

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE
DATA DE ELABORAÇÃO: 17/08/2021
Data base: TABELA SEINFRA 027.1 DESONERADA
BDI: 25.16%

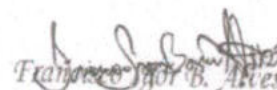
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	348,79	436,55	5.238,60
		SUB-TOTAL					5.238,60
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	COMP 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MENSAL	MÊS	2,00	2.057,52	2.575,19	5.150,38
		SUB-TOTAL					5.150,38
3.0		PAVIMENTAÇÃO					
3.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	46,88	89,74	112,32	5.265,56
3.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	6,54	108,14	132,84	888,77
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	112,69	37,97	47,52	5.355,03
3.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	489,84	40,83	51,10	24.008,82
3.5	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	116,15	46,95	58,76	6.824,97
3.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	109,09	112,90	141,31	15.415,51
3.7	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	3,60	44,39	55,56	200,02
3.8	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	183,16	22,28	27,69	5.108,33
3.9	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	40,30	4,50	5,63	226,89
		SUB-TOTAL					63.273,90
4.0		EQUIPAMENTOS URBANOS					
4.1	-	BANCOS E LIXEIRAS					
4.1.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,80m)	UN	20,00	1.028,65	1.287,46	25.749,20
4.1.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	7,00	291,21	364,48	2.551,36
4.2	-	CARAMANCHÃO					
4.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,56	423,18	529,85	826,25
4.2.2	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPADA DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm	M	42,00	100,94	126,34	5.306,28
4.2.3	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	35,60	133,59	167,20	5.952,32
4.2.4	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	243,60	59,15	74,03	18.033,71
		SUB-TOTAL					58.419,12
5.0		QUIOSQUE					
5.1	-	FUNDAÇÕES					
5.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	6,49	41,21	51,58	334,75
5.1.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,49	423,18	529,85	1.318,83
5.1.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,64	612,00	765,98	490,23
5.1.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,22	707,68	885,71	194,86
5.1.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,14	26,43	33,08	103,87
5.2	-	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS					
5.2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	46,44	59,82	74,87	3.476,96
5.2.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	92,88	6,18	7,73	717,96
5.2.3	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	M2	52,08	41,57	52,03	2.709,72
5.2.4	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	M2	40,80	37,81	47,07	1.920,46
5.2.5	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	52,08	14,48	18,12	943,69
5.2.6	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	40,80	103,45	129,48	5.282,78
5.3	-	PISOS					
5.3.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	10,02	46,87	58,79	589,08
5.3.2	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	10,02	96,19	120,30	1.206,31
5.4	-	COBERTURA					
5.4.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	10,02	105,47	132,01	1.322,74
5.4.2	C4468	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	25,77	151,68	189,84	4.892,18
5.5	-	ESQUADRIAS E BANCADAS					
5.5.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	4,49	324,89	406,63	1.825,77
5.5.2	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	0,34	523,76	655,54	222,88
5.5.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,36	326,93	409,19	965,69
5.6	-	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
5.6.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	8,34	19,67	24,62	205,33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE
 DATA DE ELABORAÇÃO: 17/08/2021
 Data base: TABELA SEINFRA 027.1 DESONERADA
 BDI: 25,16%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	PREÇO TOTAL
5.6.2	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	79,10	99,00	198,00
5.6.3	C0885	CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA	UN	1,00	330,36	413,50	413,50
5.6.4	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	1,00	110,71	138,56	138,56
5.6.5	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	265,92	332,83	665,66
5.6.6	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	294,36	368,45	368,45
5.7	-	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
5.7.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	7,62	13,37	16,73	127,48
5.7.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	2,09	18,61	23,29	48,88
5.7.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	8,02	32,93	41,22	330,58
5.7.4	C3584	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	76,86	96,20	96,20
5.7.5	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	532,24	532,24
5.7.6	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	48,55	60,77	60,77
5.7.7	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	45,47	56,91	56,91
5.7.8	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,36	1.283,37	2.566,74
		SUB-TOTAL					34.327,96
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	86,93	106,80	106,80
6.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	2,00	81,92	102,53	205,06
6.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x60cm	UN	14,00	293,30	367,09	5.139,26
6.4	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG. H= 8,00M. PESO APROXIMADO 570 KG.	UN	7,00	887,70	1.111,05	7.777,35
6.5	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	760,20	6,13	7,67	5.830,73
6.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	27,31	34,18	68,36
6.7	C2480	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	UN	14,00	24,68	30,89	432,46
6.8	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	73,65	92,18	276,54
6.9	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	73,65	92,18	92,18
6.10	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	35,80	15,14	18,95	678,41
6.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	12,80	22,90	28,66	361,12
6.12	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	78,60	26,78	33,52	2.634,67
6.13	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	166,40	15,11	18,91	3.146,62
6.14	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	21,00	380,50	476,23	10.000,83
6.15	C1689	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	3,00	62,52	78,25	234,75
6.16	C1677	LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	4,00	74,09	92,73	370,92
6.17	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	4,00	69,40	86,86	347,44
		SUB-TOTAL					37.705,60
7.0		OUTROS SERVIÇOS					
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	742,02	1,17	1,46	1.083,35
		SUB-TOTAL					1.083,35
		TOTAL C/BDI					205.198,71

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 205.198,71 (DUZENTOS E CINCO MIL, CENTO E NOVENTA E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS).


 FRANCISCO SOARES ALVES
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 350471
 RNP: 0619617101

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER						12,00	M2
	PLACA DA OBRA	4,00		3,00	12,00	1,00	12,00	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MENSAL						2,00	MÊS
	MÊS					2,00	2,00	
3.0	PAVIMENTAÇÃO							
3.1	LASTRO DE PÓ DE PEDRA						48,88	M3
	PISO INTERTRAVADO CINZA	469,84		0,08	37,59	1,00	37,59	
	PISO INTERTRAVADO VERMELHO	116,15		0,08	9,29	1,00	9,29	
3.2	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						6,54	M3
	PLAYGROUND	43,61		0,15	6,54	1,00	6,54	
3.3	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM						112,69	M2
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	96,90	0,20		19,38	1,00	19,38	
	PISO PODOTÁTIL ALERTA	448,55	0,20		89,71	1,00	89,71	
	PISO CIMENTADO	3,60			3,60	1,00	3,60	
3.4	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						469,84	M2
		469,84			469,84	1,00	469,84	
3.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA						116,15	M2
		116,15			116,15	1,00	116,15	
3.6	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)						109,09	M2
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	96,90	0,20		19,38	1,00	19,38	
	PISO PODOTÁTIL ALERTA	448,55	0,20		89,71	1,00	89,71	
3.7	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm						3,60	M2
	PISO CIMENTADO	3,60			3,60	1,00	3,60	
3.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO						183,16	M
	PERÍMETRO	25,56			25,56	2,00	51,12	
	PERÍMETRO	5,48			5,48	1,00	5,48	
	PERÍMETRO	23,38			23,38	1,00	23,38	
	PERÍMETRO	3,78			3,78	1,00	3,78	
	PERÍMETRO	23,93			23,93	1,00	23,93	
	PERÍMETRO	4,80			4,80	1,00	4,80	
	PERÍMETRO	4,57			4,57	1,00	4,57	
	PLAYGROUND	4,90			4,90	2,00	9,80	
	PLAYGROUND	8,90			8,90	2,00	17,80	
	JARDINEIRAS	2,60			2,60	12,00	31,20	
	JARDINEIRAS	3,65			3,65	2,00	7,30	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREAVOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
3.9	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL						40,30	M2
	ITEM 3.8	183,16	0,22		40,30	1,00	40,30	
4.0	EQUIPAMENTOS URBANOS							
4.1	BANCOS E LIXEIRAS							
4.1.1	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)						20,00	UN
	BANCOS DE MADEIRA					20,00	20,00	
4.1.2	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm						7,00	UN
	LIXEIRAS					7,00	7,00	
4.2	CARAMANCHÃO							
4.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						1,58	M3
	FUNDAÇÃO	0,50	0,50	0,50	0,13	12,00	1,58	
4.2.2	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm						42,00	M
	PILARES			3,50	3,50	12,00	42,00	
4.2.3	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"						35,60	M
	VIGAS	8,90			8,90	4,00	35,60	
4.2.4	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"						243,60	M
	VIGAS	4,20			4,20	58,00	243,60	
5.0	QUIOSQUE							
5.1	FUNDAÇÕES							
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,60m						6,49	M3
	FUNDAÇÕES	2,17	0,60	0,70	0,91	6,00	5,46	
	FUNDAÇÕES	2,46	0,60	0,70	1,03	1,00	1,03	
5.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						2,49	M3
	FUNDAÇÕES	2,17	0,40	0,40	0,35	6,00	2,10	
	FUNDAÇÕES	2,46	0,40	0,40	0,39	1,00	0,39	
5.1.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4						0,54	M3
	FUNDAÇÕES	2,17	0,20	0,20	0,09	6,00	0,54	
	FUNDAÇÕES	2,46	0,20	0,20	0,10	1,00	0,10	
5.1.4	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO						0,22	M3
	FUNDAÇÕES	2,17	0,15	0,10	0,03	6,00	0,18	
	FUNDAÇÕES	2,46	0,15	0,10	0,04	1,00	0,04	
5.1.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						3,14	M3
	Item 5.1.1					6,49	6,49	
	Item 5.1.2 (DIMINUIR)					2,49	-2,49	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
	Item 5.1.3 (DIMINUIR)				0,64	-1,00	-0,64	
	Item 5.1.4 (DIMINUIR)				0,22	-1,00	-0,22	
5.2	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS							
5.2.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						46,44	M2
	PAREDES	2,17		3,00	6,51	6,00	39,06	
	PAREDES	2,46		3,00	7,38	1,00	7,38	
5.2.2	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE						92,88	M2
	ITEM 5.2.1	46,44			46,44	2,00	92,88	
5.2.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4						52,08	M2
	PAREDES EXTERNAS	2,17		3,00	6,51	6,00	39,06	
	PAREDES INTERNAS (COMPLEMENTO)	2,17		1,00	2,17	6,00	13,02	
5.2.4	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4						40,80	M2
	ITEM 5.2.2	92,88			92,88	1,00	92,88	
	ITEM 5.2.3 (DIMINUIR)	52,08			52,08	-1,00	-52,08	
5.2.5	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS						52,08	M2
	ITEM 5.2.3	52,08			52,08	1,00	52,08	
5.2.6	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE						40,80	M2
	ITEM 5.2.4	40,80			40,80	1,00	40,80	
5.3	PISOS							
5.3.1	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM						10,02	M2
	COZINHA	5,01			5,01	1,00	5,01	
	ATENDIMENTO	5,01			5,01	1,00	5,01	
5.3.2	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO						10,02	M2
	ITEM 5.3.1	10,02			10,02	1,00	10,02	
5.4	COBERTURA							
5.4.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m						10,02	M2
	ITEM 5.3.1	10,02			10,02	1,00	10,02	
5.4.2	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)						25,77	M2
	COBERTURA	25,77			25,77	1,00	25,77	
5.5	ESQUADRIAS E BANCADAS							
5.5.1	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR						4,49	M2
	P1		0,90	2,10	1,89	1,00	1,89	
	J1		1,30	1,00	1,30	2,00	2,60	
5.5.2	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA						0,34	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
	J2		0,50	0,33	0,17	2,00	0,34	
5.5.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm						2,36	M2
	J1	1,50	0,40		0,60	2,00	1,20	
	COZINHA	1,26	0,60		0,76	1,00	0,76	
	COZINHA	0,67	0,60		0,40	1,00	0,40	
5.6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
5.6.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")						8,34	M
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	8,34			8,34	1,00	8,34	
5.6.2	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D=20mm (3/4")						2,00	UN
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2,00	2,00	
5.6.3	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA						1,00	UN
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					1,00	1,00	
5.6.4	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA						1,00	UN
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					1,00	1,00	
5.6.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR						2,00	UN
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2,00	2,00	
5.6.6	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L						1,00	UN
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					1,00	1,00	
5.7	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
5.7.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")						7,62	M
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	7,62			7,62	1,00	7,62	
5.7.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")						2,09	M
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	2,09			2,09	1,00	2,09	
5.7.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")						8,02	M
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	8,02			8,02	1,00	8,02	
5.7.4	CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR						1,00	UN
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					1,00	1,00	
5.7.5	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO						1,00	UN
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					1,00	1,00	
5.7.6	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						1,00	UN
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					1,00	1,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
5.7.7	RALO SECO PVC RÍGIDO						1,00	UN
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					1,00	1,00	
5.7.8	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)						2,00	UN
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					2,00	2,00	
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
6.1	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR						1,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1,00	1,00	
6.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO						2,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2,00	2,00	
6.3	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm						14,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					14,00	14,00	
6.4	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG						7,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					7,00	7,00	
6.5	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2						760,20	M
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	760,20			760,20	1,00	760,20	
6.6	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V						2,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					2,00	2,00	
6.7	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"						14,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					14,00	14,00	
6.8	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						3,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3,00	3,00	
6.9	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						1,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1,00	1,00	
6.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA						35,80	M
	ELETRODUTO 1"	8,90			8,90	1,00	8,90	
	ELETRODUTO 3/4"	26,90			26,90	1,00	26,90	
6.11	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")						12,60	M
	ELETRODUTO 1"	12,60			12,60	1,00	12,60	
6.12	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")						78,60	M
	ELETRODUTO 1.1/4"	78,60			78,60	1,00	78,60	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	ÁREA/VOL.	QUANT.	TOTAL	UNID.
6.13	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")						166,40	M
	ELETRODUTO 3/4"	166,40			166,40	1,00	166,40	
6.14	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W						21,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					21,00	21,00	
6.15	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE						3,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3,00	3,00	
6.16	LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE						4,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4,00	4,00	
6.17	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LÂMPADA DE 20W						4,00	UN
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4,00	4,00	
7.0	OUTROS SERVIÇOS							
7.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						742,02	M2
	LIMPEZA FINAL	742,02			742,02	1,00	742,02	

Edson Siqueira
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 350471
 RNP: 0619617101

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

1.1. C4941 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA H	3,00000000	20,77	62,31	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	20,77	62,31	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	15,55	46,65	
TOTAL MAO DE OBRA:					171,27	
MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA UN	0,17000000	24,53	4,17	
11945	p	SEINFRA UN	0,17000000	31,80	5,37	
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA M	1,50000000	49,25	73,88	
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA M2	1,00000000	87,53	87,53	
TOTAL MATERIAL:					176,95	
SERVICO						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01250000	528,88	6,57	
TOTAL SERVIÇO:					6,57	
VALOR:					348,79	

2.1. COMP.2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MENSAL (MÊS)

MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA MÊS	0,08000000	18.382,82	1.470,63	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA MÊS	0,10000000	5.868,92	586,89	
TOTAL MAO DE OBRA:					2.057,52	
VALOR:					2.057,52	

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

MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,30000000	15,55	20,22	
TOTAL MAO DE OBRA:					20,22	
MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA M3	1,15000000	60,46	69,53	
TOTAL MATERIAL:					69,53	
VALOR:					89,74	

3.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,30000000	15,55	20,22	
TOTAL MAO DE OBRA:					20,22	
MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	1,15000000	74,72	85,93	
TOTAL MATERIAL:					85,93	
VALOR:					106,14	

3.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 8CM (M2)

EQUIPAMENTO						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA H	0,03630000	22,31	0,80	
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,80	
MAO DE OBRA						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,40000000	20,77	8,31	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,10000000	15,55	17,11	
TOTAL MAO DE OBRA:					25,42	
MATERIAL						
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03320000	67,50	2,24
10280	BRITA	M3	0,04400000	76,19	3,35
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	0,56	6,16
TOTAL MATERIAL:					11,75
VALOR:					37,97

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,56	28,56
TOTAL MATERIAL:						32,78
VALOR:						40,83

3.5. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,46	2,08
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	42,16	0,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,25
MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,77	3,31
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,55	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						5,79
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	67,50	3,83
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	60,46	0,39
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,68	34,68
TOTAL MATERIAL:						38,90
VALOR:						46,95

3.6. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIHISTA	SEINFRA	H	1,80000000	20,77	37,39
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						56,83
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,10	3,00
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,56	1,57
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	49,48	54,43
TOTAL MATERIAL:						60,23
VALOR:						117,06

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

3.7. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,50	17,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08430000	87,50	1,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,51000000	0,56	4,09
					TOTAL MATERIAL:	5,73
					VALOR:	44,38

3.8. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77	3,74
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,50	5,58
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,43	12,43
					TOTAL MATERIAL:	12,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	508,74	0,51
					TOTAL SERVIÇO:	0,51
					VALOR:	22,26

3.9. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,15
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,35
					TOTAL MATERIAL:	0,35
					VALOR:	4,50

4.1.1. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
					TOTAL MAO DE OBRA:	79,08
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	268,20	16,10
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLYT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	3,37	26,96
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,06	0,24
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,20	3,20
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,85000000	118,61	219,43
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	143,08	143,08
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	112,50	225,00
					TOTAL MATERIAL:	634,91
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	404,60	89,08

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,08000000	45,56	2,38
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,23000000	37,78	8,88
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL, 5X	M2	0,93000000	95,91	89,20
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,22000000	228,25	50,22
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	3,50000000	21,75	76,13
TOTAL SERVIÇO:					218,57
VALOR:					1.028,85

4.1.2. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

MÃO DE OBRA		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	H	1,50000000	15,55	23,33
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,49
MATERIAL		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	1,00000000	221,00	221,00
TOTAL MATERIAL:					221,00
SERVIÇO		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/MBL, FCX 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03000000	389,48	11,68
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,03000000	134,84	4,05
TOTAL SERVIÇO:					15,73
VALOR:					291,21

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

MÃO DE OBRA		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	6,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					264,57
MATERIAL		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,36480000	67,50	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,50000000	0,58	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,10000000	66,06	72,67
TOTAL MATERIAL:					158,61
VALOR:					423,18

4.2.2. C3622 - PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20cmX20cm (M)

MÃO DE OBRA		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,90
MATERIAL		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1ª QUALIDADE 20x20cm	M	1,00000000	86,40	86,40
TOTAL MATERIAL:					86,40
SERVIÇO		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,08000000	45,56	3,64
TOTAL SERVIÇO:					3,64
VALOR:					100,94

4.2.3. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

MÃO DE OBRA		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	16,77	25,16

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						31,16
MATERIAL						
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	14,04	4,21
16792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	73,07	73,07
TOTAL MATERIAL:						77,28
VALOR:						133,59

4.2.4. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	15,77	12,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,77	15,58
TOTAL MAO DE OBRA:						28,16
MATERIAL						
11731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	14,04	4,21
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	25,78	25,78
TOTAL MATERIAL:						30,00
VALOR:						58,16

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

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,68000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

5.1.2. C0064 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL MAO DE OBRA:						264,57
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,06	72,67
TOTAL MATERIAL:						158,61
VALOR:						423,18

5.1.3. C4692 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,65
MATERIAL						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,58	136,30
TOTAL MATERIAL:						136,30
SERVICO						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59
TOTAL SERVIÇO:						132,59
VALOR:						612,00

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

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						217,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,81830000	74,72	46,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,50	171,00
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81500000	76,19	49,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,56	206,36
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,90	19,44
TOTAL MATERIAL:						466,86
VALOR:						707,66

5.1.8. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
TOTAL MAO DE OBRA:						38,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,63
VALOR:						59,82

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR:						6,18

5.2.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,08	19,78
TOTAL SERVICOS:						19,78

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

VALOR: 41,57

5.2.4. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	791,08	15,82
TOTAL SERVICOS:						15,82
VALOR:						37,61

5.2.5. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						9,58
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,16000000	13,52	2,53
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,63	2,37
TOTAL MATERIAL:						4,90
VALOR:						14,48

5.2.6. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:						50,85
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,18	37,60
TOTAL MATERIAL:						37,60
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,20	15,00
TOTAL SERVICOS:						15,00
VALOR:						103,45

5.3.1. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	15,55	18,04
TOTAL MAO DE OBRA:						26,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	67,50	2,74
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	76,19	4,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,56	7,28
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	5,49	6,59
TOTAL MATERIAL:						20,63
VALOR:						46,97

5.3.2. C4437 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)						
---	--	--	--	--	--	--

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:						43,58
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,18	37,80
TOTAL MATERIAL:						37,80
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA P/1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,20	15,00
TOTAL SERVIÇO:						15,00
VALOR:						96,19

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,01	18,39
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02000000	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,85000000	10,01	6,51
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	-40,01	40,01
TOTAL MATERIAL:						74,95
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,54	11,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
TOTAL SERVIÇO:						18,72
VALOR:						105,47

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10496	CARPINTERO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						77,90
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,73	20,00
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,73
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,13	24,11
TOTAL MATERIAL:						74,19
VALOR:						151,89

5.5.1. C1989 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	37,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	67,50	0,88	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	1,10	1,06	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	0,56	2,56	
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	282,52	282,52	
						TOTAL MATERIAL:	387,02
						VALOR:	324,89

5.5.2. C1616 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16	
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,77	51,53	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	77,69
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10207	BATENTE ALUMÍNIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	60,60	60,60	
11275	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	365,88	365,88	
						TOTAL MATERIAL:	446,68
						VALOR:	523,78

5.5.3. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	56,02
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	74,72	0,60	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,56	1,79	
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	266,52	266,52	
						TOTAL MATERIAL:	278,91
						VALOR:	328,93

5.6.1. C2825 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	14,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00090000	45,18	0,04	
11888	SOLUÇÃO UMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	36,22	0,01	
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,99	4,78	
						TOTAL MATERIAL:	4,83
						VALOR:	19,67

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,77	10,23	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,32	12,40	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	22,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,29	0,28
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	56,21	56,21
TOTAL MATERIAL:						56,49
VALOR:						79,10

5.6.3. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,32	30,48
TOTAL MAO DE OBRA:						30,48
MATERIAL						
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	131,61	131,61
11861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	136,62	136,62
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,67	31,67
TOTAL MATERIAL:						299,90
VALOR:						330,38

5.6.4. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,77	10,90
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,32	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:						24,11
MATERIAL						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,29	0,09
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	86,52	86,52
TOTAL MATERIAL:						86,61
VALOR:						110,71

5.6.5. C3004 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,77	46,12
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,32	56,68
TOTAL MAO DE OBRA:						102,80
MATERIAL						
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,46	5,46
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,89	13,89
12483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,68	2,72
12502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	44,95	44,95
TOTAL MATERIAL:						163,93
VALOR:						266,73

5.6.6. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,58	10,95
TOTAL MAO DE OBRA:						10,95
MATERIAL						
16226	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	283,50	283,50
TOTAL MATERIAL:						283,50
VALOR:						294,45

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

5.7.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	16,77	4,02
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	20,32	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	45,18	0,23
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	39,22	0,29
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,91	3,95
TOTAL MATERIAL:						4,47
VALOR:						13,37

5.7.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,32	6,10
TOTAL MAO DE OBRA:						11,13
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	45,18	0,34
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	39,22	0,43
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	6,65	6,72
TOTAL MATERIAL:						7,49
VALOR:						18,61

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,77	8,72
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,32	10,57
TOTAL MAO DE OBRA:						19,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,18	1,13
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,22	1,57
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,84	10,95
TOTAL MATERIAL:						13,65
VALOR:						32,93

5.7.4. C3584 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO PRÉ MOLDADA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16123	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA DE CIMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	58,31	58,31
TOTAL MATERIAL:						58,31
VALOR:						76,86

5.7.5. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	16,77	3,77
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	16,77	19,87

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	20,77	4,67
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18800000	20,77	24,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	20,77	85,97
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,19400000	15,55	127,42
TOTAL MAO DE OBRA:						288,31

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	10,05	0,44
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	67,50	10,87
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	8,28	21,38
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	76,19	5,87
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	1,10	8,41
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	30,33	6,07
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,90900000	0,58	23,47
11916	TABUA DE 1" DE 3AL. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	10,01	0,59
12082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,58	81,85
TOTAL MATERIAL:					158,95	
VALOR:					428,26	

6.7.6. C3686 - CAIXA SIFONADA 160X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,19
TOTAL MAO DE OBRA:						18,58
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00	30,00
TOTAL MATERIAL:					30,00	
VALOR:					48,58	

6.7.7. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	16,77	16,43
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	20,32	19,91
TOTAL MAO DE OBRA:						36,34
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELHA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	9,12	9,12
TOTAL MATERIAL:					9,12	
VALOR:					45,47	

6.7.8. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

MAO DE OBRA						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
TOTAL MAO DE OBRA:						111,27
MATERIAL						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,03	2,03
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58000000	0,28	0,16
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16	6,16
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	9,74	0,97
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,34	326,34
18651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DERCIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,74	545,74
TOTAL MATERIAL:						872,08
VALOR:						1.025,38

6.1. C3679 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						37,54
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MULTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	49,39	49,39
TOTAL MATERIAL:						49,39
VALOR:						86,93

6.2. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	16,77	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
TOTAL MATERIAL:						36,87
VALOR:						81,92

6.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,66000000	120,32	202,14
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	12,73	15,91
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	395,54	15,19
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	66,19	12,71
C1123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA FINEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	22,26	32,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21600000	41,21	8,90
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	118,72	6,41
TOTAL SERVIÇO:						293,30
VALOR:						293,30

6.4. C5030 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/BUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	126,29	142,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						142,07
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	15,55	34,99
TOTAL MAO DE OBRA:						34,99
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19514	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	531,85	531,85
TOTAL MATERIAL:						531,85
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,30000000	404,80	121,44
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,30000000	134,84	40,45

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,41000000	41,21	16,90	
						TOTAL SERVIÇO:	178,79
						VALOR:	887,70

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,77	1,84	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,29	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,12
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10956	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,98	2,00	
						TOTAL MATERIAL:	2,00
						VALOR:	6,13

6.6. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	18,77	6,20	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	20,77	7,69	
						TOTAL MAO DE OBRA:	13,89
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,42	13,42	
						TOTAL MATERIAL:	13,42
						VALOR:	27,31

6.7. C2480 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X" (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	18,77	5,87	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27	
						TOTAL MAO DE OBRA:	13,14
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12106	TOMADA 2 POLOS, MAIS TERRA 20A - 250V, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,54	11,54	
						TOTAL MATERIAL:	11,54
						VALOR:	24,68

6.8. C1081 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,77	10,06	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46	
						TOTAL MAO DE OBRA:	22,52
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10969	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,13	51,13	
						TOTAL MATERIAL:	51,13
						VALOR:	73,65

6.9. C1082 - DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 16A (UN)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	18,77	10,06	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46	
						TOTAL MAO DE OBRA:	22,52
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,13	51,13	

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

TOTAL MATERIAL:	31,19
VALOR:	73,68

6.10. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	10,42
TOTAL MAO DE OBRA:						10,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,72	1,72
TOTAL MATERIAL:						1,72
VALOR:						15,14

6.11. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77	7,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77	9,35
TOTAL MAO DE OBRA:						16,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,38	6,01
TOTAL MATERIAL:						6,01
VALOR:						22,90

6.12. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,29	8,01
TOTAL MATERIAL:						8,01
VALOR:						26,79

6.13. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						11,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,50	3,85
TOTAL MATERIAL:						3,85
VALOR:						15,11

6.14. C1659 - LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	31,49	31,49
10278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,63	24,63
11204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	2,09	2,09

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO

LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

11358	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	148,82	148,82
11477	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	32,55	32,55
11781	REATOR APF P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	84,51	84,51
TOTAL MATERIAL:						324,19
VALOR:						380,50

6.15. C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL						
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,44	29,44
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	3,05	3,05
TOTAL MATERIAL:						32,49
VALOR:						62,52

6.16. C1677 - LUMINÁRIA TIPO SPOT DIRECIONAL C/ BRAÇO E C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,77	13,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04
MATERIAL						
11377	LUMINARIA SPOT DIRECIONAL C/BRAÇO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,01	41,01
11471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	3,05	3,05
TOTAL MATERIAL:						44,06
VALOR:						74,09

6.17. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:						29,16
MATERIAL						
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	40,24	40,24
TOTAL MATERIAL:						40,24
VALOR:						69,40

7.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17


ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 350471
 RNP: 0619617101



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas Financeiras	1,02
R	Riscos	0,50

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (considerando 60% como mão de obra)	1,80
	<small>CPNB 14,3%, apenas quando tiver desoneração ISS</small>	4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS		9,95

BDI =	25,16%
--------------	---------------

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

[Handwritten Signature]
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 350471
 RNP: 0619617101

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
 LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

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

Francisco José de Sá
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 350471
 RNP: 0619617101



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO
LOCAL: RIACHO DO PAULO - APUIARÉS-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.238,60	100%	5.238,60	100%	-	-	-	-	-
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5.150,38	25%	1.287,60	25%	1.287,60	25%	1.287,60	25%	1.287,60
3.0	PAVIMENTAÇÃO	63.273,90	20%	12.654,78	30%	18.982,17	30%	18.982,17	20%	12.654,78
4.0	EQUIPAMENTOS URBANOS	58.419,12	30%	10.298,36	30%	14.604,78	20%	6.865,57	10%	6.865,57
5.0	QUIOSQUE	34.327,86	30%	11.311,65	30%	11.311,65	30%	11.311,65	100%	11.311,65
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.705,50	19,88%	40.790,98	47,41%	58.484,55	73,26%	53.051,77	28,74%	54.871,41
7.0	OUTROS SERVIÇOS	1.083,35	19,88%	40.790,98	47,41%	97.275,54	73,26%	150.327,30	100,00%	205.198,71
	TOTAL GERAL	205.198,71								

Engenheiro Civil
Engenheiro Civil
CREA/CE 350471
RNP: 0619617101



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



Página 1/2

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210839904

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico
FRANCISCO IGOR BARBOSA ALVES
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619617101
Registro: 350471CE

2. Dados do Contrato
Contratante: Prefeitura Municipal de Apuiarés
AVENIDA Gomes da silva
Complemento:
Cidade: APUIARÉS

CPF/CNPJ: 07.438.468/0001-01
Nº: 99

Bairro: centro
UF: CE

CEP: 62630000
ART Vinculada: CE20210754944

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 0,00
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço
OUTROS LOCALIDADE DE RIACHO DOS PAULO.

Complemento:
Cidade: APUIARÉS
Data de início: 17/08/2021

Bairro: ZONA RURAL
UF: CE

Nº: SN
CEP: 62630000
Coordenadas Geográficas: -3.945832, -39.429395

Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Prefeitura Municipal de Apuiarés

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.438.468/0001-01

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un

19 - Fiscalização

	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DOS PAULO, NO MUNICÍPIO DE APUIARÉS.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yc766
Impresso em: 03/09/2021 às 16:01:51 por: ip: 187.50.44.154

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210839904

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



8. Assinaturas _____
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Francisco Igor Barbosa Alves

FRANCISCO IGOR BARBOSA ALVES - CPF: 966.911.193-71

Local _____ de _____ de _____
data

Prefeitura Municipal de Apulares - CNPJ: 07.438.468/0001-01

9. Informações _____

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 26/08/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214850077

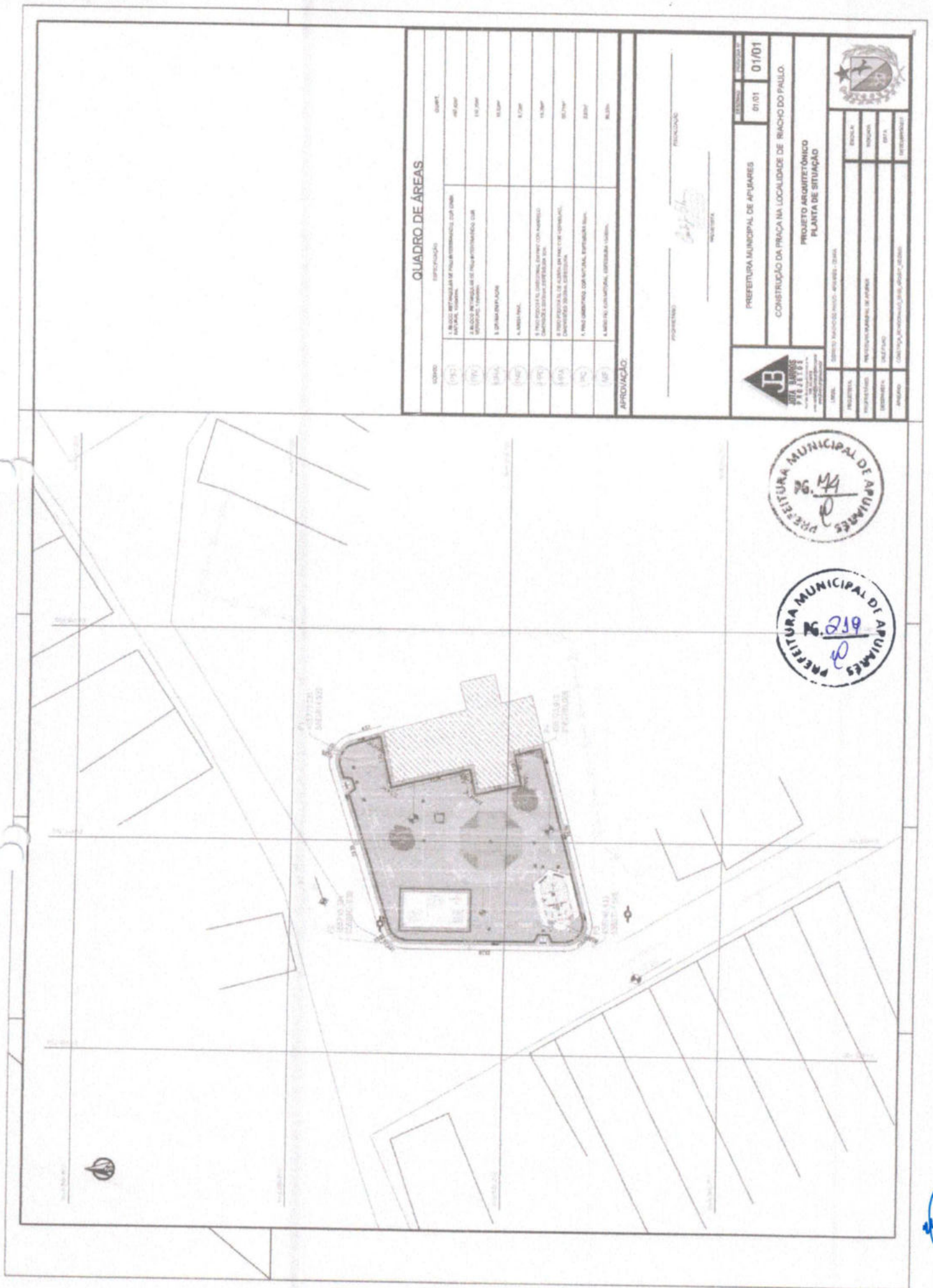
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Yc766
Impresso em: 03/09/2021 às 16:01:52 por: , ip: 187.50.44.154

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



e



QUADRO DE ÁREAS

CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.
(1)C	1. BLOCO DE 03 UNIDADES DE PAVIMENTO COM COBERTURA, VENTILADA	01 UNID.
(1)P	2. BLOCO DE 03 UNIDADES DE PAVIMENTO COM COBERTURA, VENTILADA	01 UNID.
(1)S	3. GRAMA PLANTADA	01 UNID.
(1)T	4. ÁREAS VERTICAIS	01 UNID.
(1)U	5. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND COM AREIOLAS E BORDAS DE CIMENTO PORTLAND	01 UNID.
(1)V	6. PAVIMENTO DE ALUMINA EM FOLHA COM CEMENTO PORTLAND E BORDAS DE CIMENTO PORTLAND	01 UNID.
(1)W	7. PAVIMENTO DE CIMENTO PORTLAND, ESPECIALIZADO	01 UNID.
(1)X	8. ÁREAS DE CIMENTOS, CORTESIAS, LANTARNAS	01 UNID.

PROPOSTA: _____ FUNDAÇÃO: _____
 NOME: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUIARES
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NA LOCALIDADE DE RIACHO DO PAULO.
PROJETO ARQUITETÔNICO
PLANTA DE SITUAÇÃO

ANEXO: _____
 DATA: _____

PROJETA: _____
 REVISADO: _____
 DESENHADO: _____
 APROVADO: _____

REVISÃO: _____
 DATA: _____

PROJETO Nº: 01/01



[Handwritten signature]