

ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA-CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI-CE 11/2023 SEM-DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,10% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						53.700,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						53.700,00
1.1.1	PRÓPRIA	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	436,62	22,99%	537,00	53.700,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						102.710,26
2.1			PLACA DA OBRA						1.380,00
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	187,01	22,99%	230,00	1.380,00
2.2			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						63.204,42
2.2.1	SEINFRA-S	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	282,26	119,81	22,99%	147,35	41.591,01
2.2.2	SEINFRA-S	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	7.094,00	22,99%	8.724,91	8.724,91
2.2.3	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	12,00	151,62	22,99%	186,48	2.237,76
2.2.4	SEINFRA-S	C4995	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	6,00	1.163,86	22,99%	1.431,43	8.588,58
2.2.5	SEINFRA-S	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.676,69	22,99%	2.062,16	2.062,16
2.3			LOCAÇÃO DA OBRA						7.996,32
2.3.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	839,95	7,74	22,99%	9,52	7.996,32
2.4			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						30.129,52
2.4.1	SEINFRA-S	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	477,05	8,10	22,99%	9,96	4.751,42
2.4.2	SEINFRA-S	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	371,40	38,70	22,99%	47,60	17.678,64
2.4.3	PRÓPRIA	CPUE-15	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00	235,55	22,99%	289,70	1.158,80
2.4.4	SEINFRA-S	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	87,00	61,13	22,99%	75,18	6.540,66
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						84.324,61
3.1			INFRAESTRUTURA						84.324,61
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	210,24	83,65	22,99%	102,88	21.629,49
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	453,80	12,42	22,99%	15,28	6.934,06
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.104,40	12,33	22,99%	15,16	16.742,70
3.1.4	SEINFRA-S	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	146,00	13,46	22,99%	16,55	2.416,30
3.1.5	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,50	680,66	22,99%	837,14	11.301,39
3.1.6	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,33	545,53	22,99%	670,95	16.995,16
3.1.7	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	25,33	175,28	22,99%	215,58	5.460,64
3.1.8	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	57,00	40,58	22,99%	49,91	2.844,87
4.			COBERTURA						526.727,95
4.1			ESTRUTURA EM MADEIRA EUCALIPTO						440.351,45
4.1.1	PRÓPRIA	CPUE-02	ESTRUTURA DE QUADRA ESPORTIVA EM MADEIRA EUCALIPTO, VÃO 25M, INCLUSIVE FERRAGENS GALVANIZADAS	M2	839,95	423,60	22,99%	520,99	437.605,55
4.1.2	SEINFRA-S	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	270,00	8,27	22,99%	10,17	2.745,90
4.2			TRATAMENTO E PINTURA DAS PEÇAS DA ESTRUTURA						44.446,20
4.2.1	SINAPI-S	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	756,66	2,06	22,99%	2,53	1.914,35
4.2.2	SEINFRA-S	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	756,66	23,47	22,99%	28,87	21.844,77
4.2.3	SINAPI-S	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	756,66	22,23	22,99%	27,34	20.687,08
4.3			COBERTA						41.930,30
4.3.1	SEINFRA-S	C3684	COBERTA EM PALHA DE CARNAÚBA	M2	839,95	40,59	22,99%	49,92	41.930,30
5.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						28.853,13
5.1			DRENAGEM PLUVIAL						28.853,13
5.1.1	SINAPI-S	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	26,40	33,37	22,99%	41,04	1.083,46
5.1.2	SINAPI-S	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	99,13	68,92	22,99%	84,76	8.402,26
5.1.3	SINAPI-S	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	20,00	49,23	22,99%	60,55	1.211,00
5.1.4	SINAPI-S	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	142,43	22,99%	175,17	700,68
5.1.5	SINAPI-S	89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	95,06	22,99%	116,91	467,64
5.1.6	SINAPI-S	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	62,84	163,19	22,99%	200,71	12.612,62
5.1.7	SINAPI-S	89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	16,00	34,80	22,99%	42,80	684,80
5.1.8	SINAPI-S	89677	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	83,13	22,99%	102,24	408,96
5.1.9	PRÓPRIA	CPUE-03	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	41,12	22,99%	50,57	404,56
5.1.10	PRÓPRIA	CPUE-04	CAXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E TAMPAS REMOVÍVEL EM GRELHA	UN	5,00	467,87	22,99%	575,43	2.877,15

ORÇAMENTO BÁSICO

261
A



OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA-CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI-CE 11/2025 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,10% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
6.			PISOS				22,99%		116.274,99
6.1			RECOMPOSIÇÃO DO PISO DA QUADRA						25.885,11
6.1.1	SEINFRA-S	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	87,00	125,38	22,99%	154,20	13.415,40
6.1.2	SEINFRA-S	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	87,00	116,54	22,99%	143,33	12.469,71
6.2			PINTURA DO PISO						90.389,88
6.2.1	SEINFRA-S	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	470,25	138,25	22,99%	170,03	79.956,61
6.2.2	SINAPI-S	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	289,25	12,06	22,99%	14,83	4.289,58
6.2.3	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	180,75	27,64	22,99%	33,99	6.143,69
7.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						23.913,05
7.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						5.307,63
7.1.1	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	158,03	19,41	22,99%	23,87	3.772,18
7.1.2	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	43,82	28,49	22,99%	35,04	1.535,45
7.2			QUADROS E CAIXAS						1.948,55
7.2.1	SINAPI-S	95796	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	50,11	22,99%	61,63	308,15
7.2.2	SEINFRA-S	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	299,70	22,99%	368,60	1.105,80
7.2.3	SEINFRA-S	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	110,96	22,99%	136,47	136,47
7.2.4	SEINFRA-S	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	323,71	22,99%	398,13	398,13
7.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						11.239,33
7.3.1	SEINFRA-S	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1.188,09	7,69	22,99%	9,46	11.239,33
7.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						482,71
7.4.1	SEINFRA-S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	25,47	22,99%	31,33	31,33
7.4.2	SEINFRA-S	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	25,47	22,99%	31,33	62,66
7.4.3	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	32,98	22,99%	40,56	81,12
7.4.4	PRÓPRIA	CPUE-07	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 45 kA - 275V	UN	2,00	125,05	22,99%	153,80	307,60
7.5			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						932,93
7.5.1	SINAPI-S	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	42,62	22,99%	52,42	262,10
7.5.2	SEINFRA-S	C0465	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	3,00	181,81	22,99%	223,61	670,83
7.6			LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS						2.986,61
7.6.1	PRÓPRIA	CPUE-08	REFLETOR PARA LUMINAÇÃO DE QUADRA, POT-200W COM GRAU DE PROTEÇÃO IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19,00	127,81	22,99%	157,19	2.986,61
7.7			ATERRAMENTO						1.015,29
7.7.1	PRÓPRIA	CPUE-12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO 0,3M	UN	3,00	111,39	22,99%	137,00	411,00
7.7.2	SEINFRA-S	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	7,49	65,60	22,99%	80,68	604,29
8.			FECHAMENTOS						161.092,43
8.1			PILARETES PARA ALAMBRADOS						1.990,19
8.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,80	53,69	22,99%	66,03	118,85
8.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	3,00	34,44	22,99%	42,36	127,08
8.1.3	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,80	584,09	22,99%	718,37	1.293,07
8.1.4	SEINFRA-S	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	9,04	40,58	22,99%	49,91	451,19
8.2			ALAMBRADO						119.287,52
8.2.1	SINAPI-S	105099	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM. AF_03/2024	M	169,60	87,46	22,99%	107,57	18.243,87
8.2.2	PRÓPRIA	CPUE-13	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 10 CM.	M	1.106,60	74,24	22,99%	91,31	101.043,65
8.3			TRATAMENTO E PINTURA DAS PEÇAS DO ALAMBRADO						24.165,05
8.3.1	SINAPI-S	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	411,39	2,06	22,99%	2,53	1.040,82
8.3.2	SEINFRA-S	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	411,39	23,47	22,99%	28,87	11.876,83
8.3.3	SINAPI-S	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	411,39	22,23	22,99%	27,34	11.247,40
8.4			REDE DE FECHAMENTO						15.649,67
8.4.1	PRÓPRIA	CPUE-14	REDE DE PROTEÇÃO COM MALHA 05X05 CM, INSTALADA EM ALAMBRADO DE MADEIRA	M2	265,97	47,84	22,99%	58,84	15.649,67
9.			PINTURA						4.200,50
9.1			PILARES						4.200,50
9.1.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	88,32	14,04	22,99%	17,27	1.525,29
9.1.2	SEINFRA-S	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	88,32	24,63	22,99%	30,29	2.675,21
10.			ARQUIBANCADAS						8.820,95
10.1			REVESTIMENTO						5.620,01
10.1.1	SEINFRA-S	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	185,54	24,63	22,99%	30,29	5.620,01
10.2			PINTURA						2.694,05
10.2.1	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	79,26	27,64	22,99%	33,99	2.694,05

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SINAPI/CE 11/2025 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,10% 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							22,99%	-	11/2025
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
10.3			LIMPEZA DO MOSAICO						506,89
10.3.1	SEINFRA-S	C1626	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	M2	45,38	9,08	22,99%	11,17	506,89
11.			SERVIÇOS DIVERSOS						15.722,21
11.1			EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						15.119,53
11.1.1	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	4.452,67	22,99%	5.476,34	5.476,34
11.1.2	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	5.137,47	22,99%	6.318,57	6.318,57
11.1.3	SEINFRA-S	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	CJ	1,00	2.703,16	22,99%	3.324,62	3.324,62
11.2			PINTURA BICICLETÁRIO						602,68
11.2.1	SINAPI-S	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	10,26	2,06	22,99%	2,53	25,96
11.2.2	SEINFRA-S	C1876	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	10,26	23,47	22,99%	28,87	296,21
11.2.3	SINAPI-S	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	10,26	22,23	22,99%	27,34	280,51
12.			SERVIÇOS DIVERSOS						1.217,37
12.1			LIMPEZA						1.217,37
12.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	651,00	1,52	22,99%	1,87	1.217,37
TOTAL GERAL:									1.127.557,45

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, CENTO E VINTE E SETE MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E SETE REAIS E QUARENTA E CINCO CENTAVOS

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



Handwritten signature

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

LOCAL: ARACATI - CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOIA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

ITEM	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
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	53.700,00	4,8%	9.352,98 17,42%	13.169,95 24,53%	6.684,97 12,26%	12.130,89 22,59%	6.935,11 12,91%	5.526,10 10,29%						
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	102.710,26	9,1%	102.710,26 100,00%											
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	84.324,61	7,5%	84.324,61 100,00%											
4.	COBERTURA	526.727,95	46,7%		263.363,98 50,00%	131.681,99 25,00%	131.681,99 25,00%								
5.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	28.853,13	2,6%				28.853,13 100,00%								
6.	PISOS	116.274,99	10,3%				58.137,50 50,00%	58.137,50 50,00%							
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23.913,05	2,1%				23.913,05 100,00%								
8.	FECHAMENTOS	161.092,43	14,3%					80.546,22 50,00%	80.546,22 50,00%						
9.	PINTURA	4.200,50	0,4%						4.200,50 100,00%						
10.	ARQUIBANCADAS	8.820,95	0,8%						8.820,95 100,00%						
11.	SERVIÇOS DIVERSOS	15.722,21	1,4%						15.722,21 100,00%						
12.	SERVIÇOS DIVERSOS	1.217,37	0,1%						1.217,37 100,00%						
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.127.557,45	100,00%	196.387,85	276.533,92	138.266,96	254.716,56	145.618,82	116.033,34						
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				17,42%	24,53%	12,26%	22,59%	12,91%	10,29%						
SUB TOTAL ACUMULADO		196.387,85		196.387,85	472.921,78	611.188,74	865.905,29	1.011.524,11	1.127.557,45	1.127.557,45	1.127.557,45	1.127.557,45	1.127.557,45	1.127.557,45	1.127.557,45
% ACUMULADO				17,42%	41,94%	54,20%	76,79%	89,71%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

OBS: AS FRENTE DE OBRA DESTE CRONOGRAMA TEM CARÁTER ORIENTATIVO, CABENDO À CONSTRUTORA ANALISAR E AJUSTAR, CASO NECESSÁRIO, AS FRENTE DE SERVIÇO DESDE QUE ATENDA O PRAZO ESTIMADO PELA CONTRATANTE.


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

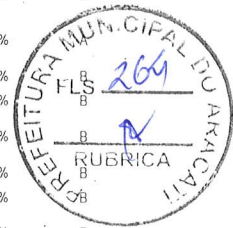
AA



CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA
 LOCAL: ARACATI - CE

CÓDIGO	FONTE	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	CL
CPUE-02	PRÓPRIA	ESTRUTURA DE QUADRA ESPORTIVA EM MADEIRA EUCALIPTO, VÃO 25M, INCLUSIVE FERRAGENS GALVANIZADAS	M2	839,95	520,99	437.605,55	38,81%	38,81%	A
CPUE-13	PRÓPRIA	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 10 CM.	M	1.106,60	91,31	101.043,65	8,96%	47,77%	
C2475	SEINFRA-S	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	470,25	170,03	79.956,61	7,09%	54,86%	
CPUE-01	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	537,00	53.700,00	4,76%	59,62%	
C2316	SEINFRA-S	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm CIABERTURA E PORTÃO	M2	282,26	147,35	41.591,01	3,69%	63,31%	
C3684	SEINFRA-S	COBERTA EM PALHA DE CARNAÚBA	M2	839,95	49,92	41.930,30	3,72%	67,03%	
C1876	SEINFRA-S	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	1.178,31	28,87	34.017,81	3,02%	70,05%	
102213	SINAPI-S	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1.178,31	27,34	32.214,99	2,86%	72,91%	B
C1400	SEINFRA-S	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	210,24	102,88	21.629,49	1,92%	74,82%	B
105099	SINAPI-S	VIGA DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIÂMETRO DE 12 A 15 CM. AF_03/2024	M	169,60	107,57	18.243,87	1,62%	76,44%	B
C0843	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,33	670,95	16.995,16	1,51%	77,95%	B
C0216	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.104,40	15,16	16.742,70	1,48%	79,43%	B
C1053	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	371,40	47,60	17.678,64	1,57%	81,00%	C
CPUE-14	PRÓPRIA	REDE DE PROTEÇÃO COM MALHA 05X05 CM, INSTALADA EM ALAMBRADO DE MADEIRA	M2	265,97	58,84	15.649,67	1,39%	82,39%	C
C1917	SEINFRA-S	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	87,00	154,20	13.415,40	1,19%	83,58%	C
100434	SINAPI-S	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	62,84	200,71	12.612,62	1,12%	84,70%	C
C1919	SEINFRA-S	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	87,00	143,33	12.469,71	1,11%	85,80%	C
C1609	SEINFRA-S	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,50	837,14	11.301,39	1,00%	86,81%	C
C4377	SEINFRA-S	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	1.188,09	9,46	11.239,33	1,00%	87,80%	C
C4995	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÉS	6,00	1.431,43	8.588,58	0,76%	88,57%	C
C0370	SEINFRA-S	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1,00	8.724,91	8.724,91	0,77%	89,34%	C
89580	SINAPI-S	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	99,13	84,76	8.402,26	0,75%	90,08%	C
C1910	SEINFRA-S	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	260,01	33,99	8.837,74	0,78%	90,87%	C
C1614	SEINFRA-S	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	273,86	30,29	8.295,22	0,74%	91,60%	C
C1630	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	839,95	9,52	7.996,32	0,71%	92,31%	C
C0217	SEINFRA-S	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	453,80	15,28	6.934,06	0,61%	92,93%	C
C1347	SEINFRA-S	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	6.318,57	6.318,57	0,56%	93,49%	C
C1069	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	87,00	75,18	6.540,66	0,58%	94,07%	C
C1349	SEINFRA-S	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	5.476,34	5.476,34	0,49%	94,55%	C
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	25,33	215,58	5.460,64	0,48%	95,04%	C
C4913	SEINFRA-S	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	477,05	9,96	4.751,42	0,42%	95,46%	C
102506	SINAPI-S	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	289,25	14,83	4.289,58	0,38%	95,84%	C
C1196	SEINFRA-S	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	158,03	23,87	3.772,18	0,33%	96,17%	C
C1351	SEINFRA-S	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	CJ	1,00	3.324,62	3.324,62	0,29%	96,47%	C
C2843	SEINFRA-S	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	66,04	49,91	3.296,06	0,29%	96,76%	C
CPUE-08	PRÓPRIA	REFLETOR PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRA, POT-200W COM GRAU DE PROTEÇÃO IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19,00	157,19	2.986,61	0,26%	97,03%	C
102193	SINAPI-S	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	1.178,31	2,53	2.981,13	0,26%	97,29%	C
CPUE-04	PRÓPRIA	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E TAMPA REMOVÍVEL EM GRELHA	UN	5,00	575,43	2.877,15	0,26%	97,55%	C
C4125	SEINFRA-S	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	270,00	10,17	2.745,90	0,24%	97,79%	C
C0215	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	146,00	16,55	2.416,30	0,21%	98,00%	C
C0369	SEINFRA-S	BARRACÃO ABERTO	M2	12,00	186,48	2.237,76	0,20%	98,20%	C
C2850	SEINFRA-S	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	2.062,16	2.062,16	0,18%	98,39%	C
C3617	SEINFRA-S	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	43,82	35,04	1.535,45	0,14%	98,52%	C
C1208	SEINFRA-S	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	88,32	17,27	1.525,29	0,14%	98,66%	C
C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	230,00	1.380,00	0,12%	98,78%	C
C0844	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,80	718,37	1.293,07	0,11%	98,89%	C



CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

LOCAL: ARACATI - CE

CÓDIGO	FORTE	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	CL
89585	SINAPI-S	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	20,00	60,55	1.211,00	0,11%	99,00%	C
C3447	SEINFRA-S	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	651,00	1,87	1.217,37	0,11%	99,11%	C
89578	SINAPI-S	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	26,40	41,04	1.083,46	0,10%	99,21%	C
CPUE-15	PRÓPRIA	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	4,00	289,70	1.158,80	0,10%	99,31%	C
C0631	SEINFRA-S	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	368,60	1.105,80	0,10%	99,41%	C
89591	SINAPI-S	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	175,17	700,68	0,06%	99,47%	C
89669	SINAPI-S	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	16,00	42,80	684,80	0,06%	99,53%	C
C0465	SEINFRA-S	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	3,00	223,61	670,83	0,06%	99,59%	C
C0521	SEINFRA-S	CABO COBRE NU 50MM2	M	7,49	80,68	604,29	0,05%	99,64%	C
C1626	SEINFRA-S	LIMPEZA DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS	M2	45,38	11,17	506,89	0,04%	99,69%	C
89690	SINAPI-S	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	116,91	467,64	0,04%	99,73%	C
CPUE-12	PRÓPRIA	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO 0,3M	UN	3,00	137,00	411,00	0,04%	99,77%	C
89677	SINAPI-S	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	102,24	408,96	0,04%	99,80%	C
C2067	SEINFRA-S	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	398,13	398,13	0,04%	99,84%	C
CPUE-03	PRÓPRIA	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	50,57	404,56	0,04%	99,87%	C
CPUE-07	PRÓPRIA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 45 kA - 275V	UN	2,00	153,80	307,60	0,03%	99,90%	C
95796	SINAPI-S	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	61,63	308,15	0,03%	99,93%	C
95801	SINAPI-S	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	52,42	262,10	0,02%	99,95%	C
C3579	SEINFRA-S	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	136,47	136,47	0,01%	99,96%	C
C0095	SEINFRA-S	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG	M2	3,00	42,36	127,08	0,01%	99,97%	C
C2784	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,80	66,03	118,85	0,01%	99,98%	C
C1098	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	2,00	40,56	81,12	0,01%	99,99%	C
C1095	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	31,33	62,66	0,01%	100,00%	C
C1093	SEINFRA-S	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	31,33	31,33	0,00%	100,00%	C


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
 CREA RNP 93158/1067



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								Total = 100,00	%
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		% >	100,00						=	100,00
>										
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	PLACA DA OBRA									
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de obra	L1 x L2 >	3,00	2,00					=	6,00
>										
2.2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA									
2.2.1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO								Total = 282,26	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext.x H. >	128,30	2,20					=	282,26
>										
2.2.2	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1								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
>										
2.2.3	BARRAÇÃO ABERTO								Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 >	4,00	3,00					=	12,00
>										
2.2.4	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M								Total = 6,00	MÊS
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant x Repet >	1,00	6,00					=	6,00
>										
2.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA								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
>										
2.3	LOCAÇÃO DA OBRA									
2.3.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								Total = 839,95	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 >	31,40	26,75					=	839,95
>										
2.4	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
2.4.1	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)								Total = 477,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Quadra - Piso	Ext x Larg >	16,45	29,00					=	477,05
>										
2.4.2	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA								Total = 371,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Quadra Eixo X	Ext.x H. >	32,90	6,00					=	197,40
>	Quadra Eixo Y	Ext.x H. >	58,00	3,00					=	174,00
>										
2.4.3	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Quadra	Quant. >	4,00						=	4,00
>										
2.4.4	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL								Total = 87,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual área de recomposição	Area >	87,00						=	87,00
>										
3.	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	INFRAESTRUTURA									
3.1.1	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X								Total = 210,24	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fundação	Area >	26,88						=	26,88
>	Vigas - Térreo	Area >	45,60						=	45,60



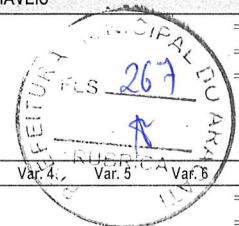
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Pilares - Térreo	Area >	11,52						=	11,52	
>	Vigas - superior	Area >	45,60						=	45,60	
>	Pilares - superior	Area >	80,64						=	80,64	
>											
>											
3.1.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									Total = 453,80	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Ø 5MM - Vigas	Peso >	167,00							=	167,00
>	Ø 5MM - Pilares	Peso >	260,40							=	260,40
>	Ø 4,2MM - Vigas	Peso >	26,40							=	26,40
>											
>											
3.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									Total = 1.104,40	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Ø 10MM - Vigas	Peso >	318,80							=	318,80
>	Ø 10MM - Pilares - Térreo	Peso >	439,20							=	439,20
>	Ø 10MM - Pilares - Superior	Peso >	346,40							=	346,40
>											
>											
3.1.4	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm									Total = 146,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Ø 12,5MM - Vigas	Peso >	146,00							=	146,00
>											
>											
3.1.5	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 13,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Fundações	Ext x Larg x Alt x Quant >	1,50	1,50	0,50	12,00				=	13,50
>											
>											
3.1.6	CONCRETO P/IVBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									Total = 25,33	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Fundação	Volume >	9,41							=	9,41
>	Vigas - Térreo	Volume >	3,64							=	3,64
>	Pilares - Térreo	Volume >	1,08							=	1,08
>	Vigas - superior	Volume >	3,64							=	3,64
>	Pilares - superior	Volume >	7,56							=	7,56
>											
>											
3.1.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO									Total = 25,33	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Igual ao volume de concreto	Volume >	25,33							=	25,33
>											
>											
3.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²									Total = 57,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Vigas - Térreo	Ext x Larg x Quant >	30,00	0,95	2,00					=	57,00
>											
>											
4.	COBERTURA										
4.1	ESTRUTURA EM MADEIRA EUCALIPTO										
4.1.1	ESTRUTURA DE QUADRA ESPORTIVA EM MADEIRA EUCALIPTO, VÃO 25M, INCLUSIVE FERRAGENS GALVANIZADAS									Total = 839,95	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Projeção da cobertura	L1 x L2 >	31,40	26,75						=	839,95
>											
>											
4.1.2	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO									Total = 270,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area x H x Meses x Quant. >	1,50	10,00	3,00	6,00				=	270,00
>	Considerado um andaime de dimensões iguais a 1,5m x 1m										
>											
>											
4.2	TRATAMENTO E PINTURA DAS PEÇAS DA ESTRUTURA										
4.2.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021									Total = 756,66	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	5,25					=	1,98
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	10,49					=	3,95
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	6,70					=	2,52
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	7,49					=	2,82
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	16,08					=	6,06
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	34,04					=	12,83
>	Ø 18	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,09	18,00					=	10,17
>	Ø 18	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,09	10,63					=	6,01
>	Ø 18	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,09	8,18					=	4,62
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	10,49					=	3,95
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	11,66					=	4,39



FD

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	21,56	=		8,12		
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	2,20	=		0,83		
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	13,59	=		5,12		
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	31,24	=		11,77		
>	Ø 18	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,09	42,54	=		24,04		
>	Ø 20	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,10	630,00	=		395,64		
>	Ø 12	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,06	31,25	=		11,78		
>	Ø 20	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,10	33,50	=		21,04		
>	Ø 30	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,15	68,87	=		64,88		
>	Ø 30	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,15	81,21	=		76,50		
>	Ø 30	2pi x Raio x Ext. >	6,28	0,15	82,42	=		77,64		
>										
>										
4.2.2	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)								Total = 756,66	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual área de lixamento	Area >	756,66						= 756,66	
>										
>										
4.2.3	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021								Total = 756,66	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual área de lixamento	Area >	756,66						= 756,66	
>										
>										
4.3	COBERTA									
4.3.1	COBERTA EM PALHA DE CARNAÚBA								Total = 839,95	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Projeção da cobertura	L1 x L2 >	31,40	26,75					= 839,95	
>										
>										
5.	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS									
5.1	DRENAGEM PLUVIAL									
5.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022								Total = 26,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	26,40						= 26,40	
>										
>										
5.1.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022								Total = 99,13	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	99,13						= 99,13	
>										
>										
5.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLL								Total = 20,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. >	20,00						= 20,00	
>										
>										
5.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLL								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	
>										
>										
5.1.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUA!								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	
>										
>										
5.1.6	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO COI								Total = 62,84	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	62,84						= 62,84	
>										
>										
5.1.7	LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS								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	
>										
>										
5.1.8	LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS								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	
>										
>										
5.1.9	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								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	
>										
>										



R

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA COBERTA E REFORMA DA QUADRA DA EEF ZÉ MELANCIA DE CANOA QUEBADA

CÓD: 01: COBERTA EM MADEIRA E REFORMA DA QUADRA

LOCAL: ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
5.1.10	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E TAMPAS REMOVÍVEL EM GRELHA		Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant > 5,00	5,00	
>				
6.	PISOS			
6.1	RECOMPOSIÇÃO DO PISO DA QUADRA			
6.1.1	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		Total = 87,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra Eixo X	L1 x L2 x Quant. > 27,05 1,00 2,00	= 54,10	
>	Quadra Eixo Y	L1 x L2 x Quant. > 16,45 1,00 2,00	= 32,90	
>				
6.1.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)		Total = 87,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de piso - recomposição	Área > 87,00	= 87,00	
>				
6.2	PINTURA DO PISO			
6.2.1	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO		Total = 470,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de piso - quadra	Área > 470,25	= 470,25	
>				
6.2.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021		Total = 289,25	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Demarcação da quadra	Ext. > 289,25	= 289,25	
>				
6.2.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"		Total = 180,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Piso ao redor da quadra	Área > 180,75	= 180,75	
>				
7.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES			
7.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		Total = 158,03	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra	Ext. > 158,03	= 158,03	
>				
7.1.2	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES		Total = 43,82	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra	Ext. > 43,82	= 43,82	
>				
7.2	QUADROS E CAIXAS			
7.2.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022		Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 5,00	= 5,00	
>				
7.2.2	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra	Quant. > 3,00	= 3,00	
>				
7.2.3	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra	Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
7.2.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quadra	Quant. > 1,00	= 1,00	
>				
7.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
7.3.1	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²		Total = 1.188,09	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Fase	Ext. > 90,23	= 90,23	
>	Neutro	Ext. > 353,18	= 353,18	

