

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

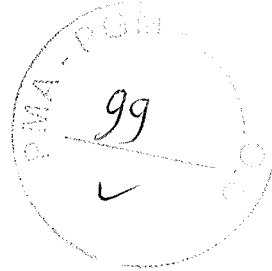
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO		BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
		25,92%	-	08/2021
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL		%
1.	IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO	478.029,90	43,59%	
2.	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA	356.029,30	32,46%	
3.	CONSTRUÇÃO DA ARQUIBANCADA	33.131,94	3,02%	
4.	CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO	229.494,90	20,93%	
TOTAL GERAL		1.096.686,04	100,00%	

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, NOVENTA E SEIS MIL, SEISCENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E QUATRO CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LÉONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Des. Sect. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

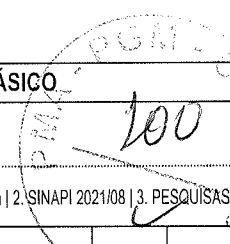
ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO						16.177,72
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						16.177,72
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-08913989	ADMINISTRAÇÃO PRAÇA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS	UN	1,00	12.847,62	25,92%	16.177,72	16.177,72
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						72.932,79
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA						71.325,75
2.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.991,46	6,09	25,92%	7,67	15.274,50
2.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.463,58	3,89	25,92%	4,90	7.171,54
2.1.3	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	25,92%	190,73	1.144,38
2.1.4	SEINFRA-S	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	368,94	91,65	25,92%	115,41	42.579,37
2.1.5	SEINFRA-S	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	25,92%	1.647,29	1.647,29
2.1.6	SEINFRA-S	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.786,43	25,92%	3.508,67	3.508,67
2.2			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS						1.607,04
2.2.1	SEINFRA-S	COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	UN	4,00	319,06	25,92%	401,76	1.607,04
3.			MOVIMENTO DE TERRA						13.093,45
3.1			ESCAVAÇÃO E ATERRO						13.093,45
3.1.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	116,19	89,49	25,92%	112,69	13.093,45
4.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						18.956,04
4.1			CONTENÇÕES E CANTEIROS						18.956,04
4.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	209,10	51,20	25,92%	64,47	13.480,68
4.1.2	SEINFRA-S	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	195,20	22,28	25,92%	28,05	5.475,36
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						63.358,11
5.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						5.898,22
5.1.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	230,00	11,07	25,92%	13,94	3.206,20
5.1.2	SINAPI-S	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	14,05	7,43	25,92%	9,36	131,51
5.1.3	SINAPI-S	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	126,60	13,54	25,92%	17,05	2.158,53
5.1.4	SINAPI-S	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,15	10,95	25,92%	13,79	401,98
5.2			QUADROS / CAIXAS						4.807,15
5.2.1	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	9,00	7,38	25,92%	9,29	83,61
5.2.2	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	11,00	9,10	25,92%	11,46	126,06
5.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,92%	1.328,20	1.328,20
5.2.4	SEINFRA-S	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	16,00	162,27	25,92%	204,33	3.269,28
5.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						13.893,33
5.3.1	SINAPI-S	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	121,87	3,71	25,92%	4,67	569,13
5.3.2	SINAPI-S	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	430,21	4,99	25,92%	6,28	2.701,72
5.3.3	SINAPI-S	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	647,92	7,04	25,92%	8,86	5.740,57
5.3.4	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	480,03	8,08	25,92%	10,17	4.881,91
5.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						2.151,80
5.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	11,00	20,76	25,92%	26,14	287,54
5.4.2	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	27,19	25,92%	34,24	102,72
5.4.3	PRÓPRIA	COMP-7321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,92%	151,57	606,28
5.4.4	PRÓPRIA	COMP-66081143	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	159,24	25,92%	200,52	401,04
5.4.5	SEINFRA/MERCADO	COMP-43074849	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA, TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	299,48	25,92%	377,11	754,22
5.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						468,03
5.5.1	SINAPI-S	92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	49,87	25,92%	62,80	62,80
5.5.2	SINAPI-S	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	33,98	25,92%	42,79	128,37
5.5.3	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	15,48	25,92%	19,49	97,45
5.5.4	SEINFRA-S	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	1,00	142,48	25,92%	179,41	179,41
5.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						8.320,70
5.6.2	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	5,00	64,93	25,92%	81,76	408,80
5.6.3	PRÓPRIA	COMP-84457313	REFLETOR 200 W LED, IP167, 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO (USO EXTERNO) com Tecnologia SMD (UN)	UN	16,00	262,65	25,92%	330,73	5.291,68
5.6.4	PRÓPRIA	COMP-61498367	CONTATOR 32A MONOPOLAR	UN	1,00	271,35	25,92%	341,68	341,68
5.6.5	PRÓPRIA	COMP-45524888	LUMINÁRIA RETANGULAR HERMÉTICA COM 2 LÂMPADAS LED POTÊNCIA 18W - 800K 120CM. INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	11,00	164,50	25,92%	207,14	2.278,54



[Handwritten signature]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) | 2. SINAPI 2021/08 | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
25,92%	-	08/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
5.7			POSTE						27.043,92
5.7.1	SINAPI-S	COMP-62768487	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 4 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 150W, LUZ BRANCA 5K	UN	3,00	3.702,62	25,92%	4.662,34	13.987,02
5.7.2	SEINFRA-S	COMP-99576825	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.005,00	25,92%	1.265,50	1.265,50
5.7.3	SEINFRA/ MERCADO	COMP-81759526	POSTE DE CONCRETO URBANO COM 1 REFLETOR DE 200W, 2 LUMINÁRIAS LED DE 150W, H=10, ALTURA LIVRE LUZ BRANCA 6K	UN	2,00	4.682,10	25,92%	5.895,70	11.791,40
5.8			HASTE DE ATERRAMENTO						774,96
5.8.1	SEINFRA-S	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	6,00	102,57	25,92%	129,16	774,96
6.			PISOS						126.503,24
6.1			PISO EMBORRACHADO						39.849,20
6.1.1	COTAÇÃO	COMP-70850905	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4,3CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	100,24	261,33	25,92%	329,07	32.985,98
6.1.2	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	100,24	9,81	25,92%	12,35	1.237,96
6.1.3	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,02	524,32	25,92%	660,22	4.634,74
6.1.4	SINAPI-S	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2017	M2	100,24	1,91	25,92%	2,41	241,58
6.1.5	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	5,01	118,72	25,92%	149,49	748,94
6.2			PISO INTERTRAVADO						78.013,39
6.2.1	SEINFRA-S	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	899,48	47,86	25,92%	60,27	54.211,66
6.2.2	SEINFRA-S	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	298,14	59,93	25,92%	75,46	22.497,64
6.2.3	SEINFRA-S	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	19,75	52,44	25,92%	66,03	1.304,09
6.3			PISO PODOTÁTIL						8.640,65
6.3.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	49,31	112,90	25,92%	142,16	7.009,91
6.3.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,47	524,32	25,92%	660,22	1.630,74
7.			URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						73.133,16
7.1			PAISAGISMO						73.133,16
7.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	68,16	17,30	25,92%	21,78	1.484,52
7.1.2	SEINFRA/ MERCADO	COMP-32987462	LIXEIRA DUPLA VOLUME 50L, FIXADO EM PILARETE DE CONCRETO	UN	2,00	674,78	25,92%	849,68	1.699,36
7.1.3	SEINFRA-S	COMP-37999492	LIXEIRA DE CONCRETO COM ALÇA DE MADEIRA	UN	18,00	363,03	25,92%	457,13	8.228,34
7.1.4	SEINFRA-S	COMP-79715793	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M	UN	26,00	970,14	25,92%	1.221,60	31.761,60
7.1.5	SEINFRA-S	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M EXCETO PALMÁCEAS	UN	26,00	48,72	25,92%	61,35	1.595,10
7.1.6	SEINFRA/SI NAPI	COMP-70086127	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA	UN	4,00	5.631,40	25,92%	7.091,06	28.364,24
8.			EQUIPAMENTOS						90.947,94
8.1			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						52.765,93
8.1.1	COTAÇÃO	COMP-52560150	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO	UN	1,00	5.299,33	25,92%	6.672,92	6.672,92
8.1.2	COTAÇÃO	COMP-82870195	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF	UN	1,00	3.751,00	25,92%	4.723,26	4.723,26
8.1.3	COTAÇÃO	COMP-99300249	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS	UN	1,00	4.824,67	25,92%	6.075,22	6.075,22
8.1.4	COTAÇÃO	COMP-45238129	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR	UN	1,00	6.178,33	25,92%	7.779,75	7.779,75
8.1.5	COTAÇÃO	COMP-67657940	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO	UN	1,00	5.145,00	25,92%	6.478,58	6.478,58
8.1.6	COTAÇÃO	COMP-07828963	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES	UN	1,00	6.390,00	25,92%	8.046,29	8.046,29
8.1.7	COTAÇÃO	COMP-03294062	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS	UN	1,00	5.655,33	25,92%	7.121,19	7.121,19
8.1.8	COTAÇÃO	COMP-80994143	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS	UN	1,00	4.660,67	25,92%	5.868,72	5.868,72
8.2			BRINQUEDOS INFANTIS PARA PLAYGROUND						35.351,21
8.2.1	COTAÇÃO	COMP-49892165	TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UN	1,00	13.582,67	25,92%	17.103,30	17.103,30
8.2.2	COTAÇÃO	COMP-29874297	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UN	1,00	6.543,67	25,92%	8.239,79	8.239,79
8.2.3	COTAÇÃO	COMP-74913901	CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	UN	1,00	3.211,67	25,92%	4.044,13	4.044,13
8.2.4	COTAÇÃO	COMP-49723966	GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	UN	1,00	4.736,33	25,92%	5.963,99	5.963,99
8.3			BICICLETÁRIO						2.830,80
8.3.1	SEINFRA/ SINAPI	COMP-50148555	SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO DE 1,70M	UN	8,00	281,01	25,92%	353,85	2.830,80
9.			SERVIÇOS DIVERSOS						2.927,45
9.1			DIVERSOS						2.927,45
9.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.991,46	1,17	25,92%	1,47	2.927,45
TOTAL GERAL:									478.029,90

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATROCENTOS E SETENTA E OITO MIL, E VINTE E NOVE REAIS E NOVENTA CENTAVOS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

2. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: ARACATI-CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO						11.765,62
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						11.765,62
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-35930444	ADMINISTRAÇÃO REFORMA DA QUADRA EM CAJAZEIRAS	UN	1,00	9.343,73	25,92%	11.765,62	11.765,62
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						6.335,12
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA						6.335,12
2.1.1	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	60,24	22,92	25,92%	28,86	1.738,53
2.1.2	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	560,56	6,51	25,92%	8,20	4.596,59
3.			MOVIMENTO DE TERRA						2.703,48
3.1			ESCAVAÇÃO E ATERRO						2.703,48
3.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	13,68	41,21	25,92%	51,89	709,86
3.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	34,20	26,43	25,92%	33,28	1.138,18
3.1.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	11,97	26,43	25,92%	33,28	398,36
3.1.4	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	3,42	106,14	25,92%	133,65	457,08
4.			ESTRUTURAS EM CONCRETO						29.225,57
4.1			INFRAESTRUTURA						29.225,57
4.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	60,42	66,19	25,92%	83,35	5.036,01
4.1.2	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	281,60	14,13	25,92%	17,79	5.009,66
4.1.3	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	87,10	12,35	25,92%	15,55	1.354,41
4.1.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	219,20	14,98	25,92%	18,86	4.134,11
4.1.5	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,71	527,55	25,92%	664,29	1.135,94
4.1.6	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	16,85	456,91	25,92%	575,34	9.694,48
4.1.7	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	16,85	134,84	25,92%	169,79	2.860,96
5.			COBERTURA QUADRA						258.485,18
5.1			COBERTURA METÁLICA						142.756,02
5.1.1	SEINFRA-S	COMP-473356	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS	KG	8.011,00	14,15	25,92%	17,82	142.756,02
5.2			TELHA E CALHA						66.253,62
5.2.1	SEINFRA-S	C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	M2	725,98	61,09	25,92%	76,92	55.842,38
5.2.2	SEINFRA/ SINAPI	COMP-73114019	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CALHAS EM ALUMÍNIO, INCLUSIVE CANTONEIRAS DE SUSTENTAÇÃO	M	76,00	108,79	25,92%	136,99	10.411,24
5.3			PINTURA COBERTURA						49.475,54
5.3.1	SEINFRA-S	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	725,98	16,50	25,92%	20,78	15.085,86
5.3.2	SEINFRA-S	C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	M2	725,98	12,42	25,92%	15,64	11.354,33
5.3.3	SEINFRA-S	C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	M2	725,98	25,20	25,92%	31,73	23.035,35
6.			DRENAGEM						12.383,68
6.1			DRENAGEM PLUVIAL						12.383,68
6.1.1	SINAPI-S	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	120,20	61,80	25,92%	77,82	9.353,96
6.1.2	SINAPI-S	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	30,00	39,52	25,92%	49,76	1.492,80
6.1.3	SINAPI-S	COMP-50034278	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00	77,16	25,92%	97,16	777,28
6.1.4	SEINFRA/ SINAPI	COMP-23091580	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	8,00	64,04	25,92%	80,64	645,12
6.1.5	SEINFRA-S	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	45,47	25,92%	57,26	114,52
7.			PINTURA						24.028,56
7.1			ALAMBRADO						3.314,40
7.1.1	SEINFRA-S	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	283,04	9,30	25,92%	11,71	3.314,40
7.2			MURETA						1.032,00
7.2.2	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	56,61	14,48	25,92%	18,23	1.032,00
7.3			PISOS						19.682,16
7.3.1	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	527,88	23,19	25,92%	29,20	15.414,10
7.3.2	SEINFRA-S	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	253,90	13,35	25,92%	16,81	4.268,06
8.			EQUIPAMENTOS						11.102,09
8.1			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						11.102,09
8.1.1	SEINFRA-S	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	1,00	3.506,46	25,92%	4.415,33	4.415,33
8.1.2	SEINFRA-S	C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,00	3.181,59	25,92%	4.006,26	4.006,26

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

2. REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: ARACATI-CE

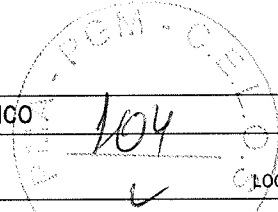
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
8.1.3	SEINFRA-S	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.128,73	25,92%	2.680,50	2.680,50
TOTAL GERAL:									356.029,30

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL, E VINTE E NOVE REAIS E TRINTA CENTAVOS



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Des. Secr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano



ORÇAMENTO BÁSICO

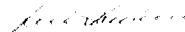
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS


3. CONSTRUÇÃO DA ARQUIBANCADA

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO						1.103,03
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						1.103,03
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-01847048	ADMINISTRAÇÃO ARQUIBANCADA CAJAZEIRAS	UN	1,00	875,98	25,92%	1.103,03	1.103,03
2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						2.163,44
2.1			ESCAVAÇÃO E ATERRO						2.163,44
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	8,83	41,21	25,92%	51,89	458,19
2.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	21,34	26,43	25,92%	33,28	710,20
2.1.3	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	8,83	89,49	25,92%	112,69	995,05
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						14.710,50
3.1			ALVENARIA DE EMBASAMENTO						14.710,50
3.1.1	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	14,54	546,47	25,92%	688,12	10.005,26
3.1.2	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	8,83	423,18	25,92%	532,87	4.705,24
4.			REVESTIMENTOS						2.705,53
4.1			REVESTIMENTOS						2.705,53
4.1.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	75,87	6,18	25,92%	7,78	590,27
4.1.2	SEINFRA-S	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	75,87	22,14	25,92%	27,88	2.115,26
5.			PISOS						2.384,19
5.1			ARQUIBANCADA						2.384,19
5.1.1	SEINFRA-S	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	22,08	44,60	25,92%	56,16	1.240,01
5.1.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,32	524,32	25,92%	660,22	871,49
5.1.3	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	22,08	9,81	25,92%	12,35	272,69
6.			PINTURA						10.065,25
6.1			PINTURA ARQUIBANCADA						10.065,25
6.1.1	SEINFRA-S	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	22,08	112,79	25,92%	142,03	3.136,02
6.1.2	SEINFRA-S	C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	53,79	102,30	25,92%	128,82	6.929,23
TOTAL GERAL:									33.131,94

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E TRÊS MIL, CENTO E TRINTA E UM REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7


 Edgard Alves Damasceno
 Ord. de Des. Sec. de

ORÇAMENTO BÁSICO

GEO PAC

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO						6.618,15
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						6.618,15
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-48054226	ADMINISTRAÇÃO VESTIÁRIO CAJAZEIRAS	UN	1,00	5.255,84	25,92%	6.618,15	6.618,15
2.			MOVIMENTO DE TERRA						2.327,58
2.1			ESCOVAÇÕES PARA FUNDAÇÕES						2.327,58
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	24,23	41,21	25,92%	51,89	1.257,29
2.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	13,49	26,43	25,92%	33,28	448,95
2.1.3	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,67	26,43	25,92%	33,28	621,34
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						59.251,38
3.1			INFRAESTRUTURA						13.777,70
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	29,75	66,19	25,92%	83,35	2.479,66
3.1.2	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	132,40	14,13	25,92%	17,79	2.355,40
3.1.3	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	102,50	12,35	25,92%	15,55	1.593,88
3.1.4	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,67	527,55	25,92%	664,29	445,07
3.1.5	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,56	456,91	25,92%	575,34	3.198,89
3.1.6	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	5,56	134,84	25,92%	169,79	944,03
3.1.7	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	14,78	31,41	25,92%	39,55	584,55
3.1.8	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,10	423,18	25,92%	532,87	1.119,03
3.1.9	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,62	612,00	25,92%	770,63	477,79
3.1.10	SEINFRA-S	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,32	707,66	25,92%	891,09	285,15
3.1.12	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	7,44	31,41	25,92%	39,55	294,25
3.2			SUPERESTRUTURA						45.473,68
3.2.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	124,37	95,91	25,92%	120,77	15.020,16
3.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	110,30	12,35	25,92%	15,55	1.715,17
3.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	281,10	14,13	25,92%	17,79	5.000,77
3.2.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	235,00	14,98	25,92%	18,86	4.432,10
3.2.5	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	83,22	9,81	25,92%	12,35	1.027,77
3.2.6	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,92	456,91	25,92%	575,34	6.282,71
3.2.7	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	10,92	228,25	25,92%	287,41	3.138,52
3.2.8	SINAPI-S	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8*4). AF_11/2020	M2	45,26	155,40	25,92%	195,68	8.856,48
4.			PAREDES E PAINÉIS						14.215,51
4.1			ALVENARIA DE ELEVÇÃO						11.206,84
4.1.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	148,77	59,82	25,92%	75,33	11.206,84
4.2			VERGAS E CONTRAVERGA						1.019,17
4.2.1	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,05	1.666,12	25,92%	2.097,98	104,90
4.2.2	SINAPI-S	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	9,15	79,35	25,92%	99,92	914,27
4.3			COBOGÓS						323,46
4.3.1	SEINFRA-S	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	3,09	83,13	25,92%	104,68	323,46
4.4			RASGOS						405,89
4.4.1	SINAPI-S	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	14,05	4,87	25,92%	6,13	86,13
4.4.2	SEINFRA-S	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	14,05	4,73	25,92%	5,96	83,74
4.4.3	SINAPI-S	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	19,08	9,82	25,92%	12,37	236,02
4.5			OUTROS ELEMENTOS						1.260,15
4.5.1	SEINFRA-S	C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	3,72	269,02	25,92%	338,75	1.260,15
5.			ESQUADRIAS						9.770,46
5.1			ESQUADRIAS MADEIRA						9.770,46
5.1.1	SEINFRA-S	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1,00X2,10)m	UN	2,00	850,68	25,92%	1.071,18	2.142,36
5.1.2	SEINFRA-S	C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,90X2,10)m	UN	1,00	823,59	25,92%	1.037,06	1.037,06
5.1.3	SINAPI-S	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	6,80	769,75	25,92%	969,27	6.591,04
6.			COBERTURA						15.393,23
6.1			ESTRUTURA DE MADEIRA						9.954,72
6.1.1	SEINFRA-S	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	55,80	141,68	25,92%	178,40	9.954,72

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

106

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

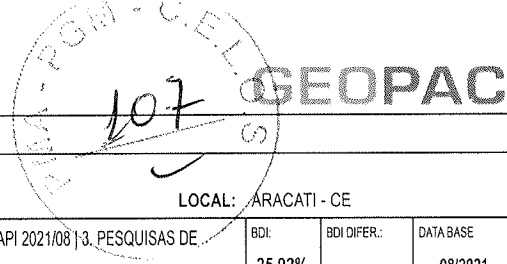
LOCAL: ARACATI - CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.2			TELHAS						4.453,40
6.2.1	SEINFRA-S	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	55,80	63,38	25,92%	79,81	4.453,40
6.3			OUTROS ELEMENTOS						985,11
6.3.1	SEINFRA-S	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	20,95	34,03	25,92%	42,85	897,71
6.3.2	SEINFRA-S	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	0,98	70,82	25,92%	89,18	87,40
7.			REVESTIMENTOS						29.233,30
7.1			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS						29.233,30
7.1.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	M2	297,54	6,18	25,92%	7,78	2.314,86
7.1.2	SEINFRA-S	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	297,54	31,99	25,92%	40,28	11.984,91
7.1.3	SEINFRA-S	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	297,54	39,86	25,92%	50,19	14.933,53
8.			PISOS						23.537,04
8.1			CERÂMICA						21.767,65
8.1.1	SEINFRA-S	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	159,47	75,93	25,92%	95,61	15.246,93
8.1.2	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	159,47	8,10	25,92%	10,20	1.626,59
8.1.3	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	159,47	24,37	25,92%	30,69	4.894,13
8.2			PISO MORTO						1.769,39
8.2.1	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,68	524,32	25,92%	660,22	1.769,39
9.			PINTURA						4.412,83
9.1			PAREDES						4.412,83
9.1.1	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	163,37	14,48	25,92%	18,23	2.978,24
9.1.2	SEINFRA-S	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	71,16	16,01	25,92%	20,16	1.434,59
10.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						26.065,82
10.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC						4.718,85
10.1.1	SINAPI-S	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	47,40	34,60	25,92%	43,57	2.065,22
10.1.2	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	74,80	26,07	25,92%	32,83	2.455,68
10.1.3	SINAPI-S	91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	5,00	31,44	25,92%	39,59	197,95
10.2			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						12.216,30
10.2.1	SEINFRA-S	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	25,92%	933,61	1.867,22
10.2.2	SEINFRA-S	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1.025,38	25,92%	1.291,16	2.582,32
10.2.3	SEINFRA-S	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	10,33	25,92%	13,01	52,04
10.2.4	SEINFRA-S	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	453,17	25,92%	570,63	3.423,78
10.2.5	CP-SEINFRA/SINAPI	COMP-11911403	LAVATORIO DE CANTO BRANCO 41X33CM COM METAIS	UN	2,00	259,09	25,92%	326,25	652,50
10.2.6	SEINFRA-S	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	M	6,30	225,57	25,92%	284,04	1.789,45
10.2.7	SEINFRA-S	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	0,63	395,22	25,92%	497,66	313,53
10.2.8	SEINFRA-S	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	609,70	25,92%	767,73	1.535,46
10.3			CAIXA D'AGUA / ACESSÓRIOS						1.412,57
10.3.1	CP-SEINFRA/SINAPI	COMP-15459832	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA E INSTALAÇÃO	UN	1,00	522,15	25,92%	657,49	657,49
10.3.2	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	2,00	43,33	25,92%	54,56	109,12
10.3.3	SINAPI-S	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	26,51	25,92%	33,38	133,52
10.3.4	CP-SEINFRA/SINAPI	COMP-67177997	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1"	UN	4,00	58,83	25,92%	74,08	296,32
10.3.5	CP-SEINFRA/SINAPI	COMP-82647071	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4"	UN	4,00	42,91	25,92%	54,03	216,12
10.4			CAIXAS						139,74
10.4.1	SINAPI-S	COMP-24011487	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM	UN	2,00	55,49	25,92%	69,87	139,74
10.5			FOSSA SÉPTICA - D= 1,50m X 2,00m						4.078,53
10.5.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3,00m	M3	3,53	54,43	25,92%	68,54	241,95
10.5.2	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,53	21,85	25,92%	27,51	97,11
10.5.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	3,53	24,01	25,92%	30,23	106,71
10.5.4	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	0,94	59,82	25,92%	75,33	70,81
10.5.5	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,18	524,32	25,92%	660,22	118,84
10.5.6	SEINFRA-S	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	56,81	25,92%	71,54	71,54
10.5.7	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	1,77	9,81	25,92%	12,35	21,86

Y

L

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,92%	-	08/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
10.5.8	SINAPI-S	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,18	345,09	25,92%	434,54	78,22
10.5.9	SEINFRA-S	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	14,40	13,55	25,92%	17,06	245,66
10.5.10	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,18	134,84	25,92%	169,79	30,56
10.5.11	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	9,42	6,18	25,92%	7,78	73,29
10.5.12	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	11,19	31,82	25,92%	40,07	448,38
10.5.13	SEINFRA-S	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	11,19	27,00	25,92%	34,00	380,46
10.5.14	SEINFRA-S	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	M2	11,19	55,16	25,92%	69,46	777,26
10.5.15	SEINFRA-S	COMP-81254215	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50M, h = 0.50M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	4,00	251,40	25,92%	316,56	1.266,24
10.5.16	SEINFRA-S	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÊIS	UN	1,00	39,42	25,92%	49,64	49,64
10.6			SUMIDOURO - 2,10mX 2,00m						3.499,83
10.6.1	SEINFRA-S	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	6,92	54,43	25,92%	68,54	474,30
10.6.2	SEINFRA-S	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,92	21,85	25,92%	27,51	190,37
10.6.3	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	6,92	24,01	25,92%	30,23	209,19
10.6.4	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	13,20	59,82	25,92%	75,33	994,36
10.6.5	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	1,04	118,72	25,92%	149,49	155,47
10.6.6	SEINFRA-S	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	56,81	25,92%	71,54	786,94
10.6.7	SINAPI-S	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,35	345,09	25,92%	434,54	152,09
10.6.8	SEINFRA-S	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	28,00	13,55	25,92%	17,06	477,68
10.6.9	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,35	134,84	25,92%	169,79	59,43
11.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E PLUVIAIS						38.669,60
11.1			TUBOS E CONEXÕES						8.982,85
11.1.1	SINAPI-S	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,90	45,74	25,92%	57,60	570,24
11.1.2	SINAPI-S	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,60	72,57	25,92%	91,38	2.613,47
11.1.3	SINAPI-S	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,80	35,94	25,92%	45,26	307,77
11.1.4	SINAPI-S	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	27,30	45,58	25,92%	57,39	1.566,75
11.1.5	SINAPI-S	91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,90	41,49	25,92%	52,24	360,46
11.1.6	SINAPI-S	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	45,80	61,80	25,92%	77,82	3.564,16
11.2			ACESSÓRIOS						6.453,30
11.2.1	CP-SEINFRA/SINAPI	COMP-59267726	PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA DE 150MM X 150MM (NBR-5688)	UN	6,00	30,47	25,92%	38,37	230,22
11.2.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00	425,25	25,92%	535,47	5.354,70
11.2.3	SEINFRA-S	C0655	CAIXA SIFONADA DE FERRO D= 150mm	UN	4,00	148,13	25,92%	186,53	746,12
11.2.4	SEINFRA-S	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	48,55	25,92%	61,13	122,26
11.3			POÇO COM BOMBA						22.673,97
11.3.1	SEINFRA-S	C4866	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m	UN	1,00	5.249,75	25,92%	6.610,49	6.610,49
11.3.2	SEINFRA/SINAPI	COMP-45866078	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO	UN	1,00	3.717,90	25,92%	4.681,58	4.681,58
11.3.3	SEINFRA/SINAPI	COMP-36832636	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO	M	25,00	334,58	25,92%	421,30	10.532,50
11.3.4	SEINFRA-S	C2833	FOTOGEOLOGIA	UN	1,00	327,40	25,92%	412,26	412,26
11.3.5	SEINFRA-S	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	347,16	25,92%	437,14	437,14
11.4			CAIXA POÇO						559,48
11.4.1	SEINFRA-S	C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,00	444,31	25,92%	559,48	559,48
TOTAL GERAL:									229.494,90

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E VINTE E NOVE MIL, QUATROCENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA CENTAVOS

Edgard Alves Damasceno Neto

[Handwritten signature]

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS
 AL: ARACATI-CE

EM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	IMPLANTÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO	478.029,90	43,6%		47.802,99 10,00%	95.605,98 20,00%	95.605,98 20,00%	95.605,98 20,00%	143.408,97 30,00%						
2.	REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA	356.029,30	32,5%	142.411,72 40,00%	106.808,79 30,00%	35.602,93 10,00%	71.205,86 20,00%								
3.	CONSTRUÇÃO DA ARQUIBANCADA	33.131,94	3,0%				6.626,39 20,00%	19.879,16 60,00%	6.626,39 20,00%						
1.	CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO	229.494,90	20,9%		45.896,98 20,00%	68.848,47 30,00%	45.896,98 20,00%	45.896,98 20,00%	22.949,49 10,00%						
	TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)	1.096.686,04	100,00%	142.411,72	200.510,76	200.057,38	219.337,21	161.384,12	172.984,85						
	% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO			12,99%	18,28%	18,24%	20,00%	14,72%	15,77%						
	SUB TOTAL ACUMULADO			142.411,72	342.922,48	542.979,86	762.317,07	923.701,19	1.096.686,04						
	% ACUMULADO			12,99%	31,27%	49,51%	69,51%	84,23%	100,00%						

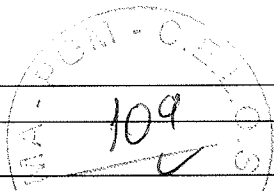
EDUARDO SILVEIRA LIMA
 CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Demétrio Neto
 Ord de Desb. 3001.416
 Intrae. 00000000000000000000
 Desenvolvimento Urbano



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



CURVA ABC									
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS									
LOCAL: ARACATI - CE									
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,860%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO									DATA BASE 08/2021
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	REF.	UN	QUANT.	P. UNIT. (\$/BDI)	VALOR	%	%ACUMUL.	CL
COMP-473356	MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS	PRÓPRIA	KG	8.011,00	14,15	113.355,65	13,02	13,02	A
C4827	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	SEINFRA	M2	725,98	61,09	44.350,12	5,09	18,11	A
C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	899,48	47,86	43.049,11	4,94	23,05	A
C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	368,94	91,65	33.813,35	3,88	26,93	A
COMP-70850905	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50X50X4,3CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	COTAÇÃO	M2	100,24	261,33	26.195,72	3,01	29,94	A
COMP-79715793	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M	PRÓPRIA	UN	26,00	970,14	25.223,64	2,9	32,84	A
COMP-70086127	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA	PRÓPRIA	UN	4,00	5.631,40	22.525,60	2,59	35,42	A
C1521	JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO	SEINFRA	M2	725,98	25,20	18.294,70	2,1	37,52	A
C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	298,14	59,93	17.867,53	2,05	39,58	A
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,33	456,91	15.228,81	1,75	41,32	A
COMP-49892165	TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	PRÓPRIA	UN	1,00	13.582,67	13.582,67	1,56	42,88	A
COMP-08913989	ADMINISTRAÇÃO PRAÇA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS	PRÓPRIA	UN	1,00	12.847,62	12.847,62	1,48	44,36	A
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	527,88	23,19	12.241,54	1,41	45,76	A
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.991,46	6,09	12.127,99	1,39	47,16	A
C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	159,47	75,93	12.108,56	1,39	48,55	A
C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	725,98	16,50	11.978,67	1,38	49,92	A
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	124,37	95,91	11.928,33	1,37	51,29	B
C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	297,54	39,86	11.859,94	1,36	52,65	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	125,02	89,49	11.188,04	1,28	53,94	B
COMP-62768487	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 4 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 150W, LUZ BRANCA 5K	PRÓPRIA	UN	3,00	3.702,62	11.107,86	1,28	55,21	B
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	209,10	51,20	10.705,92	1,23	56,44	B
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	SINAPI	M	166,00	61,80	10.258,80	1,18	57,62	B
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	695,10	14,13	9.821,76	1,13	58,75	B
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	162,91	59,82	9.745,28	1,12	59,87	B
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	297,54	31,99	9.518,30	1,09	60,96	B
COMP-81759526	POSTE DE CONCRETO URBANO COM 1 REFLETOR DE 200W, 2 LUMINÁRIAS LED DE 150W, H=10, ALTURA LIVRE LUZ BRANCA 6K	PRÓPRIA	UN	2,00	4.682,10	9.364,20	1,08	62,04	B
COMP-35930444	ADMINISTRAÇÃO REFORMA DA QUADRA EM CAJAZEIRAS	PRÓPRIA	MÊS	1,00	9.343,73	9.343,73	1,07	63,11	B
C4409	PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER	SEINFRA	M2	725,98	12,42	9.016,67	1,04	64,14	B
COMP-36832636	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO	PRÓPRIA	M	25,00	334,58	8.364,50	0,96	65,1	B
COMP-73114019	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CALHAS EM ALUMÍNIO, INCLUSIVE CANTONEIRAS DE SUSTENTAÇÃO	PRÓPRIA	M	76,00	108,79	8.268,04	0,95	66,05	B
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	14,54	546,47	7.945,67	0,91	66,97	B
C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	55,80	141,68	7.905,74	0,91	67,87	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	13,67	524,32	7.167,45	0,82	68,7	B
101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8*4), AF. 11/2020	SINAPI	M2	45,26	155,40	7.033,40	0,81	69,5	B
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	454,20	14,98	6.803,92	0,78	70,29	B
COMP-29874297	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	PRÓPRIA	UN	1,00	6.543,67	6.543,67	0,75	71,04	B
COMP-37999492	LIXEIRA DE CONCRETO COM ALÇA DE MADEIRA	PRÓPRIA	UN	18,00	363,03	6.534,54	0,75	71,79	B
COMP-07828963	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES	PRÓPRIA	UN	1,00	6.390,00	6.390,00	0,73	72,52	B
COMP-45238129	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR	PRÓPRIA	UN	1,00	6.178,33	6.178,33	0,71	73,23	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	90,17	66,19	5.968,35	0,69	73,92	B
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.463,58	3,89	5.693,33	0,65	74,57	B
COMP-03294062	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS	PRÓPRIA	UN	1,00	5.655,33	5.655,33	0,65	75,22	B
C4624	PISO PODOTÁTI, EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	49,31	112,90	5.567,10	0,64	75,86	B
C2476	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	53,79	102,30	5.502,72	0,63	76,49	B
COMP-52560150	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO	PRÓPRIA	UN	1,00	5.299,33	5.299,33	0,61	77,1	B
COMP-48054226	ADMINISTRAÇÃO VESTIÁRIO	PRÓPRIA	UN	1,00	5.255,84	5.255,84	0,6	77,7	B
C4866	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m	SEINFRA	UN	1,00	5.249,75	5.249,75	0,6	78,3	B
91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	M2	6,80	769,75	5.234,30	0,6	78,91	B
COMP-67657940	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO	PRÓPRIA	UN	1,00	5.145,00	5.145,00	0,59	79,5	B
COMP-99300249	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS	PRÓPRIA	UN	1,00	4.824,67	4.824,67	0,55	80,05	C
COMP-49723966	GANGORRA CONFECIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	PRÓPRIA	UN	1,00	4.736,33	4.736,33	0,54	80,59	C
COMP-80994143	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00	4.660,67	4.660,67	0,54	81,13	C

CURVA ABC									
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS									
LOCAL: ARACATI - CE									
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO									DATA BASE 08/2021
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	REF.	UN	QUANT.	P. UNIT. (\$/ BDI)	VALOR	%	%ACUMUL	CL
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	10,93	423,18	4.625,36	0,53	81,66	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	647,92	7,04	4.561,36	0,52	82,18	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	195,20	22,28	4.349,06	0,5	82,68	C
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	425,25	4.252,50	0,49	83,17	C
COMP-84457313	REFLETOR 200 W LED, IP167, 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO (USO EXTERNO) com Tecnologia SMD (UN)	SINAPI MERCADO	UN	16,00	262,65	4.202,40	0,48	83,65	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	159,47	24,37	3.886,28	0,45	84,1	C
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	480,03	8,08	3.878,64	0,45	84,55	C
COMP-82870195	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF	PRÓPRIA	UN	1,00	3.751,00	3.751,00	0,43	84,98	C
C3417	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO	PRÓPRIA	UN	1,00	3.717,90	3.717,90	0,43	85,4	C
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	299,90	12,35	3.703,77	0,43	85,83	C
100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	560,56	6,51	3.649,25	0,42	86,25	C
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	55,80	63,38	3.536,60	0,41	86,65	C
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	SEINFRA	CJ	1,00	3.506,46	3.506,46	0,4	87,06	C
C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	253,90	13,35	3.389,57	0,39	87,45	C
COMP-74913901	CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	PRÓPRIA	UN	1,00	3.211,67	3.211,67	0,37	87,81	C
C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	219,98	14,48	3.185,31	0,37	88,18	C
C1347	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00	3.181,59	3.181,59	0,37	88,55	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	22,94	134,84	3.093,23	0,36	88,9	C
C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.786,43	2.786,43	0,32	89,22	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	6,00	453,17	2.719,02	0,31	89,53	C
C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	283,04	9,30	2.632,27	0,3	89,83	C
C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	SEINFRA	UN	16,00	162,27	2.596,32	0,3	90,13	C
91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	230,00	11,07	2.546,10	0,29	90,43	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,92	228,25	2.492,49	0,29	90,71	C
C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	22,08	112,79	2.490,40	0,29	91	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	382,83	6,18	2.365,89	0,27	91,27	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.991,46	1,17	2.330,01	0,27	91,54	C
COMP-50148555	SUORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO DE 1,70 M	PRÓPRIA	UN	8,00	281,01	2.248,08	0,26	91,79	C
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	430,21	4,99	2.146,75	0,25	92,04	C
C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	2.128,73	2.128,73	0,24	92,29	C
91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	28,60	72,57	2.075,50	0,24	92,52	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.025,38	2.050,76	0,24	92,76	C
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	207,31	9,81	2.033,71	0,23	92,99	C
91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	74,80	26,07	1.950,04	0,22	93,22	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	46,74	41,21	1.926,16	0,22	93,44	C
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	69,03	26,43	1.824,46	0,21	93,65	C
GEO PAC-01	LUMINÁRIA RETANGULAR HERMÉTICA COM 2 LÂMPADAS LED POTÊNCIA 18W - 600K 120CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	11,00	164,50	1.809,50	0,21	93,86	C
91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	126,60	13,54	1.714,16	0,2	94,05	C
C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	850,68	1.701,36	0,2	94,25	C
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	75,87	22,14	1.679,76	0,19	94,44	C
91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	47,40	34,60	1.640,04	0,19	94,63	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	2,00	741,43	1.482,86	0,17	94,8	C
C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WCS	SEINFRA	M	6,30	225,57	1.421,09	0,16	94,96	C
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	60,24	22,92	1.380,70	0,16	95,12	C
COMP-32987462	LIXEIRA DUPLA VOLUME 50L, FIXADO EM PILARETE DE CONCRETO	PRÓPRIA	UN	2,00	674,78	1.349,56	0,15	95,28	C
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.308,20	0,15	95,43	C
C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	159,47	8,10	1.291,71	0,15	95,57	C
COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	PRÓPRIA	UN	4,00	319,06	1.276,24	0,15	95,72	C
C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M. EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	26,00	48,72	1.266,72	0,15	95,87	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	2,38	527,55	1.255,57	0,14	96,01	C
89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	27,30	45,58	1.244,33	0,14	96,15	C

2024 - PGM - 2024
 112

CURVA ABC									
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS									
LOCAL: ARACATI - CE									
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO									DATA BASE 08/2021
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	REF.	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	VALOR	%	%ACUMUL	CL
C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	2,00	609,70	1.219,40	0,14	96,29	C
91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	30,00	39,52	1.185,60	0,14	96,43	C
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	68,16	17,30	1.179,17	0,14	96,56	C
C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	M2	71,16	16,01	1.139,27	0,13	96,7	C
COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	COPIA SBC - CE - 2021/11 - Fortaleza (REF: 11/202	UN	1,00	1.054,80	1.054,80	0,12	96,82	C
C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	19,75	52,44	1.035,69	0,12	96,94	C
COMP-81254215	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50M, h = 0.50M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	4,00	251,40	1.005,60	0,12	97,05	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.005,00	1.005,00	0,12	97,17	C
C2024	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	SEINFRA	M2	3,72	269,02	1.000,75	0,11	97,28	C
C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	22,08	44,60	984,77	0,11	97,39	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82	0,1	97,5	C
COMP-01847048	ADMINISTRAÇÃO ARQUIBANCADA CAJAZEIRAS	PRÓPRIA	UN	1,00	875,98	875,98	0,1	97,6	C
C1978	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	823,59	823,59	0,09	97,69	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	30,64	26,43	809,82	0,09	97,79	C
93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	SINAPI	M	9,15	79,35	726,05	0,08	97,87	C
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	6,05	118,72	718,26	0,08	97,95	C
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	20,95	34,03	712,93	0,08	98,03	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	22,22	31,41	697,93	0,08	98,11	C
C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	12,00	56,81	681,72	0,08	98,19	C
72285	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI	UN	8,00	77,16	617,28	0,07	98,26	C
C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	11,19	55,16	617,24	0,07	98,33	C
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00	102,57	615,42	0,07	98,41	C
COMP-43074849	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA, TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	299,48	598,96	0,07	98,47	C
C0655	CAIXA SIFONADA DE FERRO D= 150mm	SEINFRA	UN	4,00	148,13	592,52	0,07	98,54	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50#60	SEINFRA	KG	42,40	13,55	574,52	0,07	98,61	C
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	10,45	54,43	568,79	0,07	98,67	C
COMP-15459832	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	522,15	522,15	0,06	98,73	C
-	LAVATORIO DE CANTO BRANCO 41X33CM COM METAIS		UN	2,00	259,09	518,18	0,06	98,79	C
COMP-23091580	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	PRÓPRIA	UN	8,00	64,04	512,32	0,06	98,85	C
COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	PRÓPRIA	UN	4,00	120,37	481,48	0,06	98,91	C
91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	9,90	45,74	452,83	0,05	98,96	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	121,87	3,71	452,14	0,05	99,01	C
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00	444,31	444,31	0,05	99,06	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,62	612,00	379,44	0,04	99,11	C
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	3,42	106,14	363,00	0,04	99,15	C
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	11,19	31,82	356,07	0,04	99,19	C
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	347,16	347,16	0,04	99,23	C
C2833	FOTOGEOLOGIA	SEINFRA	UN	1,00	327,40	327,40	0,04	99,27	C
C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	SEINFRA	UN	5,00	64,93	324,65	0,04	99,3	C
91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	29,15	10,95	319,19	0,04	99,34	C
COMP-66081143	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	2,00	159,24	318,48	0,04	99,38	C
C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	11,19	27,00	302,13	0,03	99,41	C
91789	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	6,90	41,49	286,28	0,03	99,44	C
COMP-61498367	CONTATOR 32A MONOPOLAR	PRÓPRIA	UN	1,00	271,35	271,35	0,03	99,47	C
C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,09	83,13	256,87	0,03	99,5	C
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	10,45	24,01	250,90	0,03	99,53	C
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,63	395,22	248,99	0,03	99,56	C
89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	6,80	35,94	244,39	0,03	99,59	C
94799	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1"	SINAPI	UN	4,00	58,83	235,32	0,03	99,62	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	11,00	20,76	228,36	0,03	99,64	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	10,45	21,85	228,33	0,03	99,67	C
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,32	707,66	226,45	0,03	99,69	C
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2017	SINAPI	M2	100,24	1,91	191,46	0,02	99,72	C
90443	ALVENARIA TIJOLO MACICO ESPESSURA 0,20m CIMENTO/SAIBRO 1:6	SBC	M2	19,08	9,82	187,37	0,02	99,74	C

112

CURVA ABC									
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS									
LOCAL: ARACATI - CE									
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 2021/08 3. PESQUISAS DE PREÇO									DATA BASE 08/2021
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	REF.	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	VALOR	%	%ACUMUL	CL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,53	345,09	182,90	0,02	99,76	C
COMP-59267726	PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA DE 150MM X 150MM (NBR-5688)	PRÓPRIA	UN	6,00	30,47	182,82	0,02	99,78	C
94799	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4"	SINAPI	UN	4,00	42,91	171,64	0,02	99,8	C
91787	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	5,00	31,44	157,20	0,02	99,82	C
C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	SEINFRA	UN	1,00	142,48	142,48	0,02	99,83	C
COMP-24011487	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 75MM	PRÓPRIA	UN	2,00	55,49	110,98	0,01	99,85	C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	26,51	106,04	0,01	99,86	C
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	14,05	7,43	104,39	0,01	99,87	C
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	33,98	101,94	0,01	99,88	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	11,00	9,10	100,10	0,01	99,89	C
C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	48,55	97,10	0,01	99,91	C
C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	2,00	45,47	90,94	0,01	99,92	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	43,33	86,66	0,01	99,93	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,05	1.666,12	83,31	0,01	99,94	C
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	3,00	27,19	81,57	0,01	99,95	C
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40	0,01	99,95	C
C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	0,98	70,82	69,40	0,01	99,96	C
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	14,05	4,87	68,42	0,01	99,97	C
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	14,05	4,73	66,46	0,01	99,98	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	9,00	7,38	66,42	0,01	99,99	C
92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	49,87	49,87	0,01	99,99	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	10,33	41,32	0	100	C
C2355	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	39,42	39,42	0	100	C

V

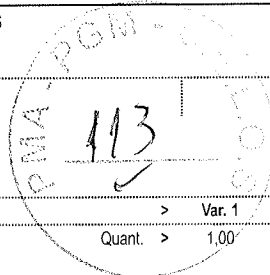
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO PRAÇA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS		Total = 1,00	UN
>	Observação			
>		Var. 1	1,00	
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		Total = 1.991,46	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conf. quadro de áreas PR 03 ARQ	L1 x L2 >	49,05	
>	Estacionamento	Area >	301,69	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		Total = 1.463,58	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conf. quadro de áreas 03 ARQ	Area >	1.991,46	
>	Desc. quadra	L1 x L2 >	31,80	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.3	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Identificação da obra	L1 x L2 x Quant. >	3,00	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.4	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6m		Total = 368,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Perímetro da obra x altura	Per. x H >	167,70	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Para instalação do canteiro	Quant. >	1,00	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Para instalação do canteiro	Quant. >	1,00	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
2.2	DEMOLIÇÃO E RETIRADAS		Total = 4,00	UN
2.2.1	RETIRADA DE POSTES		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Para instalação do canteiro	Quant. >	4,00	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	4,00	
3.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 116,19	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conf. quadro de áreas PR 03 ARQ	L1 x L2 x H >	34,45	
>	Desconsiderando a área da quadra	L1 x L2 x H >	31,80	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
4.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 209,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Entorno da praça	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	49,05	
>	Estacionamento	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,20	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	
4.1.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		Total = 195,20	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	emborrachado - Academia	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,15	
>	emborrachado - Playground	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	8,15	
>	Jardim 01	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	7,90	
>		Var. 1		
>		Var. 2		
>		Var. 3		
>		Var. 4		
>		Var. 5		
>		Var. 6		
>		Quant.	1,00	



Y

A

b

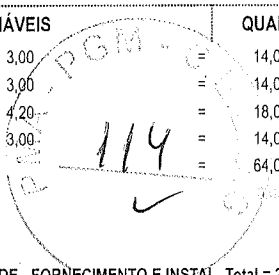
Alunos Dan... Neto

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Jardim 02	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,00	3,00	4,00	3,00			14,00	
>	Jardim 03	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,00	3,00	4,00	3,00			14,00	
>	Jardim 04	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,80	4,20	4,80	4,20			18,00	
>	Jardim 05	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,00	3,00	4,00	3,00			14,00	
>	Canteiros arvores	Per. x Quant. >	4,00	16,00					64,00	
										
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
5.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES									
5.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAL								Total = 230,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	230,00						=	230,00
5.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 14,05	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	14,05						=	14,05
5.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF								Total = 126,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	126,60						=	126,60
5.1.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								Total = 29,15	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	29,15						=	29,15
5.2	QUADROS / CAIXAS									
5.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								Total = 9,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Caixas de embutir - Praça	Quant. >	9,00						=	9,00
5.2.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"								Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Caixas de embutir - Praça	Quant. >	11,00						=	11,00
5.2.3	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	1,00						=	1,00
5.2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm								Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	16,00						=	16,00
5.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
5.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 121,87	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cor Branca (Fase R)	Ext. >	38,07						=	38,07
>	Demais cores, exceto amarelo (Retorno)	Ext. >	24,62						=	24,62
>	Cor Verde (Terra)	Ext. >	29,59						=	29,59
>	Cor azul (neutro)	Ext. >	29,59						=	29,59
5.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 430,21	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cor branca (Fase R)	Ext. >	112,84						=	112,84
>	Cor verde (Terra)	Ext. >	127,57						=	127,57
>	Cor azul (Neutro)	Ext. >	189,80						=	189,80
5.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								Total = 647,92	M

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. **IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO**

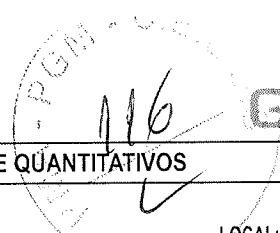
LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN		
		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5			Var. 6	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Cor branca (Fase R)	Ext. >	249,48						=	249,48	
>	Cor branca (Fase S)	Ext. >	99,48						=	99,48	
>	Cor branca (Fase T)	Ext. >	149,48						=	149,48	
>	Cor Azul (neutro)	Ext. >	149,48						=	149,48	
>											
>											
5.3.4	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²									Total = 480,03	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Cor preta com fita branca (Fase R)	Ext. >	176,05						=	176,05	
>	Demais cores, exceto amarelo (Retorno)	Ext. >	151,31						=	151,31	
>	Cor Azul (Neutro)	Ext. >	152,67						=	152,67	
>											
>											
5.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
5.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A									Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	QDLT	Quant. >	11,00						=	11,00	
>											
>											
5.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A									Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	QDLT	Quant. >	3,00						=	3,00	
>											
>											
5.4.3	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	especificado no diagrama unifilar	Quant. >	4,00						=	4,00	
>											
>											
5.4.4	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	2,00						=	2,00	
>											
>											
5.4.5	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA, TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	2,00						=	2,00	
>											
>											
5.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS										
5.5.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	externa ao vestiário	Quant. >	1,00						=	1,00	
>											
>											
5.5.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015									Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	vestiários e dml	Quant. >	3,00						=	3,00	
>											
>											
5.5.3	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V									Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	vestiários e dml	Quant. >	5,00						=	5,00	
>											
>											
5.5.4	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. >	1,00						=	1,00	
>											
>											
5.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS										
5.6.2	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W									Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	em todos os postes implantados	Quant. >	5,00						=	5,00	
>											

115

B

A



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>									
5.6.3	REFLETOR 200 W LED, IP167, 5000 KELVINS, DPS E CERTIFICADO DO INMETRO (USO EXTERNO) com Tecnologia SMD (UN)							Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	refletores da quadra	Quant. >	16,00						= 16,00
>									
5.6.4	CONTATOR 32A MONOPOLAR							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
5.6.5	LUMINÁRIA RETANGULAR HERMÉTICA COM 2 LÂMPADAS LED POTÊNCIA 18W - 600K 120CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO							Total = 11,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	vestiários e dml	Quant. >	11,00						= 11,00
>									
5.7	POSTE							Total = 3,00	UN
5.7.1	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 4 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 150W, LUZ BRANCA 5K							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	praça	Quant. >	3,00						= 3,00
>									
5.7.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
5.7.3	POSTE DE CONCRETO URBANO COM 1 REFLETOR DE 200W, 2 LUMINÁRIAS LED DE 150W, H=10, ALTURA LIVRE LUZ BRANCA 6K							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	playground e academia	Quant. >	2,00						= 2,00
>									
5.8	HASTE DE ATERRAMENTO							Total = 6,00	UN
5.8.1	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M							Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	6,00						= 6,00
>									
6.	PISOS							Total = 100,24	M2
6.1	PISO EMBORRACHADO							Total = 100,24	M2
6.1.1	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e ató							Total = 100,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Academia	L1 x L2 >	4,15	8,15					= 33,82
>	Área Playground	L1 x L2 >	8,15	8,15					= 66,42
>									
6.1.2	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92							Total = 100,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Piso emborrachado - Academia	L1 x L2 >	4,15	8,15					= 33,82
>	Piso emborrachado - Playground	L1 x L2 >	8,15	8,15					= 66,42
>									
6.1.3	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO							Total = 7,02	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Piso emborrachado - Academia	L1 x L2 x Esp. >	4,15	8,15	0,07				= 2,37
>	Piso emborrachado - Playground	L1 x L2 x Esp. >	8,15	8,15	0,07				= 4,65
>									
6.1.4	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2017							Total = 100,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Piso emborrachado - Academia	L1 x L2 >	4,15	8,15					= 33,82
>	Piso emborrachado - Playground	L1 x L2 >	8,15	8,15					= 66,42
>									
6.1.5	LASTRO DE BRITA							Total = 5,01	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	

Handwritten signatures and marks on the right side of the page.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. **IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO**

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Piso emborrachado - Academia	L1 x L2 > 4,15 8,15 0,05	=	1,69					
>	Piso emborrachado - Playground	L1 x L2 > 8,15 8,15 0,05	=	3,32					
>									
>									
6.2	PISO INTERTRAVADO								
6.2.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total = 899,48	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da praça	L1 x L2 >	48,75	34,45					= 1.679,44
>	Quadra	L1 x L2 x Quant. >	16,90	32,10	-1,00				= -542,49
>	Academia	Area x Quant. >	33,82	-1,00					= -33,82
>	Playground	Area x Quant. >	66,42	-1,00					= -66,42
>	Jardins	Area x Quant. >	68,16	-1,00					= -68,16
>	Tabitas	Area x Quant. >	19,75	-1,00					= -19,75
>	Vestiário	L1 x L2 x Quant. >	3,65	6,20	-2,00				= -45,26
>	Dml	L1 x L2 x Quant. >	1,15	2,85	-1,00				= -3,28
>	Casa de bomba	L1 x L2 x Quant. >	1,30	0,60	-1,00				= -0,78
>									
>									
6.2.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total = 298,14	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Estacionamento	L1 x L2 >	8,45	34,75					= 293,64
>	Área chanfrada	L1 x L2 /2 >	3,00	3,00	2,00				= 4,50
>									
>									
6.2.3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total = 19,75	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jardim 01/02 Direção X	L1 x L2 x Quant. >	3,50	0,25	6,00				= 5,25
>	Jardim 01/02 Direção Y	L1 x L2 x Quant. >	4,00	0,25	6,00				= 6,00
>	Jardim 03/05 Direção X	L1 x L2 x Quant. >	4,00	0,25	2,00				= 2,00
>	Jardim 03/05 Direção Y	L1 x L2 x Quant. >	3,50	0,25	2,00				= 1,75
>	Jardim 04 - Direção X	L1 x L2 x Quant. >	4,70	0,25	2,00				= 2,35
>	Jardim 04 - Direção Y	L1 x L2 x Quant. >	4,80	0,25	2,00				= 2,40
>									
>									
6.3	PISO PODOTÁTIL								
6.3.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 49,31	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Direcional eixo - X	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	11,05	13,70	10,85	4,60	10,85	0,25	= 12,76
>	Direcional eixo -X	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	0,50	12,40	4,90	5,45	5,45	0,25	= 7,18
>	Direcional eixo - X	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	1,00					0,25	= 0,25
>	Direcional eixo -Y	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	9,20	9,20	9,20	17,40	9,85	0,25	= 13,71
>	Direcional eixo - Y	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	9,85	7,25	4,15	4,65	1,35	0,25	= 6,81
>	Direcional eixo - Y	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	0,50					0,25	= 0,13
>	Alerta eixo -X	L1 x L2 x Quant. >	0,50	0,50	11,00				= 2,75
>	Alerta eixo - X	L1 x L2 x Quant. >	0,75	0,50	9,00				= 3,38
>	Alerta eixo - X	L1 x L2 x Quant. >	0,75	0,25	2,00				= 0,38
>	Alerta Rampa	(L1 + L2 + L3 + ...) x Esp. >	1,75	1,60	1,75	1,60		0,25	= 1,96
>									
>									
6.3.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 2,47	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área do podotátil X espessura	Area x Esp. >	49,31	0,05					= 2,47
>									
>									
7.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								
7.1	PAISAGISMO								
7.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO		Total = 68,16	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conf. quadro de áreas Pr. 07 ARQ Jardim 01	L1 x L2 x Quant. >	4,00	3,00					= 12,00
>	Conf. quadro de áreas Pr. 07 ARQ Jardim 02	Area >	4,00	3,00					= 12,00
>	Conf. quadro de áreas Pr. 07 ARQ Jardim 03	Area >	4,00	3,00					= 12,00
>	Conf. quadro de áreas Pr. 07 ARQ Jardim 04	Area >	4,20	4,80					= 20,16
>	Conf. quadro de áreas Pr. 07 ARQ Jardim 05	Area >	4,00	3,00					= 12,00
>									
>									
7.1.2	LIXEIRA DUPLA VOLUME 50L, FIXADO EM PILARETE DE CONCRETO		Total = 2,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

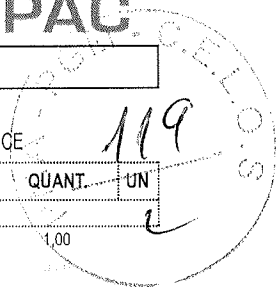
LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Quant. >	2,00	=	2,00
>				
>				
7.1.3	LIXEIRA DE CONCRETO COM ALÇA DE MADEIRA		Total = 18,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	18,00	=
>				
>				
7.1.4	BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M		Total = 26,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	26,00	=
>				
>				
7.1.5	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS		Total = 26,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	26,00	=
>				
>				
7.1.6	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	4,00	=
>				
>				
8.	EQUIPAMENTOS			
8.1	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS			
8.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	=
>				
>				
8.2	BRINQUEDOS INFANTIS PARA PLAYGROUND			
8.2.1	TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		Total = 1,00	UN

118

6

4



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

1. IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA E URBANIZAÇÃO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Quant. >	1,00					=	1,00
>									
>									
8.2.2	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS							Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00					=	1,00
>									
>									
8.2.3	CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJ							Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00					=	1,00
>									
>									
8.2.4	GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.							Total =	1,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00					=	1,00
>									
>									
8.3	BICICLETÁRIO								
8.3.1	SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO DE 1,70M							Total =	8,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	8,00					=	8,00
>									
>									
9.	SERVIÇOS DIVERSOS								
9.1	DIVERSOS								
9.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total =	1.991,46 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	1.991,46					=	1.991,46
>									
>									

Y

B.

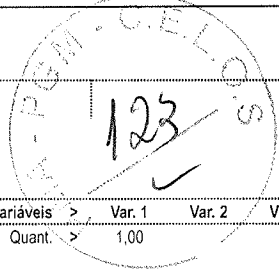
P

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

3. > CONSTRUÇÃO DA ARQUIBANCADA

LOCAL: ARACATI - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO ARQUIBANCADA CAJAZEIRAS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	= 1,00
2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO E ATERRO			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Total = 8,83	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Volume >	8,83	= 8,83
2.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG		Total = 21,34	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		L1 x L2 x Quant. >	4,60	1,16
>			4,00	= 21,34
2.1.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 8,83	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Volume >	8,83	= 8,83
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO			
3.1.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		Total = 14,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Arquibancadas - assento	L1 x L2 x H x Quant. >	0,20	4,60
>			1,20	4,00
>				= 4,42
>	Arquibancadas - assento	L1 x L2 x H x Quant. >	0,20	4,60
>			0,85	4,00
>				= 3,13
>	Arquibancadas - assento	L1 x L2 x H x Quant. >	0,20	4,60
>			0,40	4,00
>				= 1,47
>	Arquibancadas - fundação	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,20
>			0,50	12,00
>				= 5,52
3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		Total = 8,83	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Embasamento arquibancadas fundação	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,40
>			0,40	12,00
>				= 8,83
4.	REVESTIMENTOS			
4.1	REVESTIMENTOS			
4.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE		Total = 75,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Arquibancada - alta	L1 x L2 x Quant. >	1,20	4,60
>			8,00	= 44,16
>	Arquibancada - topo	L1 x L2 x Quant. >	0,20	4,60
>			12,00	= 11,04
>	Arquibancada -meio	L1 x L2 x Quant. >	0,85	0,20
>			8,00	= 1,36
>	Arquibancada -menor	L1 x L2 x Quant. >	0,40	4,60
>			8,00	= 14,72
>	Arquibancada -lateral	L1 x L2 x Quant. >	0,28	0,20
>			12,00	= 0,67
>	Arquibancada -lateral alta	L1 x L2 x Quant. >	1,20	0,20
>			8,00	= 1,92
>	Arquibancada -lateral meio	L1 x L2 x Quant. >	0,85	0,20
>			8,00	= 1,36
>	Arquibancada -lateral menor	L1 x L2 x Quant. >	0,40	0,20
>			8,00	= 0,64
4.1.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE		Total = 75,87	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Area >	75,87	= 75,87
5.	PISOS			
5.1	ARQUIBANCADA			
5.1.1	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE		Total = 22,08	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Piso superior	L1 x L2 x Quant. >	0,60	4,60
>			4,00	= 11,04
>	Piso inferior	L1 x L2 x Quant. >	0,60	4,60
>			4,00	= 11,04

Y

B

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

3. CONSTRUÇÃO DA ARQUIBANCADA

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
5.1.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO							Total = 1,32	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Conforme quadro de areas	Area x Esp.	>	22,08	0,06			=	1,32
>									
>									
5.1.3	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92							Total = 22,08	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>		Area	>	22,08				=	22,08
>									
>									
6.	PINTURA								
6.1	PINTURA ARQUIBANCADA								
6.1.1	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO							Total = 22,08	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Arquibancada espelho	Area	>	22,08				=	22,08
>									
>									
6.1.2	TINTA EPÓXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO							Total = 53,79	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							
>	Area chapiscada da lateral	Area	>	75,87				=	75,87
>	Desc. espelho	Area	>	22,08	-1,00			=	-22,08
>									

r

B.

d

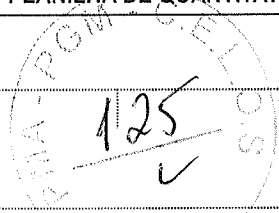
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO VESTIÁRIO CAJAZEIRAS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>				
>				
2.	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÕES PARA FUNDAÇÕES			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Total = 24,23	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Sapata 110x110cm	L1 x L2 x H x Quant. >	1,10	= 7,26
>	Sapata 85x85cm	L1 x L2 x H x Quant. >	0,85	= 4,34
>	Sapata 120x120cm	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	= 8,64
>	Vigas - V1:V2:V3	L1 x L2 x H x Quant. >	14,30	= 1,09
>	Vigas - V5: V6	L1 x L2 x H x Quant. >	17,00	= 1,29
>	Vigas - V7:V8:V11:V12:V9:v10	L1 x L2 x H x Quant. >	3,30	= 1,50
>	Vigas - V4	L1 x L2 x H x Quant. >	1,50	= 0,11
>				
>				
2.1.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG		Total = 13,49	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Sapata 110x110cm	L1 x L2 x Quant. >	1,10	= 4,84
>	Sapata 85x85cm	L1 x L2 x Quant. >	0,85	= 2,89
>	Sapata 120x120cm	L1 x L2 x Quant. >	1,20	= 5,76
>				
>				
2.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		Total = 18,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Volume escavado	Volume >	24,23	= 24,23
>	Volume de componentes concretados	Volume >	-5,56	= -5,56
>				
>				
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.1	INFRAESTRUTURA			
3.1.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		Total = 29,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural	Area >	29,75	= 29,75
>				
>				
3.1.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Total = 132,40	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR01 Armadura (Ø 6.3mm)	Peso >	35,10	= 35,10
>	Conf. proj. estrutural PR01 Armadura (Ø 8mm)	Peso >	82,60	= 82,60
>	Conf. proj. estrutural PR01 Armadura (Ø 10mm)	Peso >	14,70	= 14,70
>				
>				
3.1.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		Total = 102,50	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR 01 Armadura (Ø 5mm)	Peso >	102,50	= 102,50
>				
>				
3.1.4	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,67	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Sapata 110x110cm	L1 x L2 x H x Quant. >	1,10	= 0,24
>	Sapata 85x85cm	L1 x L2 x H x Quant. >	0,85	= 0,14
>	Sapata 120x120cm	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	= 0,29
>				
>				
3.1.5	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 5,56	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR 01	Volume >	5,56	= 5,56
>				
>				
3.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 5,56	M3



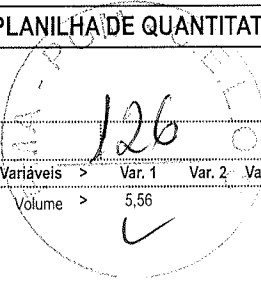
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR 01	VOLUME >	5,56	= 5,56
>				
>				
3.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²		Total = 14,78	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR01	L1 x H x Quant. >	3,00 0,60 4,00	= 7,20
>	Conf. proj. estrutural PR01	L1 x H x Quant. >	1,51 0,60 4,00	= 3,62
>	Conf. proj. estrutural PR01	L1 x H x Quant. >	1,65 0,60 4,00	= 3,96
>				
>				
3.1.8	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		Total = 2,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,75 0,50 0,40 2,00	= 0,70
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20 0,50 0,40 2,00	= 0,48
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,50 0,50 0,40 2,00	= 0,60
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,20 0,50 0,40 2,00	= 0,08
>	Casa de bomba	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,60 0,50 0,40 2,00	= 0,24
>				
>				
3.1.9	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		Total = 0,62	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,75 0,30 0,20 2,00	= 0,21
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20 0,30 0,20 2,00	= 0,14
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,50 0,30 0,20 2,00	= 0,18
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,20 0,30 0,20 2,00	= 0,02
>	Casa de bomba	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,60 0,30 0,20 2,00	= 0,07
>				
>				
3.1.10	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO		Total = 0,32	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,75 0,20 0,15 2,00	= 0,11
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20 0,20 0,15 2,00	= 0,07
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,50 0,20 0,15 2,00	= 0,09
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,20 0,20 0,15 2,00	= 0,01
>	Casa de bomba	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,60 0,20 0,15 2,00	= 0,04
>				
>				
3.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²		Total = 7,44	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,75 0,80 2,00	= 2,80
>	Wc acessibilidade	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,20 0,80 2,00	= 1,92
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	1,50 0,80 2,00	= 2,40
>	Wc comum	L1 x L2 x L3 x Quant. >	0,20 0,80 2,00	= 0,32
>				
>				
3.2	SUPERESTRUTURA			
3.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X		Total = 124,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estrutural PR 02	Area >	124,37	= 124,37
>				
>				
3.2.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		Total = 110,30	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf.proj. estrutural PR02 Armadura(Ø 5,3mm)	Peso >	110,30	= 110,30
>				
>				
3.2.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Total = 281,10	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estruturalPR 02 Armadura (Ø8mm)	Peso >	246,80	= 246,80
>	Conf. proj. estruturalPR 02 Armadura (Ø 10mm)	Peso >	34,30	= 34,30
>				
>				
3.2.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm		Total = 235,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conf. proj. estruturalPR 02 Armadura (Ø 12,5mm)	Peso >	96,10	= 96,10



V

E

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Conf. proj. estrutural PR 02 Armadura (Ø 16mm)		=	90,50
>	Conf. proj. estrutural PR 02 Armadura (Ø 20mm)		=	48,40
>				
>				
3.2.5	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total =	83,22 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Embasamento fundação	L1 x L2 x H x Quant. >	14,25	3,65
>			0,40	4,00
>			=	83,22
>				
3.2.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total =	10,92 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conf. proj. estrutural PR 02	Volume >	10,92	
>			=	10,92
>				
3.2.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		Total =	10,92 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conf. proj. estrutural PR 02	Volume >	10,92	
>			=	10,92
>				
3.2.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCH- Total =		45,26	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Laje - L1	L1 x L2 >	6,06	3,31
>	Laje - L2	L1 x L2 >	1,56	3,31
>	Laje - L3	L1 x L2 >	6,06	3,31
>			=	20,05
>			=	5,16
>			=	20,05
>				
>				
4.	PAREDES E PAINÉIS			
4.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO			
4.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Total =	148,77 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Visla frontal e traseira	L1 x H x Quant. >	13,95	2,90
>	Lateral esq e direito	L1 x H x Quant. >	3,65	2,90
>	Wc acessibilidade - L1	L1 x H x Quant. >	1,75	1,80
>	Wc acessibilidade - L2	L1 x H x Quant. >	1,20	1,80
>	Wc sanitário/ chuveiro	L1 x H x Quant. >	1,50	1,80
>	Platibanda - LD e LE	L1 x H x Quant. >	3,50	1,70
>	Platibanda - Frontal	L1 x H x Quant. >	14,25	1,70
>	abertura da porta P1	L1 x H x Quant. >	0,90	2,10
>	abertura da porta P4	L1 x H x Quant. >	1,00	2,10
>	Desc.cobogós vestiários	L1 x H x Quant. >	4,90	0,60
>	Desc.cobogó DML	L1 x H x Quant. >	1,15	0,60
>	Casa de bomba	L1 x H x Quant. >	0,60	1,50
>			=	80,91
>			=	21,17
>			=	6,30
>			=	4,32
>			=	10,80
>			=	11,90
>			=	24,23
>			=	-1,89
>			=	-4,20
>			=	-5,88
>			=	-0,69
>			=	1,80
>				
4.2	VERGAS E CONTRAVERGA			
4.2.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO		Total =	0,05 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	P1	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,40	0,10
>	P4	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,30	0,10
>	Casa de bomba	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	0,90	0,10
>			=	0,03
>			=	0,01
>			=	0,01
>				
4.2.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016		Total =	9,15 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Wc's	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	4,00	4,00
>	Depósito	L1 + L2 + L3 + ... + Ln >	1,15	
>			=	8,00
>			=	1,15
>				
4.3	COBOGÓS			
4.3.1	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3		Total =	3,09 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Wc's	L1 x L2 >	4,00	0,60
>	Depósito	L1 x L2 >	1,15	0,60
>			=	2,40
>			=	0,69
>				
>				
4.4	RASGOS			
4.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015		Total =	14,05 M

127

 Peso > 90,50

 Peso > 48,40

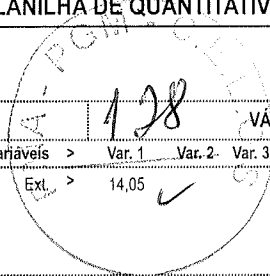
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
		Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		Ext.	>	14,05					14,05	
4.2	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")								Total = 14,05	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		Ext.	>	14,05					14,05	
4.3	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIE								Total = 19,08	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		Ext.	>	19,08					19,08	
4.4	OUTROS ELEMENTOS									
4.5.1	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES								Total = 3,72	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		L1 x L2 x Quant.	>	1,55	0,60	4,00			3,72	
5.1.1	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	P01	Quant.	>	2,00					= 2,00	
5.1.2	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	P04	Quant.	>	1,00					1,00	
5.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019								Total = 6,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	P02	L1 x L2 x Quant.	>	0,60	1,80	2,00			2,16	
>	P03	L1 x L2 x Quant.	>	0,90	1,80	2,00			3,24	
>	Casa de bomba	L1 x L2 x Quant.	>	1,00	1,40	1,00			1,40	
6.1.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)								Total = 55,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		L1 x L2	>	13,95	4,00				55,80	
6.2.1	TELHA CERÂMICA								Total = 55,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Cobertura do telhado	L1 x L2 x Quant.	>	4,00	13,95	1,00			55,80	
6.3.1	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm								Total = 20,95	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	3,50	13,95	3,50			20,95	
6.3.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,05M								Total = 0,98	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Casa de bomba	L1 x L2	>	1,40	0,70				0,98	
7.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE								Total = 297,54	M2



b

D

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x Quant.	>	148,77	2,00					=	297,54
>											
>											
7.1.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3									Total = 297,54	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area x Quant.	>	297,54						=	297,54
>											
>											
7.1.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6									Total = 297,54	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Piso dos Vestiários	Area x Quant.	>	21,42	2,00					=	42,84
>	Piso do DML	Area x Quant.	>	3,95	1,00					=	3,95
>	Parede interno dos vestiários - Y	L1 x L2 x Quant.	>	3,65	1,80	4,00				=	26,28
>	Parede interno dos vestiários - X	L1 x L2 x Quant.	>	6,05	1,80	4,00				=	43,56
>	divisórias dos vestiários dos vestiários - Y	L1 x L2 x Quant.	>	1,20	1,80	4,00				=	8,64
>	divisórias dos vestiários dos vestiários - X	L1 x L2 x Quant.	>	1,75	1,80	4,00				=	12,60
>	divisórias dos vestiários dos vestiários	L1 x L2 x Quant.	>	1,50	1,80	8,00				=	21,60
>											
>											
8.1.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE									Total = 159,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Rejuntamento da cerâmica	Area	>	159,47						=	159,47
>											
>											
8.1.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)									Total = 159,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da cerâmica	Area	>	159,47						=	159,47
>											
>											
8.1.3	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm									Total = 159,47	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Vestiário Masculino	Area x Esp.	>	20,27	0,06					=	1,22
>	Vestiário Feminino	Area x Esp.	>	20,27	0,06					=	1,22
>	DML	Area x Esp.	>	3,95	0,06					=	0,24
>											
>											
8.2	PISO MORTO										
8.2.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 2,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Area externa traseira	L1 x L2 x Quant.	>	14,25	4,70	1,00				=	66,98
>	Area externa Frontal	L1 x L2 x Quant.	>	14,25	3,69	1,00				=	52,58
>	DML	L1 x L2 x Quant.	>	0,80	3,69	2,00				=	5,90
>	Lateral esquerda e direita	L1 x L2 x Quant.	>	3,65	4,70	2,00				=	34,31
>	Casa de bomba	L1 x L2 x Quant.	>	0,60	1,50	4,00				=	3,60
>											
>											
9.1.1	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS									Total = 163,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Parede interno dos vestiários - Y	L1 x L2 x Quant.	>	3,65	1,20	4,00				=	17,52
>	Parede interno dos vestiários - X	L1 x L2 x Quant.	>	6,05	1,20	4,00				=	29,04
>	DML - Lado Y	L1 x L2 x Quant.	>	2,55	3,00	2,00				=	15,30
>	DML - Lado X	L1 x L2 x Quant.	>	1,55	3,00	2,00				=	9,30
>											
>											
9.1.2	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS									Total = 71,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-										
10.1.1										Total = 47,40	M

129

b

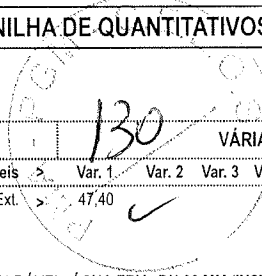
A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
>	Observação								
>		Ext. >	47,40					=	47,40
>									
>									
10.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAI							Total = 74,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	74,80					=	74,80
>									
>									
10.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), IN							Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	5,00					=	5,00
>									
>									
10.2	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
10.2.1	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00					=	2,00
>									
>									
10.2.2	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00					=	2,00
>									
>									
10.2.3	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	4,00					=	4,00
>									
>									
10.2.4	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS							Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	6,00					=	6,00
>									
>									
10.2.5	LAVATORIO DE CANTO BRANCO 41X33CM COM METAIS							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00					=	2,00
>									
>									
10.2.6	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S							Total = 6,30	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tubos Horizontais	L1 x Quant. >	0,80	6,00				=	4,80
>	Tubos Verticais	L1 x Quant. >	0,25	6,00				=	1,50
>									
>									
10.2.7	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)							Total = 0,63	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant. >	2,50	0,50	0,50			=	0,63
>									
>									
10.2.8	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00					=	2,00
>									
>									
10.3	CAIXA D'AGUA / ACESSÓRIOS								
10.3.1	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA E INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00					=	1,00
>									
>									
10.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	2,00					=	2,00
>									
>									

431

GEOPAC

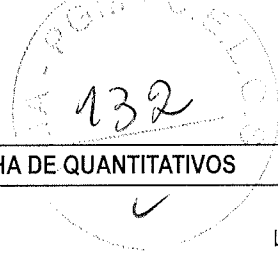
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
10.3.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	4,00	= 4,00
>				
>				
10.3.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1"		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	4,00	= 4,00
>				
>				
10.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4"		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	4,00	= 4,00
>				
>				
10.4	CAIXAS			
10.4.1	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 75MM		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Quant. >	2,00	= 2,00
>				
>				
10.5	FOSSA SÉPTICA - D= 1,50m X 2,00m			
10.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 3,53	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Fossa em anel - Ø 1,50m - (C= 3,1416 m; H = 2,00 m e R= 0,75 m) - V=3,1416 m x R x R x H	Volume >	3,53	= 3,53
>				
>				
10.5.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 3,53	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Bota fora	Volume x Quant. >	3,53 1,00	= 3,53
>				
>				
10.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 3,53	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Bota fora	Volume x Quant. >	3,53 1,00	= 3,53
>				
>				
10.5.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Total = 0,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Alvenaria (C= 2 x 3,1416 x 0,75m = 4,72m)	L1 x H x Quant. >	4,72 0,20 1,00	= 0,94
>				
>				
10.5.5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,18	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Fundo da fossa (V = 3,1416 x 0,75 x 0,75 x 0,10 m= 0,18m³)	Volume >	0,18 1,00	= 0,18
>				
>				
10.5.6	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Puxador da tampa da fossa	Quant. >	1,00	= 1,00
>				
>				
10.5.7	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 1,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,75 x 0,75m = 1,77 m²)	Area x Quant. >	1,77 1,00	= 1,77
>				
>				
10.5.8	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05		Total = 0,18	M3



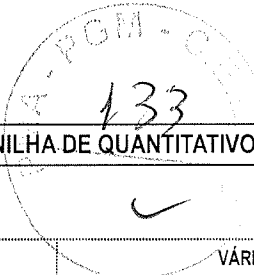
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Tampa da fossa - (V= 3,1416 x 0,75 x 0,75 x 0,10 m = 0,18m³)	Volume x Quant.	> 0,18	1,00					= 0,18	
10.5.9	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								Total = 14,40	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tampa da fossa (Peso = 80.00 kg/m³ x 0,18m³ de concreto = 14,40kg)	Peso x Quant.	>	14,40	1,00					= 14,40
>										
>										
10.5.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								Total = 0,18	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Concreto da tampa	Volume x Quant.	>	0,18	1,00					= 0,18
>										
>										
10.5.11	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE								Total = 9,42	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Chapisco (C=2 x 3,1416 x 0,75m= 4,71m)	L1 x H x Quant.	>	4,71	2,00	1,00				= 9,42
>										
>										
10.5.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,75) = 4,71	L1 x H x Quant.	>	4,71	2,00	1,00				= 9,42
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,75m x 0,75 = 1,77m²)	Area x Quant.	>	1,77	1,00					= 1,77
>										
>										
10.5.13	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,75) = 4,71	L1 x H x Quant.	>	4,71	2,00	1,00				= 9,42
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,75m x 0,75 = 1,77 m²)	Area x Quant.	>	1,77	1,00					= 1,77
>										
>										
10.5.14	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM								Total = 11,19	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Reboco (C=2 x 3,1416 x 0,75) = 4,71	L1 x H x Quant.	>	4,71	2,00	1,00				= 9,42
>	Fundo da fossa (A= 3,1416 x 0,75m x 0,75 = 1,77 m²)	Area x Quant.	>	1,77	1,00					= 1,77
>										
>										
10.5.15	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50M, h = 0.50M INCLUSIVE INSTALAÇÃO								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Anéis de concreto	Quant. X Repet.	>	4,00	1,00					= 4,00
>										
>										
10.5.16	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	1,00						= 1,00
>										
>										
10.6	SUMIDOURO - 2,10x 2,00m									
10.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m								Total = 6,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sumidouro em anel - Ø 2,10m - (C= 3,1416 m; H = 2,00 m e R= 1,05 m) - V=3,1416m x R x R x H	Volume	>	6,92						= 6,92
>										
>										
10.6.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								Total = 6,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Bota fora	Volume x Quant.	>	6,92	1,00					= 6,92
>										
>										



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

Table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO DO SERVIÇO, VÁRIÁVEIS (Var. 1-6), QUANT., UN. Rows include items 10.6.3 to 11.1.5 with detailed calculations and formulas.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

4. CONSTRUÇÃO DO VESTIÁRIO

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
11.1.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE		Total = 45,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 27,30	= 45,80	
11.2	ACESSÓRIOS			
11.2.1	PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA DE 150MM X 150MM (NBR-5688)		Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 6,00	= 6,00	
11.2.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 10,00	= 10,00	
11.2.3	CAIXA SIFONADA DE FERRO D= 150mm		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 4,00	= 4,00	
11.2.4	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 2,00	= 2,00	
11.3	POÇO COM BOMBA			
11.3.1	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00m		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Poço	Quant. > 1,00	= 1,00	
11.3.2	CONJ. MOTOR BOMBA SUBMERSA - POT = 1,5 CV M3/h - 53,00 mca (UN) - INSTALADO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Poço	Quant. > 1,00	= 1,00	
11.3.3	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" EXECUTADO		Total = 25,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Perfuração até 25m	Ext. > 25,00	= 25,00	
11.3.4	FOTOGEOLOGIA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Poço	Quant. > 1,00	= 1,00	
11.3.5	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	= 1,00	
11.4	CAIXA POÇO			
11.4.1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Poço	Quant. > 1,00	= 1,00	

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Sec. de
Infraestrutura e
Urbanismo

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

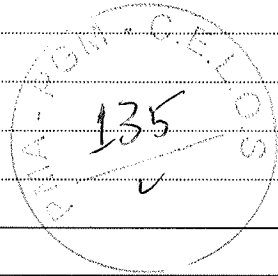
OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	19,85%	25,92%

ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	6,16%



ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS	6,65%
IMPOSTOS	PIS		0,65%
	COFINS		3,00%
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =	3,00%

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 19,85\%$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB

PERCENTUAL DA CPRB 4,50%

$$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 25,92\%$$

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Desem Surr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

A

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM ESTEVES

LOCAL: ARACATI/CE

136
✓

CEARA VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS DEBEM A SER PAGO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERÇÃO		SEM DESONERÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

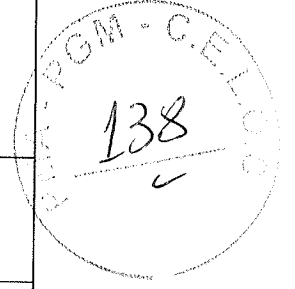
V

6
A



OBJETO: AQUISIÇÃO DE ACADÊMIAS PARA EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Item	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VECOBR CNPJ: 18.808.072/0001-25		NORDESTE SUPRIMENTOS CNPJ: 14.686.774/0001-22		ADAMO VASCONCELOS CNPJ: 10.973.526/0001-01		MÉDIO	
				UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
LOTE 01 - BANHEIROS QUÍMICOS											
1	REMO: Metalon central de seção quadrada 120 x120X3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de seção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 1343X650X1294mm	UND.	50	R\$ 5.239,00	R\$ 261.950,00	R\$ 5.305,00	R\$ 265.450,00	R\$ 5.350,00	R\$ 267.500,00	R\$ 5.299,33	R\$ 264.966,67
2	SURF: Metalon central de seção quadrada 120 x120X3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de seção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 720X661X1573mm	UND.	50	R\$ 3.695,00	R\$ 184.750,00	R\$ 3.768,00	R\$ 188.400,00	R\$ 3.790,00	R\$ 189.500,00	R\$ 3.751,00	R\$ 187.550,00
3	PATINS: Metalon central de seção quadrada 120 x120X3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Tubo inox diâmetro 35mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de seção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 1220X481X1514mm	UND.	50	R\$ 4.759,00	R\$ 237.950,00	R\$ 4.846,00	R\$ 242.300,00	R\$ 4.869,00	R\$ 243.450,00	R\$ 4.824,67	R\$ 241.233,33
4	ELEVADOR: Metalon central de seção quadrada 120 x120X3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de seção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 1360X650X1829mm	UND.	50	R\$ 6.263,00	R\$ 313.150,00	R\$ 6.382,00	R\$ 319.100,00	R\$ 5.890,00	R\$ 294.500,00	R\$ 6.178,33	R\$ 308.916,67



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Des. Secr. de
Infra. 110
Desenvolv.



5	CAVALO: Metalon central de secção quadrada 120 x120x3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:916X560X1513mm	UND.	50	R\$ 5.399,00	R\$ 269.950,00	R\$ 5.510,00	R\$ 275.500,00	R\$ 4.526,00	R\$ 226.300,00	R\$ 5.145,00	R\$ 257.250,00
6	ESQUI SIMPLES: Metalon central de secção quadrada 120 x120x3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1340X649X1455mm	UND.	50	R\$ 6.359,00	R\$ 317.950,00	R\$ 6.473,00	R\$ 323.650,00	R\$ 6.390,00	R\$ 319.500,00	R\$ 6.407,33	R\$ 320.366,67
7	EXTENSÃO DE PERNAS: Metalon central de secção quadrada 120 x120x3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Anilhas de 5kg em borracha vulcanizada. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1039X550X1880mm	UND.	60	R\$ 5.559,00	R\$ 277.950,00	R\$ 5.667,00	R\$ 283.350,00	R\$ 5.740,00	R\$ 287.000,00	R\$ 5.655,33	R\$ 282.766,67
8	EXTENSÃO DE BRAÇOS: Metalon central de secção quadrada 120 x120x3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Anilhas de 5kg em borracha vulcanizada. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:904X710X1700mm	UND.	50	R\$ 4.599,00	R\$ 229.950,00	R\$ 4.693,00	R\$ 234.650,00	R\$ 4.690,00	R\$ 234.500,00	R\$ 4.660,67	R\$ 233.033,33



Edgard Alves Damasceno Melo
 Org. do Desp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

(Handwritten signature and initials)



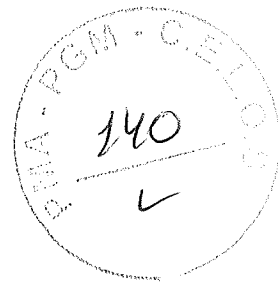
9	M2	1.600	R\$ 235,00	R\$ 376.000,00	R\$ 245,00	R\$ 392.000,00	R\$ 304,00	R\$ 488.400,00	R\$ 281,33	R\$ 418.133,33
TOTAL										
				R\$ 2.469.600,00		R\$ 2.524.400,00		R\$ 2.548.650,00		R\$ 2.514.216,67

PISO EMBORRACHADO ANTI-IMPACTO: Descrição: Piso em placas, com cantos retos, composto por partículas de borracha reciclada prensada pigmentada e atóxica, nas cores verde, azul e vermelho. Montagem: Colado em piso morto regularizado com cola de Poliuretano para borracha ou fixado através de pinos de travamento em piso morto regularizado. O piso montado deverá possibilitar o escoamento das águas pluviais através dos espaços entre as placas, possibilitando a drenagem adequada. Dimensões: Largura: mínimo 0,50m e máximo 1,00m; Comprimento: mínimo 0,50m e máximo 1,00m; Espessura: mínimo 43mm. Fornecimento e instalação

ARACATI, 11 DE AGOSTO DE 2020

PEDRO HENRIQUE SILVA COSTA
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE COMPRAS
CPF: 056.519.123-39

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despesa Sec. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano





CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND PARA EQUIPAMENTOS PÚBLICOS.

ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	NORDESTE SUPRIMENTOS E LOGISTICA CNPJ: 14.686.774/0001-22		ADAMO VASCONCELOS DE OLIVEIRA EIRELI - ME CNPJ: 10.973.526/0001-01		VECO BR - INDUSTRIA, COMERCIO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO CNPJ: 18.808.072/0001-25		MÉDIO	
			UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
ALMO. MOLA: Assento e figura em forma de animal em polietileno de 9mm de espessura com proteção UV. Gravado em baixo relevo com detalhes do animal. Mola em mola galvanizada e pintura eletroestática com tratamento de proteção UV 02. Suporte para mãos e pés em seção circular mínima de 30mm em aço rotomoldado colorido com proteção UV 01. Mola de caninhão com mola em mola de 450x200mm. Acabamentos curvados e arredondados. Livres de metais pesados e Variáveis. Dimensões aproximadas: 900x300mm. Molas em aço inoxidável e anti-rugem.	Unidade	100	3230,00	323.000,00	3221,00	322.100,00	3.184,00	318.400,00	R\$ 3.211,67	321.166,67
ESCORREGADOR: Estrutura em madeira ecológica de seção quadrada 90 x 90 mm. Assolho em madeira ecológica seção 100x25mm. Escorregador em plástico rotomoldado, cobertura em telhado de 4 águas em plástico rotomoldado. Escorregador reto para crianças em plástico rotomoldado e escalada de madeira para 1,2 m de altura em plástico rotomoldado. Componentes de união com tratamento anticorrosivo e capsulas de proteção de parafusos em aço inoxidável com tratamento UV. Acabamento Curvados e Arredondados. Escorregador Total Segurança E Conforto Aos Usuários. Dimensões aproximadas: 5000X1000X3100 mm. Materiais em aço inoxidável e anti-rugem. Materiais em aço inoxidável e anti-rugem. Materiais em aço inoxidável e anti-rugem.	Unidade	50	13665,00	683.250,00	13593,00	679.650,00	13.490,00	674.500,00	R\$ 13.582,67	679.133,33
BOIA: Confeccionado em madeira ecológica Seccao 9x9cm. -Eixo em madeira ecológica Seccao 9x9cm. -Borracha em Borracha. Dimensões aproximadas: 2600x300x 800mm	Unidade	50	4750,00	237.500,00	4769,00	238.450,00	4.690,00	234.500,00	R\$ 4.736,33	236.816,67
BRANQUEADOR: Confeccionado em madeira ecológica Seccao 9x9cm. Trave de madeira ecológica Seccao 9x9cm. -Rolamentos em ferro galvanizado a fogo. -Materiais em aço inoxidável e anti-rugem e com relevo em alumínio no interior. Dimensões aproximadas: 3500x1600x2350mm	Unidade	50	6574,00	328.700,00	6567,00	328.350,00	6.490,00	324.500,00	R\$ 6.543,67	327.183,33

Guilherme Alves Damasceno Melo
Diretor de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

[Handwritten signature]



MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE

142

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	LIXEIRA SELETIVAS 50 LITROS, TAMPA PAPELEIRA COM FECHADURA DE CHAVE, FEITA COM MATERIAL POLIPROPILENO RESISTENTE A SOL E CHUVA, COM SUPORTE DE METAL PARA FIXA NA PAREDE E ADESIVADA INDICANDO A SELETA.	UNID.	211,64	144,50	196,99			196,99	184,38	184,38
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	MARFLOESTE	6/28/2021	36.822.674/0001-19		(67) 33425735	E-MAIL	vendias@medicesta.com.br			
B	SANDRA MARIA NUNES CANHOELLA-EPP	6/29/2021	06.977.095/0001-84		(11) 2317-9739	E-MAIL	comercial2@worldclean.com.br			
C	IMPALLETS	6/29/2021	11.063.194/0001-90		(11) 2868-2099	SITE	www.impallets.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO	UNID.	5.309,00	5.239,00	5.350,00			5.309,00	5.299,33	5.299,33
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF	UNID.	3.768,00	3.695,00	3.790,00			3.768,00	3.751,00	3.751,00
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS	UNID.	4.846,00	4.759,00	4.869,00			4.846,00	4.824,67	4.824,67
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR	UNID.	6.382,00	6.263,00	5.890,00			6.263,00	6.178,33	6.178,33
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO	UNID.	5.510,00	5.399,00	4.526,00			5.399,00	5.145,00	5.145,00
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES	UNID.	6.473,00	6.359,00	6.390,00			6.390,00	6.407,33	6.390,00
7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS	UNID.	5.667,00	5.559,00	5.740,00			5.667,00	5.655,33	5.655,33
8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS	UNID.	4.693,00	4.599,00	4.690,00			4.690,00	4.660,67	4.660,67
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	NORDESTE SUPRIMENTOS	11/08/2020	14.686.774/0001-22		(85) 3047-0163	E-MAIL	nordestesuprimentosce@gmail.com			
B	VECO BR	11/08/2020	18.808.072/0001-25		(85) 3274-9002	E-MAIL	comercial@veconcent.com.br			
C	ADAMO VASCONCELOS	11/08/2020	10.973.526/0001-01		(85) 9 92721865	E-MAIL	comercial@avodistribuidora.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UNID.	13.665,00	13.593,00	13.490,00			13.593,00	13.582,67	13.582,67
2	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UNID.	6.574,00	6.567,00	6.490,00			6.567,00	6.543,67	6.543,67
3	CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	UNID.	3.230,00	3.221,00	3.184,00			3.221,00	3.211,67	3.211,67
4	GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.	UNID.	4.750,00	4.769,00	4.690,00			4.750,00	4.736,33	4.736,33
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	NORDESTE SUPRIMENTOS	11/08/2020	14.686.774/0001-22		(85) 3047-0163	E-MAIL	nordestesuprimentosce@gmail.com			
B	VECO BR	11/08/2020	18.808.072/0001-25		(85) 3274-9002	E-MAIL	comercial@veconcent.com.br			
C	ADAMO VASCONCELOS	11/08/2020	10.973.526/0001-01		(85) 9 92721865	E-MAIL	comercial@avodistribuidora.com.br			
D										
E										

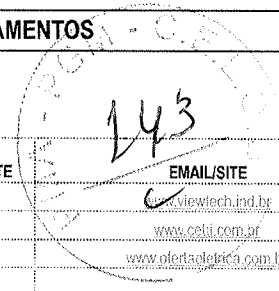
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	LÂMPADA TUBULAR LED T8 6000K, 18W.	UNID.	22,97	18,97	24,90			22,97	22,28	22,28
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	SUSTENTALED	11/30/2021	33.779.899/0001-41		(11) 5678-7018	site	www.sustentaled.com.br			
B	CASA DO LED	11/30/2021	28.751.107/0001-90		(61) 3447-2378	site	www.casadoledbrasil.com.br			
C	INFOLED	11/30/2021	35.137.742/0001-48		(31) 3142-0303	site	www.infoledh.com.br			
D										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 32A TRIPOLAR	UNID.	382,57	249,00	337,89			337,89	323,15	323,15

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE



COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ	FONE	FONTE	EMAIL/SITE
A	VIEWTECH	12/6/2021	07.327.325/0001-22	0800 770 8411	site	viewtech.ind.br
B	CETTI	12/6/2021	01.202.491/0001-16	(11) 4527-4500	site	www.cetti.com.br
C	OFERTA ELETRICA	12/6/2021	20.526.132/0001-69	(11) 5893-2873	site	www.ofertaeletrica.com.br
D						

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR WEG DWP125L 125A	UNID.	219,90	292,38	284,82			284,82	265,70	265,70
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ	FONE	FONTE	EMAIL/SITE				
A	CARAJÁS	12/8/2021	03.656.804/0001-31	(11) 4003-2020	site	https://www.carajasonline.com/				
B	LEROY MERLIN	12/8/2021	01.438.784/0048-60	(11) 4007-1380	site	https://www.leroymerlin.com.br/				
C	VIEWTWCH	12/8/2021	07.327.325/0001-22	0800 770 8411	site	https://www.viewtech.ind.br/				
D										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	COLETOR EM FIBRA DE VIDRO TAMPA COM ABERTURA FRONTAL 50 LITROS	UNID.	274,90	317,02	193,90			274,90	261,94	261,94
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ	FONE	FONTE	EMAIL/SITE				
A	REIS LIXEIRAS	12/10/2021	27.717.546/0001-14	(11) 2193-3550	site	https://www.loja.reislixieras.com.br/				
B	ART LIMP	12/10/2021	13.186.075/0001-50	(19) 3851-4000	site	https://www.artlimpbrasil.com.br/				
C	WEB PLÁSTICO	12/10/2021	22.360.942/0001-13	(11) 4378-8301	site	https://www.webplastico.com.br/				
D										

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Desp. Secr de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Y

A

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM:	LÂMPADA TUBULAR LED T8 6000K, 18W.	UNIDADE:	UNID.
-------	------------------------------------	----------	-------

144



Atendimento | Produtos

CARRINHO VAZIO R\$ 0,00

TODOS OS DEPARTAMENTOS

REFLETORES
FITAS
LÂMPADAS
SPOTS
LUMINÁRIAS
PÚBLICA
KITS

INÍCIO
LÂMPADAS

LÂMPADA TUBULAR 18W 120CM LED HO T8 BIVOLT BRANCO FRIO 6000K

CÓDIGO: TUB-120cm-BF





01 ANO DE GARANTIA

Produto em oferta! Aproveite!

POR: R\$ 22,97

2x R\$ 11,48 sem juros

R\$ 21,82

no boleto, depósito ou PIX

+ 5% de desconto

Obs: Se negociar ofertas em um banco em relação a oferta não se reconhece o valor do Mercado

1

COMPRAR

Pagamento auditado pelo PayPal

Utilizar um cartão Visa/Amex

Veja quem comprou e recomenda



Bem vindo(a) identifique-se para fazer pedidos

Minha Conta | Meus pedidos | (61) 3447-2378

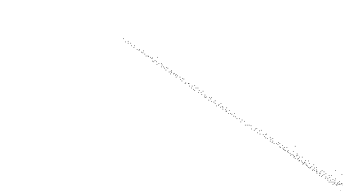
O que você deseja?

MINHA SACOLA R\$ 0,00

LUMINÁRIAS LED
SPOTS LED
FITAS LED
REFLETORES LED
LÂMPADAS LED
FONTES
VER TODAS

Lâmpada LED T8 Tubular 120 cm 18w Branco Frio 6000k

FOTOS



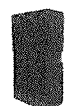
DESTAQUE

Disjuntor Tripolar 125A Caixa Moldada

RS 292,38 / cada

Descrição

Disjuntores em caixa moldada são utilizados na distribuição elétrica para a proteção de equipamentos elétricos contra sobrecargas ou curto-circuitos de pontos de alto consumo. Eles oferecem alta capacidade de interrupção



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de Infraestrutura

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE

Compre pelo Telefone
 Vendas: 4527-1100
 Suporte: 4527-1100

Vendido exclusivamente na loja

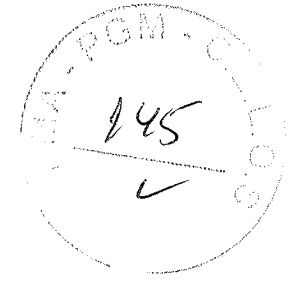
1 ano de Garantia

Modelo: 32A DWB 160B
 Disponibilidade: Disponível

R\$ 24,90

COMPRAR

Linha de Referência



ITEM:	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 50A TRIPOLAR	UNIDADE:
-------	--------------------------------------	----------

veutech

Disjuntor Caixa Moldada Weg 32A DWB 160B Tripolar

WEG

Modelo: 32A DWB 160B
 Disponibilidade: Disponível

R\$ 362,57
 com frete - R\$ 54,65
R\$ 363,44

Comprar

Linha de Referência

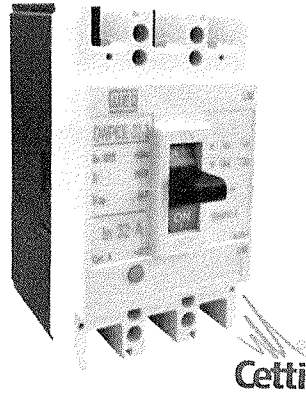
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: REFORMA DA QUADRA E URBANIZAÇÃO EM CAJAZEIRAS

LOCAL: ARACATI/CE

Automação - Comando e Sinalização - Distribuição Elétrica - Fios e Cabos - Iluminação - Ferramentas -

Produtos > Proteção Elétrica > Disjuntores > Disjuntor Caixa Moldada > Disjuntor Caixa Moldada 32A Tripolar



Disjuntor Caixa Moldada WEG 32A Tripolar DWP63L-32-3

R\$ 249,00

Qtd. - 1 +

SKU: 7760014000107
Fabricante: WEG
Modelo: DWP63L-32-3

COMPRAR



☎ 11 5693-2873 📞 11 97016-3191 📧 mceig 📧 vendas@ofertaeletrica.com.br

oferta elétrica

Produtos e serviços



Minha conta



TODAS CATEGORIAS

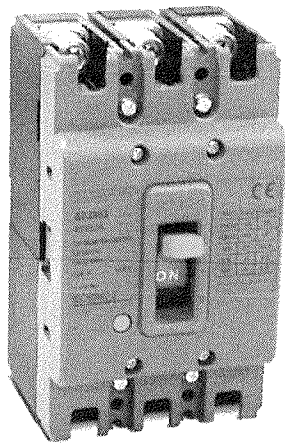
PROTEÇÃO ELÉTRICA

COBRE ELETROLÍTICO

QUADROS E CAIXAS ELÉTRICAS

COMANDO ELÉTRICO E SINALIZAÇÃO

Página Inicial > Produtos > Proteção Elétrica > Disjuntores > Caixa Moldada > Disjuntor Caixa Moldada 32A Tripolar ASGARD S SDJS32 - STECK



STECK

Disjuntor Caixa Moldada 32A Tripolar ASGARD S SDJS32 - STECK

REF: SDJS32

Aproveite! Possuímos apenas 5 unidades em estoque!

R\$ 321,09 no boleto

R\$ 337,99 no cartão
em até 6x de R\$ 56,33 sem juros

R\$ 304,19 no pix

- 1 +

COMPRAR

Frete e prazo: 100% em 1 dia útil

Finalizar

CONDIÇÕES ESPECIAIS: GANHE 5% OFF PAGANDO COM

PIX OU 1X NO CARTÃO

Visite esta em:

Carajás

www.carajas.com.br

Finalizar minha conta

Minha compra

Carajás > Produtos > Materiais > ...

Caixa Moldada Transontina TRM1 250S 3P 225A

Ativa

A Caixa Moldada Transontina TRM1 250S 3P 225A destina-se à proteção de circuitos de distribuição geral e motores.

Dispositivos

Compartilhe



R\$ 219,90

ou R\$208,90

em 1x no cartão ou Pix

Finalizar compra

Finalizar compra

Finalizar compra

Finalizar compra

Finalizar compra

Finalizar compra

Finalizar compra

Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano