50,00%	R\$ 1.382,43
4.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 4.193,22	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.193,22
4.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 20.482,82	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 10.241,41	50,00%	R\$ 10.241,41
4.12	ESQUADRIAS	R\$ 9.182,79	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 9.182,79
4.13	PINTURA	R\$ 3.937,44	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 3.937,44
4.14	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 6.464,80	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
4.15	ARQUIBANCADAS	R\$ 25.853,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 12.926,83	50,00%	R\$ 12.926,83	0,00%	R\$ -
4.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.079,30	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 7.079,30



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS

LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR ARENINHA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR ARENINHA														
5.0	Areninha Matriz	R\$ 333.268,35	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.131,66	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 4.003,11	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.003,11	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 27.151,89	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 13.575,95	50,00%	R\$ 13.575,95	0,00%	R\$ -
5.4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 70.989,41	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	25,00%	R\$ 17.747,35	50,00%	R\$ 35.494,71	25,00%	R\$ 17.747,35
5.5	COBERTURA	R\$ 4.623,25	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 4.623,25	0,00%	R\$ -
5.6	REVESTIMENTOS	R\$ 14.860,06	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 14.860,06	0,00%	R\$ -
5.7	PISOS	R\$ 109.427,25	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	35,00%	R\$ 38.299,54	30,00%	R\$ 32.828,18	35,00%	R\$ 38.299,54
5.8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 6.409,61	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 3.204,81	50,00%	R\$ 3.204,81
5.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.191,18	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 1.595,59	50,00%	R\$ 1.595,59
5.10	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 8.411,11	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.411,11
5.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 27.282,31	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 13.641,16	50,00%	R\$ 13.641,16
5.12	ESQUADRIAS	R\$ 16.394,33	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 16.394,33
5.13	PINTURA	R\$ 6.387,27	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 6.387,27
5.14	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 5.382,94	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 5.382,94	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -
5.15	ARQUIBANCADAS	R\$ 19.082,77	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	50,00%	R\$ 9.541,39	50,00%	R\$ 9.541,39	0,00%	R\$ -
5.16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 8.540,20	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 8.540,20
TOTAL		R\$ 1.499.704,43												
			%	9,91%	%	15,02%	%	13,97%	%	17,61%	%	23,64%	%	19,86%
TOTAL MENSAL		R\$	R\$ 148.613,63	R\$	R\$ 225.258,16	R\$	R\$ 209.454,39	R\$	R\$ 264.149,22	R\$	R\$ 354.569,16	R\$	R\$ 297.768,01	
TOTAL ACUMULADO		R\$	R\$ 148.613,63	R\$	R\$ 373.871,79	R\$	R\$ 583.326,18	R\$	R\$ 847.475,40	R\$	R\$ 1.202.044,56	R\$	R\$ 1.499.812,57	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,55	31,10
					TOTAL
					31,10
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	35,5900	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,99
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,33
					TOTAL
					120,37
					Total Simples
					151,47
					Encargos INCLUSO
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					151,47
C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO - M2					
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,1300	20,77	2,70
12543	SERVENTE	H	0,1300	15,55	2,02
					TOTAL
					4,72
MATERIAIS					
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	20,7100	0,41
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	12,6100	0,50
11724	PREGO	KG	0,0120	15,5400	0,19
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	28,7200	0,26
					TOTAL
					1,36
					Total Simples
					6,09
					Encargos INCLUSO
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					6,09
MOVIMENTO DE TERRA					
C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0100	239,2961	2,3930
					TOTAL
					2,39
					Total Simples
					2,39
					Encargos INCLUSO
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					2,39
C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	42,16	1,48
					TOTAL
					6,20
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0500	15,55	16,33
					TOTAL
					16,33
MATERIAIS					
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	M3	1,1000	3,9801	4,38
					TOTAL
					4,38
					Total Simples
					26,90
					Encargos INCLUSO
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					26,90
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	6,0000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	H	9,0000	15,55	139,95
					TOTAL
					264,57
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,67
					TOTAL
					158,61
					Total Simples
					423,18
					Encargos INCLUSO
					0,00
					BDI
					0,00
					TOTAL GERAL
					423,18
C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA - M2					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0030	126,29	0,38
17486	PORTICO 27 TON	H	0,0030	72,29	0,22
					TOTAL
					0,60
MAO DE OBRA					
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,2400	16,7700	4,02
10498	CARPINTEIRO	H	0,1600	20,7700	3,32
					TOTAL
					7,35



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SINAPI 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
17494	SEPAROL	L	0,0060	15,86	0,10
				TOTAL	0,10
SERVIÇOS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA.UTIL(10 A 15X)	M2	0,0670	543,3421	36,40
				TOTAL	36,40
				Total Simples	44,44
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	44,44
C3273 - CONCRETO PNIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,78	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,41	26,41
				TOTAL	26,41
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,30
				TOTAL	93,30
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,56	195,44
				TOTAL	195,44
SERVIÇOS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8669	7,5643	6,56
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,17
				TOTAL	74,73
				Total Simples	389,88
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	389,88
C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,45
				TOTAL	2,63
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,05	0,20
10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,28	9,52
				TOTAL	9,72
				Total Simples	12,35
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	12,35
C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
				TOTAL	3,00
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,05	0,20
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,50	10,93
				TOTAL	11,13
				Total Simples	14,13
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	14,13
C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3					
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA S80L (CHP)	H	0,7140	22,31	15,93
				TOTAL	15,93
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10037	AJUDANTE	H	12,3000	16,77	206,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	H	12,0000	15,55	186,60
				TOTAL	689,88
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,06
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,50	42,09
10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,51	570,60
10280	BRITA	M3	0,8780	76,19	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,56	183,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,61	7,57
11728	PREGO 18x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,80	27,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,01	50,05
				TOTAL	960,31
				Total Simples	1.666,12
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	1.666,12



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUÉRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUÉRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,77	7,27
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,55	5,44
TOTAL					12,71
MATERIAIS					
10169	ACO CA-60	KG	0,7400	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,61	16,39
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,90	0,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,01	6,51
18286	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1,0000	40,01	40,01
TOTAL					74,05
SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,25	6,85
TOTAL					18,71
Total Simples					105,47
Encargos INCLUSO					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					105,47
PAREDES E PAINÉIS					
C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8) - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	1,8400	15,55	28,61
TOTAL					59,77
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0413	67,50	2,79
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,1900	1,10	6,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,1900	0,56	3,47
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	47,0000	0,68	31,96
TOTAL					45,02
Total Simples					104,79
Encargos INCLUSO					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					104,79
C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	H	1,1200	15,55	17,42
TOTAL					38,19
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,56	1,22
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,68	17,00
TOTAL					21,63
Total Simples					59,82
Encargos INCLUSO					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					59,82
C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	22,31	0,45
TOTAL					0,45
MÃO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	20,77	16,62
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	20,77	14,54
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,55	17,11
TOTAL					54,49
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,20
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	74,72	2,99
10163	ACO CA-50	KG	1,3500	9,50	12,83
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,0000	23,81	23,81
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,56	9,72
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	73,90	6,65
11724	PREGO	KG	0,0200	15,54	0,31
TOTAL					56,51
Total Simples					111,45
Encargos INCLUSO					
BDI					0,00
TOTAL GERAL					111,45
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021					
SERVIÇOS					
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9774000	20,71	20,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9974000	15,79	15,74



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SINAPI 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0045000	301,67	1,35
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,0203000	26,61	27,15
7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5590)	M	0,6105000	97,55	59,55
7698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1,1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5590)	M	0,8701000	58,23	50,66
11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025000	35,08	0,08
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797000	22,35	1,78
				TOTAL	#VALOR!
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!

COMP0001 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M, 1M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
12391	PEDREIRO	H	0,7500	20,77	15,58
12543	SERVENTE	H	0,4200	15,55	6,53
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1000	16,77	1,68
12395	PINTOR	H	0,3000	20,77	6,23
				TOTAL	30,02
MATERIAIS					
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	M	71,0200	7,00	497,14
				TOTAL	497,14
MÃO DE OBRA					
C0839	CONCRETO P/VIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0500	389,48	19,47
C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0500	228,25	11,41
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,3000	41,21	12,36
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,0500	42,21	2,11
				TOTAL	83,12
				Total Simples	610,28
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	610,28

COMP0002 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3mm E MALHA DE (5x5)cm (M2)					
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8000	15,55	12,44
				TOTAL	12,44
MATERIAIS					
16219	TELA DE NYLON esp=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,0000	10,71	10,71
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,8570	0,23	0,20
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080	3,50	1,43
				TOTAL	12,34
				Total Simples	24,78
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	24,78

COBERTURA

92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
SERVIÇOS					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4020000	17,57	7,06
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	20,59	8,23
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0412000	18,83	0,77
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0571000	17,92	1,02
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
4408	RIPA NAO APARELHADA. "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5730000	2,09	5,37
4425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7350000	23,26	17,09
4430	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,3360000	11,00	25,69
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700000	22,19	1,55
39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500000	20,02	1,00
40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	20,19	0,60
				TOTAL	#VALOR!
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!

94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
SERVIÇOS					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990000	15,79	6,30
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330000	23,34	3,10
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372000	18,83	0,70



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚBA
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚBA, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SINAPI 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHI	0,0516000	17,92	0,92
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 a 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275000	985,00	27,08
				TOTAL	27,08
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!
REVESTIMENTOS					
C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,55	2,33
				TOTAL	4,41
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,36
				TOTAL	1,77
				Total Simples	6,18
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	6,18
C2121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	H	0,6800	15,55	10,57
				TOTAL	20,96
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,41
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	1,1100	0,6900	0,77
				TOTAL	1,18
				Total Simples	22,14
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	22,14
C4510 - REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO - M2					
MATERIAIS					
18335	REBOCO DE GESSO SOBRE BLOCO DE CONCRETO E/OU TIJOLO CERÂMICO	M2	1,0000	17,0000	17,00
				TOTAL	17,00
				Total Simples	17,00
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	17,00
C0806 - COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	0,8500	15,55	13,22
				TOTAL	44,37
MATERIAIS					
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,0000	4,49	17,96
				TOTAL	17,96
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	509,7400	1,84
				TOTAL	1,84
				Total Simples	64,17
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	64,17
PISOS					
C2121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE - M2					
MÃO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	10,0000	15,55	155,50
				TOTAL	155,50
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,6765	67,5000	45,66
10280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,20
				TOTAL	235,76
				Total Simples	391,26
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	391,26
C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,77	5,19



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
12543	SERVENTE	H	0,5500	15,55	8,55	
					TOTAL	13,75
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5000	2,46	
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	14,5800	0,5600	8,16	
					TOTAL	10,63
					Total Simples	24,37
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	24,37

C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO - M2						
MÃO DE OBRA						
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	20,77	4,15	
12543	SERVENTE	H	0,2000	15,55	3,11	
					TOTAL	7,26
MATERIAIS						
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,4220	3,59	1,51	
					TOTAL	1,51
					Total Simples	8,78
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	8,78

C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39	
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,55	3,89	
					TOTAL	14,27
MATERIAIS						
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	62,15	62,15	
					TOTAL	62,15
SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,1800	2,41	
					TOTAL	2,41
					Total Simples	78,83
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	78,83

C1923 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO - M2						
MÃO DE OBRA						
10445	CALCETEIRO	H	0,5000	20,77	10,39	
12543	SERVENTE	H	0,7500	15,55	11,66	
					TOTAL	22,05
MATERIAIS						
10108	AREIA GROSSA	M3	0,1000	74,7200	7,47	
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,5600	1,68	
11662	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 4,5 cm P/ PASSEIO	M2	1,0500	28,4800	29,90	
					TOTAL	39,06
					Total Simples	61,10
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	61,10

C2862 - LASTRO DE BRITA - M3						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,55	31,10	
					TOTAL	31,10
MATERIAIS						
10280	BRITA	M3	1,1500	76,1900	87,62	
					TOTAL	87,62
					Total Simples	118,72
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	118,72

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA - M3						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	1,3000	15,55	20,22	
					TOTAL	20,22
MATERIAIS						
12403	PÓ DE PEDRA	M3	1,1500	60,4600	69,53	
					TOTAL	69,53
					Total Simples	89,74
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	89,74

C0822 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO - M2						
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0110	83,93	0,92	
					TOTAL	0,92



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					Total Simples	0,92
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	0,92
C4849 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) - M2						
MATERIAIS						
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	M2	1,0000	133,04	133,04	
					TOTAL	133,04
					Total Simples	133,04
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	133,04
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,77	8,39	
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,32	10,16	
					TOTAL	18,55
MATERIAIS						
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	30,0000	30,00	
					TOTAL	30,00
					Total Simples	48,55
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	48,55
C2093 - RALO SECO PVC RIGIDO - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,9800	16,77	16,43	
12320	ENCANADOR	H	0,9800	20,32	19,91	
					TOTAL	36,35
MATERIAIS						
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	UN	1,0000	9,1200	9,12	
					TOTAL	9,12
					Total Simples	45,47
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	45,47
C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - M						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	16,77	4,02	
12320	ENCANADOR	H	0,2400	20,32	4,88	
					TOTAL	8,90
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0060	45,1600	0,23	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0075	39,2200	0,29	
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,0100	3,9100	3,95	
					TOTAL	4,47
					Total Simples	13,37
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	13,37
C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	16,77	8,72	
12320	ENCANADOR	H	0,5200	20,32	10,57	
					TOTAL	19,29
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	45,1600	1,13	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0400	39,2200	1,57	
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	10,8400	10,95	
					TOTAL	13,65
					Total Simples	32,93
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	32,93
C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	16,77	4,70	
12320	ENCANADOR	H	0,2800	20,32	5,69	
					TOTAL	10,39
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100	45,1600	0,45	
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,0000	1,3900	1,39	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0150	39,2200	0,59	
					TOTAL	2,43



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					Total Simples	12,82
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	12,82
C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	16,77	5,03	
12320	ENCANADOR	H	0,3000	20,32	6,10	
					TOTAL	11,13
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280	45,1600	1,26	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0430	39,2200	1,69	
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,0000	0,7700	0,77	
					TOTAL	3,72
					Total Simples	14,85
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	14,85
C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4200	16,77	7,04	
12320	ENCANADOR	H	0,4200	20,32	8,53	
					TOTAL	15,58
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0420	45,1600	1,90	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0630	39,2200	2,47	
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,0000	6,1200	6,12	
					TOTAL	10,49
					Total Simples	26,07
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	26,07
C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	16,77	7,55	
12320	ENCANADOR	H	0,4500	20,32	9,14	
					TOTAL	16,69
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	45,1600	2,26	
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,16	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	39,2200	3,14	
					TOTAL	11,56
					Total Simples	28,25
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	28,25
C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M - UN						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	9,0000	20,77	186,93	
12543	SERVEANTE	H	5,0000	15,55	77,75	
					TOTAL	264,68
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1090	67,50	7,36	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	72,9000	0,56	40,82	
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	UN	6,0000	152,08	912,48	
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,0000	206,17	412,34	
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,0000	185,47	185,47	
					TOTAL	1.373,00
MATERIAIS						
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4)	M	4,0000	32,9330	131,73	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	8,0400	54,43	437,58	
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,2300	106,14	24,41	
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,2300	118,72	27,31	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,5200	26,44	145,92	
					TOTAL	766,95
					Total Simples	2.404,63
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	2.404,63
C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM - M2						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	2,3000	20,77	47,77	
12543	SERVEANTE	H	2,8000	15,55	43,54	
					TOTAL	91,31
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0610	67,5000	4,12	
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,0000	1,1000	5,50	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,5600	6,63	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000	0,5800	48,72	
					TOTAL	64,97
					Total Simples	156,28
					Encargos	INCLUSO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚBA
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚBA, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	156,28
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						
C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,0900	16,77	1,51	
12320	ENCANADOR	H	0,0900	20,32	1,83	
					TOTAL	3,34
MATERIAIS						
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	UN	1,0000	10,0900	10,09	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	45,1600	0,11	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8000	0,2800	0,22	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	39,2200	0,16	
					TOTAL	10,58
					Total Simples	13,92
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	13,92
C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,5400	16,77	9,06	
12320	ENCANADOR	H	0,5400	20,32	10,97	
					TOTAL	20,03
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2800	0,34	
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1)	UN	1,0000	36,3700	36,37	
					TOTAL	36,71
					Total Simples	56,73
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	56,73
C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M - UN						
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,2000	76,69	15,34	
					TOTAL	15,34
MÃO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,7000	20,32	14,22	
12543	SERVENTE	H	0,7000	15,55	10,89	
					TOTAL	14,22
MATERIAIS						
10019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P.REG. 25x3/4"	UN	2,0000	0,7100	1,42	
10021	ADESIVO 90ML	UN	0,0500	5,00	0,25	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0500	74,72	3,74	
10280	BRITA	M3	0,0100	76,19	0,76	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,0000	0,56	1,68	
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,5000	2,99	4,49	
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,1000	6,89	0,69	
12363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	3,0000	1,17	3,51	
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	KG	0,0006	63,06	0,04	
					TOTAL	16,57
SERVIÇOS						
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,2000	6,75	1,35	
					TOTAL	1,35
					Total Simples	47,48
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	47,48
C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mm3/4" - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,2000	16,77	3,35	
12320	ENCANADOR	H	0,2000	20,32	4,06	
					TOTAL	7,42
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	45,1600	0,11	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4000	0,2800	0,11	
11303	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,0000	2,6800	2,68	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	39,2200	0,16	
					TOTAL	3,06
					Total Simples	10,48
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	10,48
C4595 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA - UN						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
		H	0,7000	15,55	10,89	
					TOTAL	10,89
MATERIAIS						
18576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	UN	1,0000	214,9900	214,99	
					TOTAL	214,99
					Total Simples	225,88
					Encargos	INCLUSO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚBA
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚBA, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	225,88
C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	16,77	1,51	
12320	ENCANADOR	H	0,0900	20,32	1,83	
					TOTAL	3,34
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0030	45,1600	0,14	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2500	0,2800	0,07	
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	UN	1,0000	0,7100	0,71	
					TOTAL	0,92
					Total Simples	4,25
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	4,25
C4391 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	16,77	2,52	
12320	ENCANADOR	H	0,1500	20,32	3,05	
					TOTAL	5,56
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0060	45,1600	0,27	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0020	39,2200	0,08	
18243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 25mm	UN	1,0000	1,2000	1,20	
					TOTAL	1,55
					Total Simples	7,11
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	7,11
C3601 - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,77	10,23	
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,32	12,40	
					TOTAL	22,62
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2800	0,26	
16121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	15,5700	15,57	
					TOTAL	15,83
					Total Simples	38,46
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	38,46
C1739 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500	16,77	2,52	
12320	ENCANADOR	H	0,1500	20,32	3,05	
					TOTAL	5,56
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0025	45,1600	0,11	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3900	0,2800	0,11	
11449	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,0000	1,3100	1,31	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0040	39,2200	0,16	
					TOTAL	1,69
					Total Simples	7,25
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	7,25
C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	16,77	4,70	
12320	ENCANADOR	H	0,2800	20,32	5,69	
					TOTAL	10,39
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,4700	0,2800	0,13	
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1,0000	25,9900	25,99	
					TOTAL	26,12
					Total Simples	36,51
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	36,51
C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") - UN						
MÃO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	16,77	3,19	
12320	ENCANADOR	H	0,1900	20,32	3,86	
					TOTAL	7,05
MATERIAIS						
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0090	45,1600	0,41	
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0036	39,2200	0,14	
11972	TÊ PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	1,0000	1,0000	1,00	
					TOTAL	1,55



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES	
	Total Simples 8,59
	Encargos INCLUSO
	BDI 0,00
	TOTAL GERAL 8,59

C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") - M					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1200	16,77	2,01
12320	ENCANADOR	H	0,1200	20,32	2,44
				TOTAL	4,45
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	45,1600	0,02
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	39,2200	0,01
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	M	1,0100	2,9900	3,02
				TOTAL	3,05
				Total Simples	7,50
				Encargos INCLUSO	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	7,50

C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO - UN					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	H	0,5000	20,32	10,16
				TOTAL	18,55
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,08
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	1,0000	83,3800	83,38
				TOTAL	83,46
				Total Simples	102,00
				Encargos INCLUSO	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	102,00

C4620 - TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4" - UN					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	16,77	10,90
12320	ENCANADOR	H	0,6500	20,32	13,21
				TOTAL	24,11
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,08
19100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2" OU 3/4" (REF 1168)	UN	1,0000	76,4000	76,40
				TOTAL	76,48
				Total Simples	100,59
				Encargos INCLUSO	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	100,59

C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") - UN					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	16,77	10,23
12320	ENCANADOR	H	0,6100	20,32	12,40
				TOTAL	22,62
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,2800	0,34
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,0000	68,8100	68,81
				TOTAL	69,15
				Total Simples	91,77
				Encargos INCLUSO	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	91,77

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					
C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UM					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	H	2,0000	20,32	40,64
				TOTAL	74,18
MATERIAIS					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	395,9500	395,95
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,0000	209,4800	209,48
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,16
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,0000	7,5000	15,00
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,0000	28,9500	28,95
				TOTAL	667,25
				Total Simples	741,43
				Encargos INCLUSO	
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	741,43

C0986 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN					
MÃO DE OBRA					
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,5000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	H	1,5000	20,32	30,48
				TOTAL	55,64



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
MATERIAIS					
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,0000	93,7100	93,71
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8400	0,2800	0,24
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	129,0000	129,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	1,0000	77,3300	77,33
12272	VALVULA DE METAL 1"	UN	1,0000	14,9900	14,99
				TOTAL	332,98
				Total Simples	388,81
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	388,81
C4671 - SABONETEIRA METALICA - UN					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39
				TOTAL	10,39
MATERIAIS					
18671	SABONETEIRA METALICA	UN	1,0000	25,6900	25,69
				TOTAL	25,69
				Total Simples	36,08
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	36,08
C4670 - PORTA PAPEL METALICO - UN					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39
				TOTAL	10,39
MATERIAIS					
18670	PORTA PAPEL METALICO	UN	1,0000	20,5100	20,51
				TOTAL	20,51
				Total Simples	30,90
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	30,90
INSTALAÇÕES ELETRICAS					
C4987 - PROJETO (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE - UN					
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,7000	16,77	45,28
12312	ELETRICISTA	H	4,6000	20,77	95,54
				TOTAL	45,28
MATERIAIS					
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	UN	2,0000	31,4900	62,98
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	34,90	34,90
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,0000	3,50	35,00
11478	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	UN	2,0000	44,56	89,12
11738	PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	UN	2,0000	74,15	148,30
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UN	2,0000	118,08	236,16
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,0000	3,95	39,50
				TOTAL	645,96
SERVIÇOS					
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,0000	1.170,23	1.170,23
				TOTAL	1.170,23
				Total Simples	1.861,46
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	1.861,46
C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - UN					
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	16,77	80,50
12312	ELETRICISTA	H	4,8000	20,77	99,70
				TOTAL	80,50
MATERIAIS					
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,9000	2,70
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	1,06	3,18
10338	CABO COBRE NIU 25MM2	M	2,0000	18,22	36,44
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	5,69	5,69
10436	CAIXA TIPO J 50X60X27CM	UN	1,0000	81,93	81,93
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	348,07	348,07
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,59	2,59
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	2,81	4,22
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	69,28	69,28
11720	POSTE DE CONCRETO DÚPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	UN	1,0000	617,74	617,74
				TOTAL	1.171,84
				Total Simples	1.252,33
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	1.252,33



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SINIFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
SERVIÇOS					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2210000	16,69	3,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2210000	21,02	4,64
					TOTAL #VALOR!
MATERIAIS					
2684	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	1,0170000	10,54	10,71
					TOTAL
					10,71
					Total Simples #VALOR!
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL #VALOR!
C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M - UN					
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,77	31,16
					TOTAL
					89,85
MATERIAIS					
10339	CABO COBRE NU 35MM2	M	3,0000	25,1800	75,54
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0000	51,6300	51,63
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	2,5900	2,59
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	1,0000	37,4000	37,40
					TOTAL
					167,16
					Total Simples 257,01
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 257,01
91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
SERVIÇOS					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	16,69	0,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	21,02	0,84
					TOTAL #VALOR!
MATERIAIS					
981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	3,95	4,70
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,36	0,03
					TOTAL #VALOR!
					4,73
					Total Simples #VALOR!
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL #VALOR!
C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM - M2					
MÃO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	2,3000	20,77	47,77
12543	SERVEANTE	H	2,8000	15,55	43,54
					TOTAL
					91,31
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0610	67,5000	4,12
10441	CAL HIDRATADA	KG	5,0000	1,1000	5,50
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,5600	6,63
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84,0000	0,5800	48,72
					TOTAL
					64,97
					Total Simples 156,28
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 156,28
C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA - M2					
MÃO DE OBRA					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	16,77	7,71
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,4200	16,77	40,58
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,4600	20,77	9,55
10498	CARPINTEIRO	H	2,4200	20,77	50,26
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,77	6,23
12543	SERVEANTE	H	0,8000	15,55	12,44
					TOTAL
					126,79
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0900	10,0500	0,90
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0330	67,5000	2,23
10169	AÇO CA-60	KG	5,2700	8,2800	43,64
10280	BRITA	M3	0,0400	76,1900	3,05
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4000	30,3300	12,13
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	16,0000	0,5600	8,96
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,1200	10,0100	1,20
					TOTAL
					72,11
					Total Simples 198,89
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 198,89
C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm - UN					
MÃO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2500	16,77	20,96
12312	ELETRICISTA	H	1,2500	20,77	25,96



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					TOTAL	46,93
MATERIAIS						
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	1,0000	26,2900	26,29	
					TOTAL	26,29
					Total Simples	73,22
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	73,22
C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 - M						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1600	16,77	2,68	
12312	ELETRICISTA	H	0,1600	20,77	3,32	
					TOTAL	6,01
MATERIAIS						
10365	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,0200	11,8000	12,04	
					TOTAL	12,04
					Total Simples	18,04
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	18,04
C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN						
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	16,77	50,31	
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	20,77	62,31	
					TOTAL	112,62
MATERIAIS						
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	32,3900	32,39	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	31,8600	31,86	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	26,3400	26,34	
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	107,2600	107,26	
					TOTAL	197,85
					Total Simples	310,47
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	310,47
97592 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020						
MÃO DE OBRA						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231000	16,69	3,72	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5355000	21,02	11,25	
					TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS						
39385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117 CM	UN	1,0000000	22,52	22,52	
					TOTAL	22,52
					Total Simples	#VALOR!
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	#VALOR!
91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015						
MÃO DE OBRA						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	16,69	3,23	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	21,02	4,07	
					TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS						
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,0170000	7,92	8,05	
					TOTAL	8,05
					Total Simples	#VALOR!
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	#VALOR!
91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015						
MÃO DE OBRA						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	16,69	0,50	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000	21,02	0,63	
					TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS						
1014	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,1900000	2,21	2,62	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,36	0,03	
					TOTAL	#VALOR!
					Total Simples	#VALOR!
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	#VALOR!
91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015						
MÃO DE OBRA						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2210000	16,69	3,68	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2210000	21,02	4,64
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
2684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	1,0170000	10,54	10,71
				TOTAL	10,71
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!
91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	16,69	0,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0400000	21,02	0,84
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,1900000	3,95	4,70
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,36	0,03
				TOTAL	#VALOR!
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!
93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020					
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	16,69	3,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	21,02	4,17
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	1,27	3,81
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000000	69,95	69,95
				TOTAL	#VALOR!
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!
C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN					
MÃO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,6000	16,77	10,06
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	20,77	12,46
				TOTAL	22,52
MATERIAIS					
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0000	114,9500	114,95
				TOTAL	114,95
				Total Simples	137,47
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	137,47
101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020					
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	16,69	1,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	21,02	1,39
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,27	1,27
2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	12,90	12,90
				TOTAL	#VALOR!
				Total Simples	#VALOR!
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	#VALOR!
C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V - UN					
MATERIAIS					
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,10
				TOTAL	119,10
				Total Simples	119,10
				Encargos	INCLUSO
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	119,10
91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000	16,69	1,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000	21,02	2,41
				TOTAL	#VALOR!
MATERIAIS					
				TOTAL	Total



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES					
979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,1900000	14,55	17,31
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	3,36	0,03
TOTAL					#VALOR!
Total Simples					#VALOR!
Encargos					INCLUSO
BDI					0,00
TOTAL GERAL					#VALOR!

91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0000000	6,59	6,59
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1,0000000	14,67	14,67
TOTAL					#VALOR!
Total Simples					#VALOR!
Encargos					INCLUSO
BDI					0,00
TOTAL GERAL					#VALOR!

92003 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	16,69	9,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5550000	21,02	11,66
TOTAL					#VALOR!
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
38102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	9,03	18,06
TOTAL					18,06
Total Simples					#VALOR!
Encargos					INCLUSO
BDI					0,00
TOTAL GERAL					#VALOR!

91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	16,69	4,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2470000	21,02	5,19
TOTAL					#VALOR!
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	2,43	2,43
TOTAL					2,43
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88629	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	M3	0,0009000	502,07	0,45
TOTAL					0,45
Total Simples					#VALOR!
Encargos					INCLUSO
BDI					0,00
TOTAL GERAL					#VALOR!

97600 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1735000	16,69	2,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4165000	21,02	8,75
TOTAL					#VALOR!
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	UN	1,0000000	30,86	30,86
13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	UN	1,0000000	178,89	178,89
39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1,0000000	117,00	117,00
TOTAL					#VALOR!
Total Simples					#VALOR!
Encargos					INCLUSO
BDI					0,00
TOTAL GERAL					#VALOR!

ESQUADRIAS					
C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA - M2					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,77	31,16
12543	SERVEANTE	H	2,5000	15,55	38,88
TOTAL					70,03
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5000	0,20
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,1700	0,5600	0,66
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,0000	454,4000	454,40
TOTAL					455,25
Total Simples					525,28
Encargos					INCLUSO



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚBA
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚBA, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES	
	BDI 0,00
	TOTAL GERAL 525,28

C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO - M2					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	H	0,3500	20,77	7,27
12543	SERVEANTE	H	0,2500	15,55	3,89
					TOTAL 31,93
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0010	74,7200	0,07
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,08
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,0000	352,4500	352,45
					TOTAL 352,61
					Total Simples 384,54
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 384,54

ESQUADRIAS					
95626 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3440000	21,90	7,53
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0860000	15,79	1,35
					TOTAL #VALOR!
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2000000	19,87	3,97
					TOTAL 3,97
					Total Simples #VALOR!
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL #VALOR!

OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO					
102706 - TUBO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL PERFORADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3822000	20,82	7,95
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1466000	15,79	18,10
					TOTAL #VALOR!
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	22,04	22,04
					TOTAL 22,04
					Total Simples #VALOR!
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL #VALOR!

C4752 - MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,0500	16,77	0,84
11530	MONTADOR	H	0,0500	20,77	1,04
					TOTAL 1,88
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
19064	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15%	M2	1,1000	7,1000	7,81
					TOTAL 7,81
					Total Simples 9,69
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 9,69

C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS - M					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	16,77	8,72
12320	ENCANADOR	H	0,5200	20,32	10,57
					TOTAL 19,29
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,3300	2,5600	0,84
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0230	41,3300	0,95
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,0100	10,8400	10,95
					TOTAL 12,74
					Total Simples 32,03
					Encargos INCLUSO
					BDI 0,00
					TOTAL GERAL 32,03

C2862 - LASTRO DE BRITA - M3					
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVEANTE	H	2,0000	15,55	31,10
					TOTAL 31,10
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SINIFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
10280	BRITA	M3	1,1500	76,1900	87,62	
					TOTAL	87,62
					Total Simples	118,72
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	118,72
C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN						
MÃO DE OBRA						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	16,77	3,77	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	16,77	19,87	
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,2250	20,77	4,67	
10498	CARPINTEIRO	H	1,1850	20,77	24,61	
12391	PEDREIRO	H	4,1100	20,77	85,36	
12543	SERVEENTE	H	7,2340	15,55	112,49	
					TOTAL	250,78
MATERIAIS						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0440	10,0500	0,44	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1178	67,5000	7,95	
10169	AÇO CA-60	KG	2,5820	8,2800	21,38	
10280	BRITA	M3	0,0980	76,1900	7,47	
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,6440	1,1000	8,41	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,2000	30,3300	6,07	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	28,0000	0,5600	15,68	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0590	10,0100	0,59	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,0000	0,5800	81,78	
					TOTAL	149,76
					Total Simples	400,55
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	400,55
C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,1800	20,77	3,74	
12543	SERVEENTE	H	0,3600	15,55	5,60	
					TOTAL	9,34
MATERIAIS						
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=0,07x0,30x1,00m	M	1,0000	12,43	12,43	
					TOTAL	12,43
SERVIÇOS						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,51	
					TOTAL	0,51
					Total Simples	22,28
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	22,28
ARQUIBANCADAS						
C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - M3						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVEENTE	H	2,6500	15,55	41,21	
					TOTAL	41,21
					Total Simples	41,21
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	41,21
C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	3,0000	20,77	62,31	
12543	SERVEENTE	H	10,0000	15,55	155,50	
					TOTAL	217,81
MATERIAIS						
10109	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,20	
10163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,00	
10280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,88	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,36	
11605	PEDRISCO	M3	0,2630	73,9000	19,44	
					TOTAL	489,85
					Total Simples	707,66
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	707,66
C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm - M2						
MÃO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	H	0,3200	20,77	6,65	
12543	SERVEENTE	H	0,4000	15,55	6,22	
					TOTAL	12,87
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0098	67,5000	0,66	
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,0000	1,5700	20,41	
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,4700	1,1000	1,62	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,4700	0,5600	0,82	
					TOTAL	23,51



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

TABELAS: SINAPI 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES						
					Total Simples	36,38
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	36,38
C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO - M3						
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	134,84	4,72	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	42,16	1,48	
					TOTAL	6,20
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVEANTE	H	1,0500	15,55	16,33	
					TOTAL	16,33
MATERIAIS						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	60,8800	66,97	
					TOTAL	66,97
					Total Simples	89,49
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	89,49
C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= SCM - M2						
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,31	0,80	
					TOTAL	0,80
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,4000	20,77	8,31	
12543	SERVEANTE	H	1,1000	15,55	17,11	
					TOTAL	25,41
MATERIAIS						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,0332	67,5000	2,24	
10280	BRITA	M3	0,0440	76,19	3,35	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,56	6,16	
					TOTAL	11,75
					Total Simples	37,97
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	37,97
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						
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,29	15,79	99,25	
					TOTAL	99,25
MATERIAIS						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,850	89,00	75,65	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,900	0,56	122,58	
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,591	80,48	47,53	
					TOTAL	245,76
					Total Simples	345,02
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	345,02
C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE - M2						
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,2000	20,77	4,15	
12543	SERVEANTE	H	0,2560	15,55	3,98	
					TOTAL	8,13
MATERIAIS						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4000	0,5600	1,34	
11605	PEDRISCO	M3	0,0070	73,9000	0,52	
					TOTAL	1,86
					Total Simples	10,00
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	10,00
C1212 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE - M2						
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39	
12543	SERVEANTE	H	0,6700	15,55	10,42	
					TOTAL	20,80
MATERIAIS						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,0061	67,50	0,41	
10442	CAL VIRGEM EM PO	KG	0,8300	0,69	0,57	
					TOTAL	0,98
					Total Simples	21,79
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	21,79
C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" - M2						
MÃO DE OBRA						
	Unidade		Coefficiente	Preço	Total	
12395	PINTOR	H	0,5000	20,77	10,39	
12543	SERVEANTE	H	0,4000	15,55	6,22	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPEÚRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPEÚRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
SINAPI DESONERADA 12/2021
BDI: 24,52%

COMPOSIÇÕES

					TOTAL	16,61
MATERIAIS						
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,0800	5,44	0,44	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,2500	24,59	6,15	
					TOTAL	6,58
					Total Simples	23,19
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	23,19

C1614 - LATEX DUAS DEMAÓS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA - M2						
MÃO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,77	5,87	
12395	PINTOR	H	0,4000	20,77	8,31	
					TOTAL	14,18
MATERIAIS						
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,19	0,86	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,55	0,14	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200	11,91	1,43	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,59	4,18	
					TOTAL	6,61
					Total Simples	20,78
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	20,78

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES - CJ						
MATERIAIS						
11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIG 4 MM	CJ	1,0000	3.506,46	3.506,46	
					TOTAL	3.506,46
					Total Simples	3.506,46
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	3.506,46

C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM						
MÃO DE OBRA						
12543	SERVEANTE	H	0,2	15,55	3,11	
11858	SERRALHEIRO	H	1,1	20,77	22,847	
12391	PEDREIRO	H	0,8	20,77	16,616	
10037	AJUDANTE	H	1,1	16,77	18,447	
					TOTAL	61,02
MATERIAIS						
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	0,75	21,18	15,885	
12293	ZARÇÃO	L	0,07	22,58	1,5806	
11582	PARAFUSO N.12X25MM	UN	3	0,62	1,86	
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,08	24,99	1,9992	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1	0,56	0,56	
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	3	0,2	0,6	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,004	74,72	0,2989	
					TOTAL	22,78
					Total Simples	83,80
					Encargos	INCLUSO
					BDI	0,00
					TOTAL GERAL	83,80



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS

LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

DATA: 15/03/22


COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =	24,52%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$




OBRA: CONSTRUÇÃO DE 5 ARENINHAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS
LOCAIS: PRAÇA DO DISTRITO DE MATRIZ, PARQUE DA CIDADE DE IPUEIRAS, 3 LOCALIDADES A DEFINIR

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
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	0,67
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