

CURVA ABC

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO
 DATA BASE 11/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	784,67	41,57	32.618,73	15,13	15,13	A
C4912	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	SEINFRA	M2	105,83	254,62	26.946,43	12,5	27,62	A
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3)	SEINFRA	M2	362,03	59,82	21.656,63	10,04	37,67	A
C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,08	456,91	9.631,66	4,47	42,13	A
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	673,30	14,13	9.513,73	4,41	46,55	A
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	126,06	63,38	7.989,68	3,71	50,25	B
C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	M2	126,06	61,26	7.722,44	3,58	53,83	B
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	784,67	9,70	7.611,30	3,53	57,36	B
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	63,24	95,91	6.065,35	2,81	60,16	B
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	62,21	89,49	5.567,17	2,58	62,76	B
C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	360,00	14,98	5.392,80	2,5	65,26	B
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	816,24	6,18	5.044,36	2,34	67,6	B
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	73,45	66,19	4.861,66	2,25	69,85	B
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	5,00	780,09	3.900,45	1,81	71,66	B
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	7,29	524,32	3.822,29	1,77	73,43	B
91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF. 10/2015	SINAPI	M	60,40	60,18	3.634,87	1,69	75,12	B
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	89,74	31,41	2.818,73	1,31	76,43	B
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	659,62	3,80	2.506,56	1,16	77,59	B
C3549	MUTIRÃO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1,5cm	SEINFRA	M2	98,72	25,07	2.474,91	1,15	78,74	B
C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	184,70	12,35	2.281,05	1,06	79,8	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	207,36	10,88	2.256,08	1,05	80,84	C
C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	425,25	2.126,25	0,99	81,83	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,92	134,84	1.876,97	0,87	82,7	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	52,00	34,52	1.795,04	0,83	83,53	C
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	7,16	228,25	1.634,27	0,76	84,29	C
C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	21,74	71,57	1.555,93	0,72	85,01	C
C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	19,55	75,93	1.484,43	0,69	85,7	C
C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	43,50	34,03	1.480,31	0,69	86,39	C
C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	4,80	287,10	1.378,08	0,64	87,02	C
C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,50	384,54	1.345,89	0,62	87,65	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	207,36	6,09	1.262,82	0,59	88,23	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	215,86	5,11	1.103,04	0,51	88,75	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	137,79	7,57	1.043,07	0,48	89,23	C
C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	4,80	217,22	1.042,66	0,48	89,71	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.003,97	1.003,97	0,47	90,18	C
COMP-43572568	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS	SINAPI	UN	1,00	964,17	964,17	0,45	90,63	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	13,00	73,76	958,88	0,44	91,07	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82	0,42	91,49	C
C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	3,00	293,30	879,90	0,41	91,9	C
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	31,24	26,43	825,67	0,38	92,28	C
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	207,36	3,89	806,63	0,37	92,66	C
C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	756,18	756,18	0,35	93,01	C
C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	19,55	37,61	735,28	0,34	93,35	C
C1926	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1,20X1,20)m ESP.= 7cm	SEINFRA	M2	9,85	72,38	712,94	0,33	93,68	C
91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF. 10/2015	SINAPI	M	18,80	36,39	684,13	0,32	94	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	24,20	25,76	623,39	0,29	94,29	C
C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	305,78	611,56	0,28	94,57	C
C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	599,22	599,22	0,28	94,85	C
C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	1,53	364,02	556,95	0,26	95,11	C
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M	55,26	9,74	538,23	0,25	95,36	C

CURVA ABC

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATUICE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL
C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00	524,38	524,38	0,24	95,6	C
60127	LUMINÁRIA COM PLAFONIER PLAFON BRANCO BOCAL DE PORCELANA E LÂMPADA LED 6500K	SBC	UN	12,00	41,38	496,56	0,23	95,83	C
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	23,00	21,18	487,14	0,23	96,06	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,91	527,55	480,07	0,22	96,28	C
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,28	1.666,12	466,51	0,22	96,49	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	439,13	439,13	0,2	96,7	C
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	19,13	22,52	430,81	0,2	96,9	C
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	388,61	388,61	0,18	97,08	C
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	41,29	9,36	386,47	0,18	97,26	C
100903	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000K, 2x18W, INCLUSO LÂMPADAS	SINAPI	UN	2,00	185,84	371,68	0,17	97,43	C
102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	SINAPI	M2	29,40	12,13	356,62	0,17	97,59	C
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	29,40	11,02	341,63	0,16	97,75	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	14,17	22,90	324,49	0,15	97,9	C
C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	310,47	310,47	0,14	98,05	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	39,00	7,38	287,82	0,13	98,18	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,81	326,93	264,81	0,12	98,3	C
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	33,05	7,44	245,89	0,11	98,42	C
COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	PRÓPRIA	UN	2,00	120,37	240,74	0,11	98,53	C
COMP-93345757	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 75MM	PRÓPRIA	UN	4,00	58,14	232,56	0,11	98,64	C
C0804	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,70	83,13	224,45	0,1	98,74	C
C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	3,79	56,49	214,10	0,1	98,84	C
C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU SI/COSTURA D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,10	61,58	190,90	0,09	98,93	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 PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	3,70	46,50	172,05	0,08	99,01	C
C3594	MUTIRÃO MISTO - TANQUE DE LAVAR DE CIMENTO (1.00X0.50)m COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	144,26	144,26	0,07	99,08	C
95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	1,00	143,50	143,50	0,07	99,14	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	137,47	0,06	99,21	C
92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	14,00	9,74	136,36	0,06	99,27	C
C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	2,00	67,15	134,30	0,06	99,33	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	3,06	37,76	115,55	0,05	99,39	C
C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	5,00	20,76	103,80	0,05	99,43	C
C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	102,00	102,00	0,05	99,48	C
91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	24,75	99,00	0,05	99,53	C
95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	3,00	31,20	93,60	0,04	99,57	C
C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	43,33	86,66	0,04	99,61	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	20,02	80,08	0,04	99,65	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	75,90	75,90	0,04	99,68	C
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	33,98	67,96	0,03	99,71	C
COMP-97809239	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM. = 100MM	PRÓPRIA	UN	1,00	64,56	64,56	0,03	99,74	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	20,76	62,28	0,03	99,77	C
C4928	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	60,39	60,39	0,03	99,8	C
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	56,73	56,73	0,03	99,83	C
C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	13,92	55,68	0,03	99,85	C
C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	27,19	54,38	0,03	99,88	C
COMP-74721870	RALO SECO / RALO DE PASSAGEM EM PVC, QUADRADO, 100 X 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	47,91	47,91	0,02	99,9	C
91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	43,41	43,41	0,02	99,92	C
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	35,46	35,46	0,02	99,94	C
94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	34,69	34,69	0,02	99,95	C
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	29,50	29,50	0,01	99,97	C
C0019	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 20mm (1/2")	SEINFRA	UN	2,00	11,49	22,98	0,01	99,98	C
C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	19,42	19,42	0,01	99,99	C
C2283	SOLEIRA CIMENTADA L= 15cm	SEINFRA	M	2,35	7,85	18,45	0,01	100	C

CURVA ABC										
OBRA:		SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE								
LOCAL:		ARACATICE								
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO									DATA BASE 11/2021	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TIPO	UN	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	%ACUMUL	CL	
94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	4,95	9,90	0	100	C	

154
P.

V

P. A

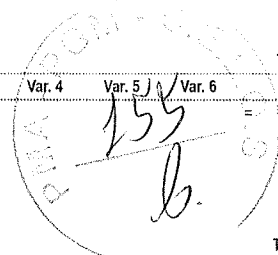
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL)		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.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
2.1.1	BARRACÃO ABERTO		Total = 24,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	24,00						= 24,00
>									
>									
2.1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		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
>									
>									
2.1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		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
>									
>									
2.1.4	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	
>		L1 x L2 >	2,00	3,00					= 6,00
>									
>									
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA								
2.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		Total = 91,40	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁREA DE LOCAÇÃO	L1 x L2 x Quant. >	18,28	5,00	1,00				= 91,40
>									
>									
2.3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
2.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO		Total = 11,25	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PAREDES HORIZONTAIS	L1 x L2 x H x Quant. >	7,57	0,15	2,80	1,00			= 3,18
>		L1 x L2 x H x Quant. >	0,88	0,15	2,80	1,00			= 0,37
>		L1 x L2 x H x Quant. >	0,88	0,15	2,80	1,00			= 0,37
>	PAREDES VERTICAIS	L1 x L2 x H x Quant. >	3,72	0,15	2,80	1,00			= 1,56
>		L1 x L2 x H x Quant. >	3,51	0,15	2,80	1,00			= 1,47
>		L1 x L2 x H x Quant. >	1,85	0,15	2,80	1,00			= 0,78
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,50	0,40	2,80	2,00			= 1,12
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,22	0,28	2,80	1,00			= 0,17
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,37	0,40	2,80	1,00			= 0,41
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,26	0,23	2,80	1,00			= 0,17
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,50	0,37	2,80	1,00			= 0,52
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,48	0,36	2,80	1,00			= 0,48
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,22	0,24	2,80	1,00			= 0,15
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,38	0,35	2,80	1,00			= 0,37
>	DEMOLIÇÃO DE PILARES	L1 x L2 x H x Quant. >	0,24	0,20	2,80	1,00			= 0,13
>									
2.3.2	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO		Total = 90,95	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA	L1 x L2 x Quant. >	4,72	19,27					= 90,95
>									
>									
3.	MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
3.1.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 28,43	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Bota Fora da Escavação das SAPATAS	Volume >	12,68						= 12,68
>	Bota Fora da Escavação das VIGAS BALDRAMES	Volume >	4,50						= 4,50
>	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	Volume >	11,25						= 11,25
>									=



V

P

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
3.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 28,43	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Bola Fora da Escavação das SAPATAS	Volume >	12,68						= 12,68
>	Bola Fora da Escavação das VIGAS BALDRAMES	Volume >	4,50						= 4,50
>	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	Volume >	11,25						= 11,25
3.2	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES								
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 48,03	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* SAPATAS								
>	S7= 110x110 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,10	1,10	1,56	1,00			= 1,89
>	S12= 130x130 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	1,30	1,56	1,00			= 2,64
>	S1= 105x105 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,05	1,05	1,56	1,00			= 1,72
>	S6= 115x115 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,15	1,15	1,56	1,00			= 2,06
>	S8= 85x85 - h=1,56 +	L1 x L2 x H x Quant. >	0,85	0,85	1,56	1,00			= 1,13
>	S9= 110x110 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,10	1,10	1,56	1,00			= 1,89
>	S10= 120x115 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	1,15	1,56	1,00			= 2,15
>	S11= 125x120 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,25	1,20	1,56	1,00			= 2,34
>	S2=S3= 120x120 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,20	1,20	1,56	2,00			= 4,49
>	S4=S5= 135x135 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,35	1,35	1,56	2,00			= 5,69
>	S13= 105x105 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	1,05	1,05	1,56	1,00			= 1,72
>	S14= 60x60 - h=1,56	L1 x L2 x H x Quant. >	0,60	0,60	1,56	1,00			= 0,56
>	* VIGAS BALDRAMES								
>	VB-01 - (14X30)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	1,74	0,44	0,50	1,00			= 0,38
>	VB-02 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,65	0,44	0,60	1,00			= 0,70
>	VB-03 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,45	0,44	0,60	1,00			= 0,65
>	VB-04 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	3,93	0,44	0,70	1,00			= 1,21
>	VB-05 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,81	0,44	0,60	1,00			= 0,74
>	VB-06 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	3,98	0,44	0,45	1,00			= 0,79
>	VB-07 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,65	0,44	0,60	1,00			= 0,70
>	VB-08 - (14X30)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	1,74	0,44	0,50	1,00			= 0,38
>	VB-09 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,65	0,44	0,60	1,00			= 0,70
>	VB-10 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,45	0,44	0,60	1,00			= 0,65
>	VB-11 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	3,93	0,44	0,70	1,00			= 1,21
>	VB-12 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,81	0,44	0,60	1,00			= 0,74
>	VB-13 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	3,98	0,44	0,45	1,00			= 0,79
>	VB-14 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,35	0,44	0,70	1,00			= 1,34
>	VB-15 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,41	0,44	0,70	1,00			= 1,36
>	VB-16 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	2,71	0,44	0,60	1,00			= 0,72
>	VB-17 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,41	0,44	0,70	1,00			= 1,36
>	VB-18 - (14X60)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,40	0,44	0,80	1,00			= 1,55
>	VB-19 - (14X60)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,41	0,44	0,80	1,00			= 1,55
>	VB-20 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,46	0,44	0,70	1,00			= 1,37
>	VB-21 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant. >	4,35	0,44	0,45	1,00			= 0,86
3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		Total = 1,96	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* PAREDES VERTICAIS								
>	PV-11	L1 x L2 x H x Quant. >	8,15	0,40	0,60	1,00			= 1,96
3.3	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
3.3.1	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG		Total = 52,76	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* SAPATAS								
>	S7= 110x110	L1 x L2 x Quant. >	1,10	1,10	1,00				= 1,21
>	S12= 130x130	L1 x L2 x Quant. >	1,30	1,30	1,00				= 1,69
>	S1= 105x105	L1 x L2 x Quant. >	1,05	1,05	1,00				= 1,10
>	S6= 115x115	L1 x L2 x Quant. >	1,15	1,15	1,00				= 1,32
>	S8= 85x85	L1 x L2 x Quant. >	0,85	0,85	1,00				= 0,72
>	S9= 110x110	L1 x L2 x Quant. >	1,10	1,10	1,00				= 1,21
>	S10= 120x115	L1 x L2 x Quant. >	1,20	1,15	1,00				= 1,38
>	S11= 125x120	L1 x L2 x Quant. >	1,25	1,20	1,00				= 1,50
>	S2=S3= 120x120	L1 x L2 x Quant. >	1,20	1,20	2,00				= 2,88
>	S4=S5= 135x135	L1 x L2 x Quant. >	1,35	1,35	2,00				= 3,65

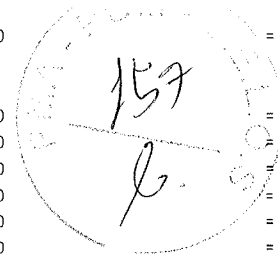
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	S13= 105x105	L1 x L2 x Quant. > 1,05 1,05 1,00	=	1,10					
>	S14= 60x60	L1 x L2 x Quant. > 0,60 0,60 1,00	=	0,36					
>									
>	* PAREDE DO MURO DA FRENTE								
>	PAREDE - PV-11	L1 x L2 x Quant. > 8,15 0,40 1,00	=	3,26					
>									
>	* VIGAS BALDRAMES								
>	VB-01 - (14X30)	L1 x L2 x Quant. > 1,74 0,44 1,00	=	0,77					
>	VB-02 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,65 0,44 1,00	=	1,17					
>	VB-03 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,45 0,44 1,00	=	1,08					
>	VB-04 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 3,93 0,44 1,00	=	1,73					
>	VB-05 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,81 0,44 1,00	=	1,24					
>	VB-06 - (14X25)	L1 x L2 x Quant. > 3,98 0,44 1,00	=	1,75					
>	VB-07 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,65 0,44 1,00	=	1,17					
>	VB-08 - (14X30)	L1 x L2 x Quant. > 1,74 0,44 1,00	=	0,77					
>	VB-09 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,65 0,44 1,00	=	1,17					
>	VB-10 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,45 0,44 1,00	=	1,08					
>	VB-11 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 3,93 0,44 1,00	=	1,73					
>	VB-12 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,81 0,44 1,00	=	1,24					
>	VB-13 - (14X25)	L1 x L2 x Quant. > 3,98 0,44 1,00	=	1,75					
>	VB-14 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 4,35 0,44 1,00	=	1,91					
>	VB-15 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 4,41 0,44 1,00	=	1,94					
>	VB-16 - (14X40)	L1 x L2 x Quant. > 2,71 0,44 1,00	=	1,19					
>	VB-17 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 4,41 0,44 1,00	=	1,94					
>	VB-18 - (14X60)	L1 x L2 x Quant. > 4,40 0,44 1,00	=	1,94					
>	VB-19 - (14X60)	L1 x L2 x Quant. > 4,41 0,44 1,00	=	1,94					
>	VB-20 - (14X50)	L1 x L2 x Quant. > 4,46 0,44 1,00	=	1,96					
>	VB-21 - (14X25)	L1 x L2 x Quant. > 4,35 0,44 1,00	=	1,91					
>									
>									
3.3.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA		Total = 30,62	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume total - escavação	Volume	48,03						= 48,03
>	*VOLUME A DESCONTAR								
>	Volume total - concretagem fundações	Volume x Quant.	16,49	-1,00					= -16,49
>	Volume total - lastro de concreto	Volume x Quant.	0,92	-1,00					= -0,92
>									
>									
3.3.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 9,18	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant. > 4,49 1,83 0,15	=	1,23					
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. > 2,74 1,38 0,15	=	0,57					
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. > 2,74 1,22 0,15	=	0,50					
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. > 2,99 0,99 0,15	=	0,44					
>	COPA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 2,55 0,15	=	1,72					
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 4,06 0,15	=	2,73					
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 2,95 0,15	=	1,99					
>									
>									
4.	INFRAESTRUTURA								
4.1	EMBASAMENTOS E BALDRAMES								
4.1.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		Total = 2,58	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* PAREDES VERTICAIS								
>	PV-11	L1 x L2 x H x Quant. > 8,15 0,40 0,60 1,00	=	1,96					
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant. > 0,65 0,40 0,60 2,00	=	0,31					
>	* PAREDES HORIZONTAL								
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant. > 1,30 0,40 0,60 1,00	=	0,31					
>									
>									
4.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		Total = 0,41	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* PAREDES VERTICAIS								
>	PV-11	L1 x L2 x H x Quant. > 8,15 0,20 0,20 1,00	=	0,33					
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant. > 0,65 0,20 0,20 1,00	=	0,03					
>	* PAREDES HORIZONTAL								
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant. > 1,30 0,20 0,20 1,00	=	0,05					
>									
4.1.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO		Total = 0,10	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
------	----------------------	-----------	--	--	--	--	--	--------	----

* PAREDES VERTICAIS									
>	PV-11	L1 x L2 x H x Quant.	>	8,15	0,10	0,10	1,00	=	0,08
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,65	0,10	0,10	1,00	=	0,01
* PAREDES HORIZONTAIS									
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,30	0,10	0,10	1,00	=	0,01

4.1.4 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² Total = 81,17 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
---	------------	------------------------------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

* PAREDES VERTICAIS										
>	PV-11	L1 x L2 x H x Quant.	>	8,15	0,90	1,00			=	7,34
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,65	1,00	2,00			=	1,30
* PAREDES HORIZONTAIS										
>	Casa de gás	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,30	1,00	1,00			=	1,30
* VIGAS BALDRAMES										
>	VB-01 - (14X30)	Ext. X Perímetro X Quant.	>	1,74	0,74	1,00			=	1,29
>	VB-02 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,65	0,94	1,00			=	2,49
>	VB-03 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,45	0,94	1,00			=	2,30
>	VB-04 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	3,93	1,14	1,00			=	4,48
>	VB-05 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,81	0,94	1,00			=	2,64
>	VB-06 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	3,98	0,64	1,00			=	2,55
>	VB-07 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,65	0,94	1,00			=	2,49
>	VB-08 - (14X30)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	1,74	0,74	1,00			=	1,29
>	VB-09 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,65	0,94	1,00			=	2,49
>	VB-10 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,45	0,94	1,00			=	2,30
>	VB-11 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	3,93	1,14	1,00			=	4,48
>	VB-12 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,81	0,94	1,00			=	2,64
>	VB-13 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	3,98	0,64	1,00			=	2,55
>	VB-14 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,35	1,14	1,00			=	4,96
>	VB-15 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,41	1,14	1,00			=	5,03
>	VB-16 - (14X40)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	2,71	0,94	1,00			=	2,55
>	VB-17 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,41	1,14	1,00			=	5,03
>	VB-18 - (14X60)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,40	1,34	1,00			=	5,90
>	VB-19 - (14X60)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,41	1,34	1,00			=	5,91
>	VB-20 - (14X50)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,46	1,14	1,00			=	5,08
>	VB-21 - (14X25)	Ext. X Larg. X H X Quant.	>	4,35	0,64	1,00			=	2,78

4.2 FORMAS

4.2.1 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X Total = 121,43 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
---	------------	------------------------------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

>	Conforme - Prancha 02/06 - SAPATAS + ARRANQUE DOS PILARES	Area	>	27,08					=	27,08
>	Conforme - Prancha 03/06 - SAPATAS + ARRANQUE DOS PILARES + VIGAS BALDRAMES	Area	>	53,64					=	53,64
>	Conforme - Prancha 04/06 - VIGAS BALDRAMES	Area	>	40,71					=	40,71

4.3 ARMADURAS

4.3.1 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm Total = 69,53 KG

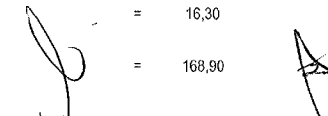
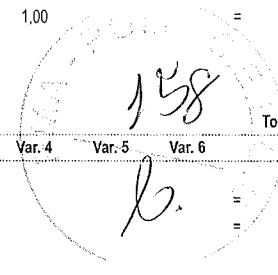
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
---	------------	------------------------------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

>	Prancha 02/06 - Armadura ø 5,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso	>	14,40					=	14,40
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 5,0 - ARRANQUE DOS PILARES + VIGAS BALDRAMES	Peso	>	22,30					=	22,30
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 5,0 - VIGAS BALDRAMES	Peso	>	32,83					=	32,83

4.3.2 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm Total = 403,50 KG

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
---	------------	------------------------------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

>	Prancha 02/06 - Armadura ø 8,0 - SAPATAS	Peso	>	16,30					=	16,30
>	Prancha 02/06 - Armadura ø 10,0 - SAPATAS	Peso	>	168,90					=	168,90



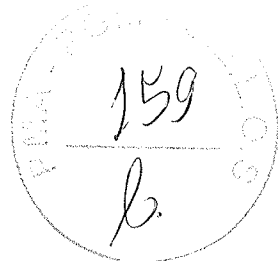
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 6,3 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso > 7,60	=	7,60
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 8,0 - VIGAS BALDRAMES	Peso > 57,50	=	57,50
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 10,0 - SAPATAS	Peso > 33,40	=	33,40
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 6,3 - VIGAS BALDRAMES	Peso > 14,20	=	14,20
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 8,0 - VIGAS BALDRAMES	Peso > 99,00	=	99,00
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 10,0 - VIGAS BALDRAMES	Peso > 6,60	=	6,60
>				
>				
4.3.3	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm		Total = 713,90	KG



>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Prancha 02/06 - Armadura ø 12,5 - SAPATAS + ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	128,80						=	128,80
>	Prancha 02/06 - Armadura ø 16,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	15,80						=	15,80
>	Prancha 02/06 - Armadura ø 20,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	104,60						=	104,60
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 12,5 - SAPATAS	Peso >	213,70						=	213,70
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 16,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	17,20						=	17,20
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 20,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	33,10						=	33,10
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 22,2 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	85,40						=	85,40
>	Prancha 03/06 - Armadura ø 25,0 - ARRANQUE DOS PILARES	Peso >	115,30						=	115,30
>										
>										

4.4 CONCRETO
4.4.1 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	S7= 110x110	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,10	1,10	0,05	1,00			=	0,06
>	S12= 130x130	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,30	1,30	0,05	1,00			=	0,08
>	S1= 105x105	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,05	1,05	0,05	1,00			=	0,06
>	S6= 115x115	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,15	1,15	0,05	1,00			=	0,07
>	S8= 85x85	L1 x L2 x Esp x Quant. >	0,85	0,85	0,05	1,00			=	0,04
>	S9= 110x110	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,10	1,10	0,05	1,00			=	0,06
>	S10= 120x115	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,20	1,15	0,05	1,00			=	0,07
>	S11= 125x120	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,25	1,20	0,05	1,00			=	0,08
>	S2=S3= 120x120	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,20	1,20	0,05	2,00			=	0,14
>	S4=S5= 135x135	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,35	1,35	0,05	2,00			=	0,18
>	S13= 105x105	L1 x L2 x Esp x Quant. >	1,05	1,05	0,05	1,00			=	0,06
>	S14= 60x60	L1 x L2 x Esp x Quant. >	0,60	0,60	0,05	1,00			=	0,02
>										
>										

4.4.2 CONCRETO PIVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Prancha 02/06 - SAPATAS + ARRANQUE DOS PILARES	Volume >	6,36						=	6,36
>	Conforme Prancha 03/06 - SAPATAS + ARRANQUE DOS PILARES + VIGAS BALDRAMES	Volume >	7,28						=	7,28
>	Conforme - Prancha 04/06 - VIGAS BALDRAMES	Volume >	2,85						=	2,85
>										
>										

4.4.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume total de concreto	Volume >	16,49						=	16,49
>										
>										

5. SUPERESTRUTURA

5.1 FORMAS

5.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X		Total = 120,10	M2
-------	--	--	-----------------------	-----------



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

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	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Prancha 04/06 - PILARES E VIGAS	Area	>	73,91						= 73,91
>	Conforme Prancha 05/06 - VIGAS	Area	>	46,19						= 46,19
>			>							
>			>							
5.2	ARMADURAS									
5.2.1	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm									Total = 152,57 KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 5,0 - PILARES E VIGAS	Peso	>	50,37						= 50,37
>	Prancha 05/06 - Armadura ø 5,0 - VIGAS	Peso	>	99,60						= 99,60
>	Prancha 06/06 - Armadura ø 5,0 - LAJES	Peso	>	2,60						= 2,60
>			>							
>			>							
5.2.2	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm									Total = 347,80 KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 6,3 - PILARES E VIGAS	Peso	>	1,60						= 1,60
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 8,0 - PILARES E VIGAS	Peso	>	65,00						= 65,00
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 10,0 - PILARES E VIGAS	Peso	>	31,30						= 31,30
>	Prancha 05/06 - Armadura ø 6,3 - VIGAS	Peso	>	105,40						= 105,40
>	Prancha 05/06 - Armadura ø 8,0 - VIGAS	Peso	>	58,80						= 58,80
>	Prancha 05/06 - Armadura ø 10,0 - VIGAS	Peso	>	63,60						= 63,60
>	Prancha 06/06 - Armadura ø 10,0 - LAJES	Peso	>	22,10						= 22,10
>			>							
>			>							
5.2.3	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm									Total = 206,60 KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 12,5 - PILARES E VIGAS	Peso	>	62,70						= 62,70
>	Prancha 04/06 - Armadura ø 16,0 - PILARES E VIGAS	Peso	>	143,90						= 143,90
>			>							
>			>							
5.3	CONCRETO									
5.3.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									Total = 10,26 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Prancha 04/06 - PILARES E VIGAS	Volume	>	3,66						= 3,66
>	Conforme Prancha 05/06 - VIGAS	Volume	>	2,83						= 2,83
>	Conforme Prancha 06/06 - LAJES	Volume	>	3,77						= 3,77
>			>							
>			>							
5.3.2	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO									Total = 10,26 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume total de concreto	Volume	>	10,26						= 10,26
>			>							
>			>							
5.4	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO									
5.4.1	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m									Total = 23,41 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 - (conforme projeto estrutural)	L1 x L2 x Quant.	>	2,06	4,74	1,00				= 9,76
>	L3 - (conforme projeto estrutural)	L1 x L2 x Quant.	>	2,70	4,74	1,00				= 12,80
>	Laje Casa de Gás	L1 x L2 x Quant.	>	1,30	0,65	1,00				= 0,85
>			>							
>			>							
5.4.2	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m									Total = 28,59 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L2 - (conforme projeto estrutural)	L1 x L2 x Quant.	>	2,90	4,74	1,00				= 13,75
>	L5 - (conforme projeto estrutural)	L1 x L2 x Quant.	>	3,13	4,74	1,00				= 14,84
>			>							
>			>							

160
b.

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
5.4.3	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m								Total = 19,81	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	L4 - (conforme projeto estrutural)	L1 x L2 x Quant.	4,18	4,74	1,00				=	19,81
>										
>										
6.	PAREDES E PAINÉIS									
6.1	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO									
6.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								Total = 292,52	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	* PAREDES HORIZONTAIS									
>	PH-01	L1 x H x Quant.	14,96	4,65	1,00				=	69,56
>	PH-02	L1 x H x Quant.	2,75	2,90	1,00				=	7,98
>	PH-03	L1 x H x Quant.	19,27	4,65	1,00				=	89,61
>	Casa de gás	L1 x H x Quant.	1,30	1,00	1,00				=	1,30
>	* PAREDES VERTICAIS									
>	PV-01	L1 x H x Quant.	4,41	4,65	1,00				=	20,51
>	PV-02	L1 x H x Quant.	4,37	2,90	1,00				=	12,67
>	PV-03	L1 x H x Quant.	2,77	2,90	1,00				=	8,03
>	PV-04	L1 x H x Quant.	2,82	2,90	1,00				=	8,18
>	PV-05	L1 x H x Quant.	4,37	2,90	1,00				=	12,67
>	PV-10	L1 x H x Quant.	4,41	4,65	1,00				=	20,51
>	PV-11	L1 x H x Quant.	6,50	2,85	1,00				=	18,53
>	PV-12	L1 x H x Quant.	4,66	4,65	1,00				=	21,67
>	Casa de gás	L1 x H x Quant.	0,65	1,00	2,00				=	1,30
>										
6.1.2	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm								Total = 6,09	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PAREDE DE APOIO DA CALHA ACIMA DA LAJE	L1 x H x Quant.	0,50	0,87	14,00				=	6,09
>										
>										
6.1.3	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO								Total = 29,63	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	* PAREDES HORIZONTAIS									
>	PH-04	L1 x H x Quant.	4,14	2,90	1,00				=	12,01
>	* PAREDES VERTICAIS									
>	PV-06	L1 x H x Quant.	0,55	2,90	1,00				=	1,60
>	PV-07	L1 x H x Quant.	0,55	2,90	1,00				=	1,60
>	PV-08	L1 x H x Quant.	0,55	2,90	1,00				=	1,60
>	PV-09	L1 x H x Quant.	4,42	2,90	1,00				=	12,82
>										
>										
6.2	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES									
6.2.1	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")								Total = 100,56	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PAREDE - (Lógica - ø 1")	Ext.	10,40						=	10,40
>	PAREDE - (Elétrica - ø 1")	Ext.	3,52						=	3,52
>	PAREDE - (Elétrica - ø 3/4")	Ext.	54,94						=	54,94
>	PAREDE - (Hidráulica - ø 25mm)	Ext.	17,10						=	17,10
>	PAREDE - (Hidráulica - ø 32mm)	Ext.	5,60						=	5,60
>	PAREDE - (Sanitária - ø 50mm)	Ext.	3,50						=	3,50
>	PAREDE - (Sanitária - ø 75mm)	Ext.	5,50						=	5,50
>										
>										
6.3	VERGAS E CHAPIM									
6.3.1	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO								Total = 0,30	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	* VERGAS									
>	DEPÓSITO - (P02=0,80mX2,10m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,20	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	WC MASCULINO - (P01=0,60mX2,10m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,00	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	WC FEMININO - (P01=0,60mX2,10m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,00	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	COPA - (P02=0,80mX2,10m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,20	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	SALA SECRETARIA - (P03=0,90mX2,10m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,30	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	DEPÓSITO - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,50	0,10	0,10	1,00			=	0,02
>	WC MASCULINO - (J02=0,60mX0,60m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,00	0,10	0,10	1,00			=	0,01
>	WC FEMININO - (J02=0,60mX0,60m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet	1,00	0,10	0,10	1,00			=	0,01

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN				
>	COPA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	1,00	=	0,02
>	SALA SECRETARIA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	2,00	=	0,03
>	SALA SECRETARIA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	2,00	=	0,03
>	CASA DE GÁS (0,50m x 0,85m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	0,50	0,10	0,10	2,00	=	0,01
>	* CONTRAVERGAS							
>	DEPÓSITO - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	1,00	=	0,02
>	WC MASCULINO - (J02=0,60mX0,60m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,00	0,10	0,10	1,00	=	0,01
>	WC FEMININO - (J02=0,60mX0,60m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,00	0,10	0,10	1,00	=	0,01
>	COPA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	1,00	=	0,02
>	SALA SECRETARIA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	2,00	=	0,03
>	SALA SECRETARIA - (J01=1,10mX1,20m)	(Vão+0,4) x L1 x L2 x Quant x Repet >	1,50	0,10	0,10	2,00	=	0,03

169
B.

6.3.2 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Total = 11,87 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CHAPIM	L1 x L2 x Quant.	18,98	0,25	2,00			= 9,49
>	CHAPIM	L1 x L2 x Quant.	4,76	0,25	2,00			= 2,38

6.4 OUTROS ELEMENTOS

6.4.1 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP=2CM Total = 18,20 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	SALA SECRETARIA - (Prateleira)	L1 x L2 x Quant.	2,95	0,50	5,00			= 7,38
>	SALA SECRETARIA - (Suporte)	Area x Quant.	0,03	15,00				= 0,39
>	DEPÓSITO - (Prateleira)	L1 x L2 x Quant.	1,83	0,50	5,00			= 4,58
>	DEPÓSITO - (Suporte)	Area x Quant.	0,03	10,00				= 0,26
>	SALA SECRETARIA - (Prateleira)	L1 x L2 x Quant.	2,13	0,50	5,00			= 5,33
>	SALA SECRETARIA - (Suporte)	Area x Quant.	0,03	10,00				= 0,26

7. ESQUADRIAS

7.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA

7.1.1 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m Total = 5,00 UN

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	WC MASCULINO - (P01= 0,60mX2,10m)	Quant.	1,00					= 1,00
>	WC FEMININO - (P01= 0,60mX2,10m)	Quant.	1,00					= 1,00
>	DEPÓSITO - (P02= 0,80mX2,10m)	Quant.	1,00					= 1,00
>	COPA - (P02= 0,80mX2,10m)	Quant.	1,00					= 1,00
>	SALA SECRETARIA - (P02= 0,80mX2,10m)	Quant.	1,00					= 1,00

7.2 ESQUADRIAS METÁLICAS

7.2.1 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO Total = 1,89 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	SALA SECRETARIA - (P02= 0,90mX2,10m)	L1 x H x Quant.	0,90	2,10	1,00			= 1,89

7.2.2 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA Total = 10,37 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	QUADRO DE ENERGIA / SHAFT - (P03= 1,60mX2,80m)	L1 x H x Quant.	1,60	2,80	1,00			= 4,48
>	CIRCULAÇÃO - (P04= 1,80mX2,80m)	L1 x H x Quant.	1,80	2,80	1,00			= 5,04
>	CASA DE GÁS	L1 x H x Quant.	0,50	0,85	2,00			= 0,85

7.2.3 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM Total = 7,92 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPÓSITO - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant.	1,10	1,20	1,00			= 1,32
>	COPA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant.	1,10	1,20	1,00			= 1,32

✱

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 2,00	= 2,64	
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 2,00	= 2,64	
>				
>				
7.2.4	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP= 4mm, COLOCADO		Total = 7,92	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	DEPÓSITO - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 1,00	= 1,32	
>	COPA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 1,00	= 1,32	
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 2,00	= 2,64	
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,20m)	L1 x H x Quant. > 1,10 1,20 2,00	= 2,64	
>				
7.2.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATEENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		Total = 0,72	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. > 0,60 0,60 1,00	= 0,36	
>	WC FEMININO - (J02= 0.60mX0.60m)	L1 x H x Quant. > 0,60 0,60 1,00	= 0,36	
>				
>				
8.	COBERTURA			
8.1	COBERTURA E TELHADO			
8.1.1	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)		Total = 80,48	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	COBERTURA	L1 x L2 x Quant. > 18,98 4,24 1,00	= 80,48	
>				
>				
8.2	OUTROS ELEMENTOS			
8.2.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm		Total = 14,66	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	Ext. > 14,66	= 14,66	
>				
>				
8.2.2	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm		Total = 23,14	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	Ext. > 14,66	= 14,66	
>		Ext. > 4,24	= 4,24	
>		Ext. > 4,24	= 4,24	
>				
>				
9.	REVESTIMENTOS			
9.1	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS			
9.1.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE		Total = 491,53	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
* PAREDES HORIZONTAIS				
>	PH-01	L1 x H x Quant. > 14,96 4,65 2,00	= 139,13	
>	PH-02	L1 x H x Quant. > 2,75 2,90 2,00	= 15,95	
>	PH-03	L1 x H x Quant. > 19,27 4,65 1,00	= 89,61	
>	Casa de gás	L1 x H x Quant. > 1,30 1,00 1,00		
* PAREDES VERTICAIS				
>	PV-01	L1 x H x Quant. > 4,41 4,65 2,00	= 41,01	
>	PV-02	L1 x H x Quant. > 4,37 2,90 2,00	= 25,35	
>	PV-03	L1 x H x Quant. > 2,77 2,90 2,00	= 16,07	
>	PV-04	L1 x H x Quant. > 2,82 2,90 2,00	= 16,36	
>	PV-05	L1 x H x Quant. > 4,37 2,90 2,00	= 25,35	
>	PV-10	L1 x H x Quant. > 4,41 4,65 2,00	= 41,01	
>	PV-11	L1 x H x Quant. > 6,50 2,85 2,00	= 37,05	
>	PV-12	L1 x H x Quant. > 4,66 4,65 2,00	= 43,34	
>	Casa de gás	L1 x H x Quant. > 0,65 1,00 2,00	= 1,30	
>				
>				
9.1.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5		Total = 43,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. > 2,74 2,90 2,00	= 15,89	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. > 1,38 2,90 2,00	= 8,00	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. > 2,74 2,90 2,00	= 15,89	

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. >	1,22	2,90	2,00				=	7,08	
>	<u>*ÁREA A DESCONTAR</u>										
>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	-1,00				=	-0,36	
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	-1,00				=	-1,26	
>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	-1,00				=	-0,36	
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	-1,00				=	-1,26	
>											
>											
9.1.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5									Total = 456,44	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	<u>*ÁREA TOTAL DE CHAPISCO</u>										
>	<u>* PAREDES HORIZONTAIS</u>										
>	PH-01	L1 x H x Quant. >	14,96	4,65	2,00				=	139,13	
>	PH-02	L1 x H x Quant. >	2,75	2,90	2,00				=	15,95	
>	PH-03	L1 x H x Quant. >	19,27	4,65	1,00				=	89,61	
>	Casa de gás	L1 x H x Quant. >	1,30	1,00	1,00				=	1,30	
>											
>	<u>* PAREDES VERTICAIS</u>										
>	PV-01	L1 x H x Quant. >	4,41	4,65	2,00				=	41,01	
>	PV-02	L1 x H x Quant. >	4,37	2,90	2,00				=	25,35	
>	PV-03	L1 x H x Quant. >	2,77	2,90	2,00				=	16,07	
>	PV-04	L1 x H x Quant. >	2,82	2,90	2,00				=	16,36	
>	PV-05	L1 x H x Quant. >	4,37	2,90	2,00				=	25,35	
>	PV-10	L1 x H x Quant. >	4,41	4,65	2,00				=	41,01	
>	PV-11	L1 x H x Quant. >	6,50	2,85	2,00				=	37,05	
>	PV-12	L1 x H x Quant. >	4,66	4,65	2,00				=	43,34	
>	Casa de gás	L1 x H x Quant. >	0,65	1,00	2,00				=	1,30	
>											
>	<u>*ÁREA A DESCONTAR</u>										
>	ÁREA TOTAL DE EMBOÇO	Área x Quant. >	43,62	-1,00					=	-43,62	
>											
>	PAREDE DE APOIO DA CALHA ACIMA DA LAJE	L1 x H x Quant. >	0,50	0,87	7,00				=	3,05	
>		L1 x H x Quant. >	0,40	0,87	12,00				=	4,18	
>											
>											
9.1.4	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")									Total = 100,56	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	PAREDE - (Lógica - ø 1")	Ext. >	10,40						=	10,40	
>	PAREDE - (Elétrica - ø 1")	Ext. >	3,52						=	3,52	
>	PAREDE - (Elétrica - ø 3/4")	Ext. >	54,94						=	54,94	
>	PAREDE - (Hidráulica - ø 25mm)	Ext. >	17,10						=	17,10	
>	PAREDE - (Hidráulica - ø 32mm)	Ext. >	5,60						=	5,60	
>	PAREDE - (Sanitária - ø 50mm)	Ext. >	3,50						=	3,50	
>	PAREDE - (Sanitária - ø 75mm)	Ext. >	5,50						=	5,50	
>											
>											
9.2	ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
9.2.1	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE									Total = 43,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. >	2,74	2,90	2,00				=	15,89	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. >	1,38	2,90	2,00				=	8,00	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. >	2,74	2,90	2,00				=	15,89	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. >	1,22	2,90	2,00				=	7,08	
>											
>	<u>*ÁREA A DESCONTAR</u>										
>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	-1,00				=	-0,36	
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	-1,00				=	-1,26	
>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. >	0,60	0,60	-1,00				=	-0,36	
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,10	-1,00				=	-1,26	
>											
>											
9.2.2	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)									Total = 43,62	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. >	2,74	2,90	2,00				=	15,89	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

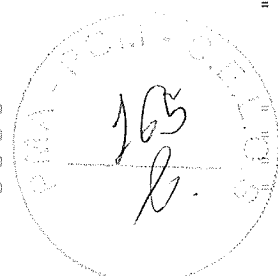
1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant. > 1,38 2,90 2,00	=	8,00
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. > 2,74 2,90 2,00	=	15,89
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant. > 1,22 2,90 2,00	=	7,08

*ÁREA A DESCONTAR

>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. > 0,60 0,60 -1,00	=	-0,36
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. > 0,60 2,10 -1,00	=	-1,26
>	Janela - (J02= 0,60mX0,60m)	L1 x H x Quant. > 0,60 0,60 -1,00	=	-0,36
>	Porta - (P01= 0,60mX2,10m)	L1 x H x Quant. > 0,60 2,10 -1,00	=	-1,26



9.3 ARGAMASSAS PARA TETOS

9.3.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Total = 61,23 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant. >	4,49	1,83	1,00			=	8,22
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,38	1,00			=	3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,22	1,00			=	3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. >	2,99	0,99	1,00			=	2,96
>	COPA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,55	1,00			=	11,45
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	4,06	1,00			=	18,23
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,95	1,00			=	13,25

9.3.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO

Total = 61,23 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant. >	4,49	1,83	1,00			=	8,22
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,38	1,00			=	3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,22	1,00			=	3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. >	2,99	0,99	1,00			=	2,96
>	COPA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,55	1,00			=	11,45
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	4,06	1,00			=	18,23
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,95	1,00			=	13,25

10. PISOS

10.1 PISOS INTERNOS

10.1.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

Total = 3,82 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x H x Quant. >	4,49	1,83	0,06	1,00		=	0,49
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,74	1,38	0,06	1,00		=	0,23
>	WC FEMININO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,74	1,22	0,06	1,00		=	0,20
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,90	1,60	0,06	1,00		=	0,28
>	COPA	L1 x L2 x H x Quant. >	4,49	2,55	0,06	1,00		=	0,69
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x H x Quant. >	4,49	4,06	0,06	1,00		=	1,09
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x H x Quant. >	4,49	2,95	0,06	1,00		=	0,79
>	CASA DE GÁS	L1 x L2 x H x Quant. >	1,30	0,65	0,06	1,00		=	0,05

10.1.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm

Total = 63,72 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant. >	4,49	1,83	1,00			=	8,22
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,15	1,00			=	0,12
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,38	1,00			=	3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,22	1,00			=	3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. >	2,90	0,99	1,00			=	2,87
>	ARMÁRIOS COM PRATELEIRAS	L1 x L2 x Quant. >	2,13	0,52	1,00			=	1,11
>	QUADRO DE ENERGIA	L1 x L2 x Quant. >	1,70	0,07	1,00			=	0,12
>	QUADRO DE ENERGIA	L1 x L2 x Quant. >	0,90	0,52	1,00			=	0,47
>	QUADRO DE ENERGIA	L1 x L2 x Quant. >	1,55	0,07	1,00			=	0,11
>	SHAFT	L1 x L2 x Quant. >	0,90	0,52	1,00			=	0,47
>	COPA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,55	1,00			=	11,45
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,15	1,00			=	0,12
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	4,06	1,00			=	18,23
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,07	1,00			=	0,06
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,95	1,00			=	13,25

10.1.3 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

Total = 63,72 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
------------	------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--

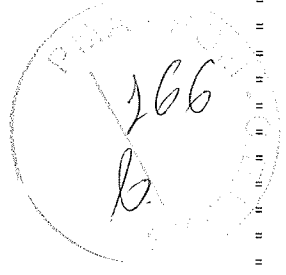
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	DEPOSITO	L1 x L2 x Quant. > 4,49 1,83 1,00	=	8,22					
		L1 x L2 x Quant. > 0,80 0,15 1,00	=	0,12					
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. > 2,74 1,38 1,00	=	3,78					
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. > 2,74 1,22 1,00	=	3,34					
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. > 2,90 0,99 1,00	=	2,87					
>	ARMÁRIOS COM PRATELEIRAS	L1 x L2 x Quant. > 2,13 0,52 1,00	=	1,11					
		L1 x L2 x Quant. > 1,70 0,07 1,00	=	0,12					
>	QUADRO DE ENERGIA	L1 x L2 x Quant. > 0,90 0,52 1,00	=	0,47					
		L1 x L2 x Quant. > 1,55 0,07 1,00	=	0,11					
>	SHAFT	L1 x L2 x Quant. > 0,90 0,52 1,00	=	0,47					
>	COPA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 2,55 1,00	=	11,45					
		L1 x L2 x Quant. > 0,80 0,15 1,00	=	0,12					
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 4,06 1,00	=	18,23					
		L1 x L2 x Quant. > 0,80 0,07 1,00	=	0,06					
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. > 4,49 2,95 1,00	=	13,25					
>									
>									
10.1.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS		Total = 63,72	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPOSITO	L1 x L2 x Quant. >	4,49	1,83	1,00				= 8,22
		L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,15	1,00				= 0,12
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,38	1,00				= 3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	2,74	1,22	1,00				= 3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant. >	2,90	0,99	1,00				= 2,87
>	ARMÁRIOS COM PRATELEIRAS	L1 x L2 x Quant. >	2,13	0,52	1,00				= 1,11
		L1 x L2 x Quant. >	1,70	0,07	1,00				= 0,12
>	QUADRO DE ENERGIA	L1 x L2 x Quant. >	0,90	0,52	1,00				= 0,47
		L1 x L2 x Quant. >	1,55	0,07	1,00				= 0,11
>	SHAFT	L1 x L2 x Quant. >	0,90	0,52	1,00				= 0,47
>	COPA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,55	1,00				= 11,45
		L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,15	1,00				= 0,12
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	4,06	1,00				= 18,23
		L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,07	1,00				= 0,06
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant. >	4,49	2,95	1,00				= 13,25
>									
>									
10.2	SOLEIRAS E PEITORIS								
10.2.1	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm		Total = 2,40	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	WC FEMININO - (P01= 0,60mX2,10m)	Ext. >	0,70						= 0,70
>	WC MASCULINO - (P01= 0,60mX2,10m)	Ext. >	0,70						= 0,70
>	SALA SECRETARIA - (P03= 0,90mX2,10m)	Ext. >	1,00						= 1,00
>									
>									
10.2.2	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm		Total = 8,60	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	WC FEMININO - (J02= 0,60mX0,60m)	Ext. >	0,70						= 0,70
>	WC FEMININO - (J02= 0,60mX0,60m)	Ext. >	0,70						= 0,70
>	DEPÓSITO - (J01= 1,10mX1,10m)	Ext. >	1,20						= 1,20
>	COPA - (J01= 1,10mX1,10m)	Ext. >	1,20						= 1,20
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,10m)	Ext. >	1,20						= 1,20
		Ext. >	1,20						= 1,20
>	SALA SECRETARIA - (J01= 1,10mX1,10m)	Ext. >	1,20						= 1,20
		Ext. >	1,20						= 1,20
>									
>									
10.3	PISOS EXTERNOS								
10.3.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,29	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PISO PODOTÁTEL	Área x H >	4,85	0,06					= 0,29
>									
>									
10.3.2	PISO PODOTÁTEL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 4,85	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	* PISO TÁTIL ALERTA EXTERNO								
>	PASSEIO EXTERNO	L1 x L2 x Quant. >	2,50	0,25	1,00				= 0,63
>	ESTACIONAMENTO	L1 x L2 x Quant. >	2,50	0,25	1,00				= 0,63



V

U

A

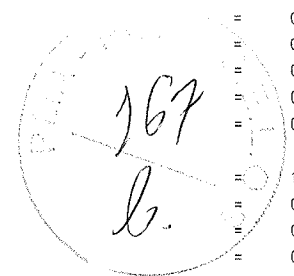
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATIGUE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>		L1 x L2 x Quant. > 0,50 0,50 1,00	=	0,25
>	PASSEIO INTERNO	L1 x L2 x Quant. > 0,90 0,25 1,00	=	0,23
>		L1 x L2 x Quant. > 1,20 0,25 1,00	=	0,30
>		L1 x L2 x Quant. > 0,90 0,25 1,00	=	0,23
>		L1 x L2 x Quant. > 0,50 0,50 1,00	=	0,25
>		L1 x L2 x Quant. > 1,00 0,25 1,00	=	0,25
>	* PISO TÁTIL DIRECIONAL EXTERNO			
>	ESTACIONAMENTO	L1 x L2 x Quant. > 4,50 0,25 1,00	=	1,13
>	ESTACIONAMENTO	L1 x L2 x Quant. > 2,10 0,25 1,00	=	0,53
>	PASSEIO INTERNO	L1 x L2 x Quant. > 1,45 0,25 1,00	=	0,36
>	PASSEIO INTERNO	L1 x L2 x Quant. > 0,25 0,25 1,00	=	0,06
>				
>				
10.3.3	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total = 161,36	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PASSEIO EXTERNO	Area x Quant. > 25,19 1,00	=	25,19
>	ESTACIONAMENTO	Area x Quant. > 112,87 1,00	=	112,87
>	PASSEIO INTERNO	Area x Quant. > 19,83 1,00	=	19,83
>	RAMPA DE ACESSO À SALA	L1 x L2 x Quant. > 1,80 0,90 2,00	=	3,24
>	RAMPA DE ACESSO À SALA	L1 x L2 x Quant. > 1,20 0,90 1,00	=	1,08
>	ÁREA A DESCONTAR			
>	PISO PODOTÁTIL	L1 x L2 x Quant. > 1,30 0,65 -1,00	=	-0,85
>				
>				
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
11.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC			
11.1.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		Total = 0,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 0,60	=	0,60
>				
>				
11.1.2	(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		Total = 41,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 17,10	=	17,10
>		Ext. > 13,50	=	13,50
>		Ext. > 11,20	=	11,20
>				
>				
11.1.3	(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		Total = 11,30	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 5,60	=	5,60
>		Ext. > 5,70	=	5,70
>				
>				
11.1.4	(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		Total = 3,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 3,60	=	3,60
>				
>				
11.1.5	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 3,00	=	3,00
>				
>				
11.1.6	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")		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
>				
>				
11.1.7	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")		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
>				
>				
11.2	REGISTROS E VÁLVULAS			
11.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")		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



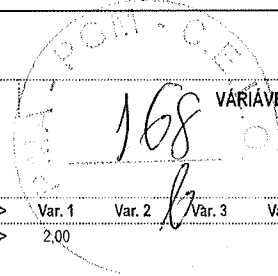
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>			
11.2.2	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA 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	
>	>			
11.2.3	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")		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	
>	>			
11.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")		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	
>	>			
11.2.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		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	
>	>			
11.2.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		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	
>	>			
11.2.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		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	
>	>			
11.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
11.3.1	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		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.3	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.4	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.5	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.6	ESPELHO TIPO CRISMETAL,MOD.P/WC (INSTALADO)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	= 1,00	
>	>			
11.3.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

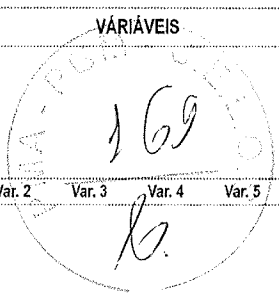
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	WC MASCULINO	Quant. >	1,00						= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
>										
11.3.8	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. >	1,00						= 1,00	
>	WC FEMININO	Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
11.3.9	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	COZINHA	Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
11.3.10	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	PÁTIO	>	3,00						= 3,00	
>										
11.4	OUTROS ELEMENTOS									
11.4.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016								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	
>										
11.4.2	TORNEIRA DE BÓIA D= 40mm (1 1/2")								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	
>										
12.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
12.1	TUBOS E CONEXÕES DE PVC									
12.1.1	(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								Total = 2,10	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alvenaria	Ext. >	1,60						= 1,60	
>	Piso	Ext. >	0,50						= 0,50	
>										
12.1.2	(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								Total = 8,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alvenaria	Ext. >	3,50						= 3,50	
>	Piso	Ext. >	4,50						= 4,50	
>										
12.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015								Total = 9,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Alvenaria	Ext. >	5,50						= 5,50	
>	Piso	Ext. >	4,40						= 4,40	
>										
12.1.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015								Total = 36,80	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Piso	Ext. >	36,80						= 36,80	
>										
12.1.5	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")								Total = 9,90	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Piso	Ext. >	9,90						= 9,90	
>										
12.1.6	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		



V

P

A

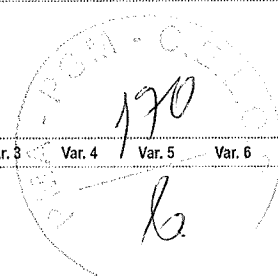
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
12.2	QUADROS / CAIXAS			
12.2.1	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO		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
>				
>				
12.2.2	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		> 1,00	=	1,00
>				
>				
12.2.3	RALO SECO PVC RÍGIDO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
12.2.4	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		
>	WC Masc.	Quant. > 1,00	=	1,00
>	WC Fem.	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
12.2.5	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L		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
>				
>				
12.3	FOSSA SÉPTICA - D= 1,20m X 2,10m			
12.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m		Total = 2,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	FOSSA EM ANEL - Ø 1,20m - (C= 3,1416m; H = 2,25m e R= 0,60m) - A=3,1416mXRXR = 3,1416*060*060= 1,13m²	Area x H > 1,13 2,25	=	2,54
>				
>				
12.3.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 2,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. > 2,54 1,00	=	2,54
>				
>				
12.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 2,54	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. > 2,54 1,00	=	2,54
>				
>				
12.3.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		Total = 0,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	ALVENARIA= (C= 2*3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. > 3,77 0,20 1,00	=	0,75
>				
>				
12.3.5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 0,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	FUNDO DA FOSSA (V= 3,1416X0,60mX0,60mX0,10m = 0,11m³)	Volume x Quant. > 0,11 1,00	=	0,11
>				
>				
12.3.6	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PUXADOR DA TAMPA DA FOSSA	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

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
12.3.7	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								Total = 1,13	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	FUNDO DA FOSSA (A= 3,1416X0,60mX0,60m= 1,13m²)	Area x Quant. >	1,13	1,00					= 1,13	
>										
12.3.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021								Total = 0,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	TAMPA DA FOSSA - (V= 3,1416X0,60mX0,60mX0,10 = 0,11m³)	Volume x Quant. >	0,11	1,00					= 0,11	
>										
12.3.9	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								Total = 8,80	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	TAMPA DA FOSSA= (Peso= 80,00 Kg/m² x 0,11m² de concreto= 8,80Kg)	Peso x Quant. >	8,80	1,00					= 8,80	
>										
12.3.10	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								Total = 0,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	CONCRETO DA TAMPA	Volume x Quant. >	0,11	1,00					= 0,11	
>										
12.3.11	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE								Total = 7,92	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	CHAPISCO= (C= 2'3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. >	3,77	2,10	1,00				= 7,92	
>										
12.3.12	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5								Total = 9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	REBOCO= (C= 2'3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. >	3,77	2,10	1,00				= 7,92	
>	FUNDO DA FOSSA (A= 3,1416X0,60mX0,60m= 1,13m²)	Area x Quant. >	1,13	1,00					= 1,13	
>										
12.3.13	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM								Total = 9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	ÁREA= (C= 2'3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. >	3,77	2,10	1,00				= 7,92	
>	FUNDO DA FOSSA (A= 3,1416X0,60mX0,60m= 1,13m²)	Area x Quant. >	1,13	1,00					= 1,13	
>										
12.3.14	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM								Total = 9,05	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	REBOCO= (C= 2'3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. >	3,77	2,10	1,00				= 7,92	
>	FUNDO DA FOSSA (A= 3,1416X0,60mX0,60m= 1,13m²)	Area x Quant. >	1,13	1,00					= 1,13	
>										
12.3.15	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, H=0,50M, INCLUSIVE INSTALAÇÃO								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	ANÉIS DE CONCRETO	Quant. X Repet. >	4,00	1,00					= 4,00	
>										
12.3.16	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>		Quant. >	1,00						= 1,00	
>										
13.5	SUMIDOURO - 1.20m X 2,10m									

177
B.

Y

B.

X

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
12.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m		Total = 2,43	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	SUMIDOURO EM ANEL - Ø 1,20m - (C= 3,1416m; H = 2,15m e R= 0,60m) - V=3,1416mXRXR X H	Area x H > 1,13 2,15	=	2,43
>				
>				
12.4.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 2,43	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. > 2,43 1,00	=	2,43
>				
>				
12.4.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		Total = 2,43	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BOTA FORA	Volume x Quant. > 2,43 1,00	=	2,43
>				
>				
12.4.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)		Total = 9,04	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	ALVENARIA= (C= 2*3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. > 3,77 0,20 1,00	=	0,75
>	ALVENARIA= (C= 2*3,1416X0,60m = 3,77m)	L1 x H x Quant. > 3,77 2,20 1,00	=	8,29
>				
>				
12.4.5	LASTRO DE BRITA		Total = 0,34	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	FUNDO DO SUMIDOURO (V= 3,1416 X0,60mX0,60mX0,30m = 0,34m³)	Volume x Quant. > 0,34 1,00	=	0,34
>				
>				
12.4.6	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PUXADOR DA TAMPA DA FOSSA	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
12.4.7	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		Total = 0,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	TAMPA DO SUMIDOURO (A= 3,1416 X0,60mX0,60m= 1,13m²)	Area x Esp. > 1,13 0,10	=	0,11
>				
>				
12.4.8	ARMADURA DE AÇO CA 50/60		Total = 8,80	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Tampa do Sumidouro Peso= 80,00 Kg/m² x 0,11m² de concreto= 8,80Kg)	Peso x Quant. > 8,80 1,00	=	8,80
>				
>				
12.4.9	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 0,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CONCRETO DA TAMPA	Volume x Quant. > 0,11 1,00	=	0,11
>				
>				
12.5	SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS			
12.5.1	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRADE DE FERRO		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
>				
>				
12.5.2	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM		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
>				
>				
13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			

MA-PCB
172
b

A

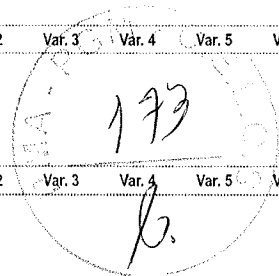
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
13.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES								
13.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")							Total = 51,96	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	51,96					= 51,96
13.1.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")							Total = 47,28	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	15,49					= 15,49
>		Ext.	>	31,79					= 31,79
13.1.3	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"							Total = 20,67	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	20,67					= 20,67
13.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF							Total = 54,94	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	54,94					= 54,94
13.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF							Total = 3,52	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	3,52					= 3,52
13.2	QUADROS / CAIXAS								
13.2.1	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							Total = 26,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			>	26,00					= 26,00
13.2.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"							Total = 20,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			>	20,00					= 20,00
13.2.3	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm							Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			>	5,00					= 5,00
13.2.4	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
>	QDC	Quant.	>	1,00					= 1,00
13.2.5	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=10,00M							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
13.2.6	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L							Total = 17,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	PETROLET/CONDULETE - TIPO "T" - D= 3/4"	Quant.	>	2,00					= 2,00
>	PETROLET/CONDULETE - TIPO "L" - D= 3/4"	Quant.	>	7,00					= 7,00
>	PETROLET/CONDULETE - TIPO "X" - D= 3/4"	Quant.	>	8,00					= 8,00
13.3	CABOS								
13.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							Total = 585,52	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

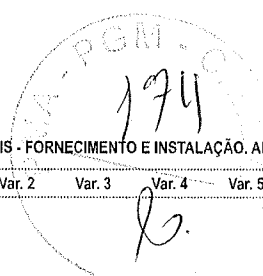
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Cor Branca (Fase R)	Ext.	>	179,80				=	179,80
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext.	>	177,85				=	177,85
>	Demais cores, exceto Amarelo (RETORNO)	Ext.	>	58,44				=	58,44
>	Cor Verde (TERRA)	Ext.	>	169,43				=	169,43
>									
>									
13.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							Total =	110,16 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Cor Branca (Fase R)	Ext.	>	36,72					= 36,72
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext.	>	36,72					= 36,72
>	Cor Verde (TERRA)	Ext.	>	36,72					= 36,72
>									
>									
13.3.3	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 =	182,40 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Cor Branca (Fase R)	Ext.	>	18,72					= 18,72
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext.	>	86,40					= 86,40
>	Cor Verde (TERRA)	Ext.	>	77,28					= 77,28
>									
>									
13.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015							Total =	53,58 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Cor Branca (Fase R)	Ext.	>	17,86					= 17,86
>	Cor Azul (NEUTRO)	Ext.	>	17,86					= 17,86
>	Cor Verde (TERRA)	Ext.	>	17,86					= 17,86
>									
>									
13.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES								
13.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							Total =	8,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Disjuntor	Quant.	>	8,00					= 8,00
>									
>									
13.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							Total =	3,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Disjuntor	Quant.	>	3,00					= 3,00
>									
>									
13.4.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 40A COM CAIXA MOLDADA - 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
>									
>									
13.4.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V							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
>									
>									
13.4.5	DISJUNTOR BIPOLAR DR 40 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL TIPO AC 30MA, REF. 5SM1314-OMB, SIEMENS OU SIMILAR							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
>									
>									
13.5	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS								
13.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E 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
>	CEPOSITO	Quant.	>	1,00					= 1,00
>									
>									
13.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E 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
>	COPA	Quant.	>	1,00					= 1,00
>	SALA SECRETARIA	Quant.	>	1,00					= 1,00
>	SALA SECRETARIA	Quant.	>	1,00					= 1,00
>									



Y

Q

A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
13.5.3	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E 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		
>	SALA SECRETARIA	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
13.5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	=	1,00
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
13.5.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	DEPÓSITO	Quant. > 1,00	=	1,00
>	CIRCULAÇÃO	Quant. > 1,00	=	1,00
>	SALA SECRETARIA	Quant. > 5,00	=	5,00
>	SALA SECRETARIA	Quant. > 3,00	=	3,00
>				
13.5.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	COPA	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
13.5.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E 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		
>	COPA	Quant. > 1,00	=	1,00
>				
13.5.8	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	COPA	Quant. > 1,00	=	1,00
>	SALA SECRETARIA	Quant. > 1,00	=	1,00
>	SALA SECRETARIA	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
13.6	LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS			
13.6.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR DE 2X18W, COM LÂMPADAS COM BASE G13 T8 LED DE 18w - COMPLETA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	GARAGEM	Quant. > 2,00	=	2,00
>				
13.6.2	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 18W ALERTAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE COM REFLETOR EM ALUMÍNIO		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	SALA DA SECRETARIA	Quant. > 6,00	=	6,00
>	SALA DA SECRETARIA	Quant. > 4,00	=	4,00
>				
13.6.3	PROJETOR LED DE 50W - IP65 - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	FACHADA EXTERNA DO PREDIO	Quant. > 3,00	=	3,00
>	FACHADA INTERNA DA SMA	Quant. > 3,00	=	3,00
>				
13.6.4	LUMINARIA PLAFON COM 1 LAMPADA LED 24W, INCLUSIVE INSTALAÇÕES		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	DEPÓSITO	Quant. > 3,00	=	3,00
>	CIRCULAÇÃO	Quant. > 2,00	=	2,00
>	WC MASCULINO	Quant. > 1,00	=	1,00
>	WC FEMININO	Quant. > 1,00	=	1,00
>	COPA	Quant. > 3,00	=	3,00
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
13.6.5	POSTE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H= 3M, COM LUMINÁRIA LED 50W, LUZ BRANCA 6.5K							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
14.	SISTEMA DE AR CONDICIONADO								
14.1	REDE FRIGORÍGENA								
14.1.1	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 10,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	INSTALAÇÃO DAS SPLIT's DE 18.000 BTU's	Quant.	>	10,50					= 10,50
14.1.2	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA							Total = 10,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	INSTALAÇÃO DAS SPLIT's DE 18.000 BTU's	Quant.	>	10,50					= 10,50
14.1.3	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²							Total = 10,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	FAIXA DAS SPLITS	Quant.	>	10,50					= 10,50
14.2	MÁQUINAS								
14.2.1	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	SALA DA SECRETARIA	Quant.	>	2,00					= 2,00
15.	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO								
15.1	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS								
15.1.1	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	3,00					= 3,00
15.1.2	SUPORTE DE PISO PARA EXTINTOR							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	3,00					= 3,00
15.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA								
15.2.1	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	3,00					= 3,00
15.3	SINALIZAÇÃO								
15.3.1	PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Placa de indicação de saída de emergência	Quant.	>	2,00					= 2,00
15.3.2	PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Placas para extintores	Quant.	>	3,00					= 3,00
15.3.3	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR							Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Sinalização para extintor	Quant.	>	3,00					= 3,00
16.	INSTALAÇÕES DE GÁS DE COZINHA								
16.1	GÁS								

176

Y

P

X

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
#REF!								Total = 2,00		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	2,00					= 2,00	
>										
>										
16.1.1	TUBO, PEX, MULTICAMADA, COM TUBO LUVA, DN 20, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_								Total = 5,70	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	5,70					= 5,70	
>										
>										
#REF!									Total = 1,10	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	1,10					= 1,10	
>										
>										
16.1.2	JOELHO 90 GRAUS, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16 MM, CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/201								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	3,00					= 3,00	
>										
>										
16.1.3	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 16MM X 1/2", CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE - FORNECII								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	
>										
>										
16.1.4	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	3,00					= 3,00	
>										
>										
16.1.5	REGISTRO DE GÁS ESFERA ANGULAR MACHO/FÊMEA DE 1/2" NPT X 3/4"								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	
>										
>										
16.1.6	BICO DE GÁS COM COBRE DE 1/2"								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	
>										
>										
16.1.7	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX GÁS DE 16 x 1/2"								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	
>										
>										
17.	TELEFONIA E LÓGICA									
17.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES									
17.1.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								Total = 28,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	FORRO	Ext.	>	15,00					= 15,00	
>	PISO	Ext.	>	13,50					= 13,50	
>										
>										
17.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INS'								Total = 10,40	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PAREDE	Ext.	>	10,40					= 10,40	
>										
>										
17.1.3	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm								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	
>										
>										
17.1.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"								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	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
17.1.5	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)							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
17.1.6	ROTEADOR DE TETO - ACCESS POINT CORPORATIVO 300Mbps INTELBRÁS AP360 - FORNECIMENTO 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
17.1.7	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							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
17.1.8	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP							Total = 107,66	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	107,66						= 107,66
17.1.9	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 02 PARES							Total = 24,46	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	24,46						= 24,46
17.1.10	RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"							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
17.1.11	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m							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
17.1.12	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m							Total = 21,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	21,00						= 21,00
18.	PINTURA									
18.1	FORROS									
18.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014							Total = 62,08	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	1,83	1,00				= 8,22
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant.	>	2,74	1,38	1,00				= 3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant.	>	2,74	1,22	1,00				= 3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant.	>	2,99	0,99	1,00				= 2,96
>	COPA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	2,55	1,00				= 11,45
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	4,06	1,00				= 18,23
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	2,95	1,00				= 13,25
>	CASA DE GÁS	L1 x L2 x Quant.	>	1,30	0,65	1,00				= 0,85
18.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014							Total = 62,08	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPÓSITO	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	1,83	1,00				= 8,22
>	WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant.	>	2,74	1,38	1,00				= 3,78
>	WC FEMININO	L1 x L2 x Quant.	>	2,74	1,22	1,00				= 3,34
>	CIRCULAÇÃO	L1 x L2 x Quant.	>	2,99	0,99	1,00				= 2,96
>	COPA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	2,55	1,00				= 11,45
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	4,06	1,00				= 18,23
>	SALA SECRETARIA	L1 x L2 x Quant.	>	4,49	2,95	1,00				= 13,25
>	CASA DE GÁS	L1 x L2 x Quant.	>	1,30	0,65	1,00				= 0,85

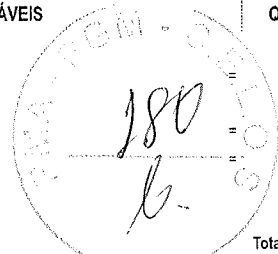
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
* PAREDES HORIZONTAIS				
>	PH-05 L1 x H x Quant. >	4,17 4,65 1,00	=	19,39
* PAREDES VERTICAIS				
>	PV-12 L1 x H x Quant. >	4,64 4,65 2,00	=	43,15
>	L1 x H x Quant. >	0,15 4,65 1,00	=	0,70
>				
>				
18.3.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA		Total = 206,19	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR Area x Quant. >	206,19 1,00	=	206,19
>				
>				
18.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014		Total = 206,19	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	APLICAÇÃO DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA Area x Quant. >	206,19 1,00	=	206,19
>				
>				
18.3.4	PINTURA HIDRACOR		Total = 51,89	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	PAREDE DO MURO INTERNO (LE) L1 x H x Quant. >	17,83 2,91 1,00	=	51,89
>				
>				
18.4	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
18.4.1	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021		Total = 18,90	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO - (P01= 0,60mX2, 10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,60 2,10 1,00 2,50	=	3,15
>	WC FEMININO - (P01= 0,60mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,60 2,10 1,00 2,50	=	3,15
>	DEPÓSITO - (P02= 0,80mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>	COPA - (P02= 0,80mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>	SALA SECRETARIA - (P02= 0,80mX2, 10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>				
>				
18.4.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		Total = 18,90	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	WC MASCULINO - (P01= 0,60mX2, 10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,60 2,10 1,00 2,50	=	3,15
>	WC FEMININO - (P01= 0,60mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,60 2,10 1,00 2,50	=	3,15
>	DEPÓSITO - (P02= 0,80mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>	COPA - (P02= 0,80mX2,10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>	SALA SECRETARIA - (P02= 0,80mX2, 10m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	0,80 2,10 1,00 2,50	=	4,20
>				
>				
18.5	ESQUADRIAS METÁLICAS			
18.5.1	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO		Total = 22,50	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	ENTRADA DO ESTACIONAMENTO - (PF01= 4,50mX2,50m) L1 X H X Quant. X Fator de Pintura >	4,50 2,50 1,00 2,00	=	22,50
>				
>				
19.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
19.1	PAISAGISMO			
19.1.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO		Total = 37,95	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	JARDIM - 01 L1 x L2 x Quant. >	17,83 1,46 1,00	=	26,03
>	JARDIM - 02 L1 x L2 x Quant. >	8,84 0,53 1,00	=	4,69
>	JARDIM - 03 - (AUTOCAD) Area x Quant. >	5,01 1,00	=	5,01
>	JARDIM - 04 L1 x L2 x Quant. >	4,61 0,24 1,00	=	1,11
>	CANTEIROS DO JARDIM L1 x L2 x Quant. >	0,76 0,73 2,00	=	1,11
>				
>				
19.1.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		Total = 49,00	M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	JARDIM - 01 Ext. >	17,83	=	17,83



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

1. CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>		Ext. > 1,53	=	1,53					
>	JARDIM - 02	Ext. > 8,84	=	8,84					
>		Ext. > 0,60	=	0,60					
>	JARDIM - 03	Ext. > 0,60	=	0,60					
>		Ext. > 4,44	=	4,44					
>		Ext. > 0,83	=	0,83					
>		Ext. > 4,66	=	4,66					
>	JARDIM - 04	Ext. > 4,61	=	4,61					
>		Ext. > 0,31	=	0,31					
>		Ext. > 0,31	=	0,31					
>	CANTEIROS DO JARDIM	Quant. X Repet. > 0,73 4,00	=	2,92					
>		Quant. X Repet. > 0,76 2,00	=	1,52					
>									
>									
19.1.3	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 34,70 M						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	PASSEIO EXTERNO	Ext. >	12,90						= 12,90
>	PASSEIO INTERNO	Ext. >	14,81						= 14,81
>		Ext. >	2,35						= 2,35
>		Ext. >	4,64						= 4,64
>									
20.	SERVIÇOS DIVERSOS								
20.1	LIMPEZA FINAL								
20.1.1	LIMPEZA GERAL								Total = 241,84 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁREA URBANIZADA	Area x Quant. >	161,36	1,00					= 161,36
>	ÁREA DA EDIFICAÇÃO	Area x Quant. >	80,48	1,00					= 80,48
>									



Y

P.

A

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

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

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

CEARA VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		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	Auxílio - 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	Auxílio 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%	47,96%	112,76%	71,07%

BM
183
R

R
P
A

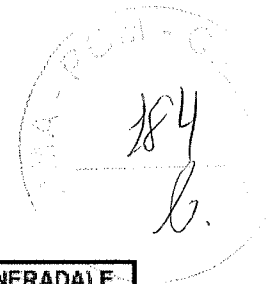
DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
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	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO 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
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
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	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
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
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

785

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
1	PROJETOR LED DE 50W - IP 65 - COR BRANCA	UN	113,40	89,90	129,90	118,00		115,70	112,80	112,80
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	SANTIL	03/01/2022	49.474.398/0008-63		(11) 3998-3000	E-MAIL	sac@santil.com.br			
B	ULTRALED	03/01/2022	28.673.126/0001-46		(19) 2512-1363	E-MAIL	comercial@ultraledcomercial.com.br			
C	TAMOYO	03/01/2022	76.842.285/0001-70		(44) 3263-5760	E-MAIL	robertoaugusto@atditar.com.br			
D	YAMAMURA	03/01/2022	45.603.529/0007-23		(11) 3906-2723	E-MAIL	comercial@yamamura.com.br			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
2	LUMINÁRIA LED DE 50W PARA POSTE	UN	129,99	203,88	207,50	129,99		166,94	167,84	166,94
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	DIGITAL LED	05/01/2022	21.813.474/0001-22		(21) 2605-5086	E-MAIL	orcamento@digitalled@gmail.com			
B	LUMINIM	05/01/2022	23.429.903/0001-98		(11) 4750-2215	E-MAIL	orcamento@luminim.com.br			
C	EMBRALUMI	05/01/2022	22.860.776/0001-14		(11) 3207-3782	E-MAIL	comercial@embralum.com.br			
D	RCA LÂMPADAS	05/01/2022	38.714.745/0001-95		(21) 2611-8097	E-MAIL	orcamentogruparca@gmail.com			
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
3	REGISTRO DE GÁS ESFERA ANGULAR MACHO/FEMEA DE 1/2" NPT X 3/4"	UN	41,70	26,35	34,00			34,00	34,02	34,00
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	LEROY MERLIN	17/01/2022	01.438.784/0001-05		(11) 4007-1380	SITE	www.leroymerlin.com.br			
B	HIDROJÁ	17/01/2022	22.740.220/0001-94		(11) 5990-0357	SITE	www.hidroja.com			
C	MADEIRA MADEIRA	17/01/2022	10.490.181/0001-35		(41) 4063-7569	SITE	www.madeiramadeira.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
4	ADAPTADOR APERTO RÁPIDO 1/2 [E] X TM 3/8	UN	52,00	18,56	38,72			38,72	36,43	36,43
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	GÁS CENTER	17/01/2022	12.481.272/0001-30		(11) 99126-5867	SITE	https://www.gascener.com.br/			
B	CONSIGAS	17/01/2022	01.067.986/0001-80		(41) 99644-0353	SITE	https://www.consigaspecas.com.br/			
C	ÉBBA MÓVEIS	17/01/2022	28.326.443/0001-96		(27) 3150-9520	SITE	https://www.ebbamoveis.com.br			
D										
E										

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇOS COLETADOS (R\$)					ANÁLISE DOS PREÇOS		
			A	B	C	D	E	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
5	ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX 16 MM X 1/2" - TIGRE	UN	21,50	18,71	22,13			21,50	20,78	20,78
COD	IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA DA COLETA	CNPJ		FONE	FONTE	EMAIL/SITE			
A	PONTO DO ENCANADOR	17/01/2022	05.414.611/0001-08		(19) 3249-3000	SITE	https://www.pontodoencanador.com/			
B	PEDRÃO PVC	17/01/2022	60.344.348/0001-28		(16) 99325-9076	SITE	https://www.consigaspecas.com.br/			
C	CASA MIMOSA	17/01/2022	62.978.978/0001-80		(11) 2782-5500	SITE	https://www.casamimosa.com.br			
D										
E										

Handwritten signature and initials.

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

ITEM:		UNIDADE:
-------	--	----------

Empresa: Contato: (21) 2605-5086 (21) 98045-0175 aracati@digitalled.com



- REFLETORES DE LED
- LUMINÁRIAS DE LED
- LUMINÁRIAS DE POSTE
- TECNOLOGIA

Home / LUMINÁRIAS DE POSTE /

Fotos



Luminária Pública de Led Branco Frio para Poste de Rua / Rodovia / Praça 50w (Chip Tecnológico)

RS 129,99

Customize 02 100W
RS 129,99 à vista com desconto Boleto / Pix ou 12x de R\$ 16,00 Sem juros

- 3
- 03
- 09
- 15

Quantidade:

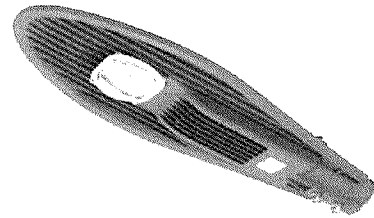
186
b.

Utilizamos cookies para melhorar a sua experiência em nosso site. Ao continuar, você concorda com a nossa política de privacidade. [Ver mais sobre os termos de uso](#)

Continuar e fechar



- CONSTRUTORES
- SPOT E PLAFON
- REFLETORES
- ILUMINAÇÃO DECORATIVA
- LÂMPADAS
- ILUMINAÇÃO INDUSTRIAL E PÚBLICA
- FITA E MÓDULO LED



LUMINÁRIA PETALA PÚBLICA LED 50W - BRANCO FRIO

RS 207,50

OU R\$ 17,29 x 12x

em parcelas de R\$ 17,29 sem juros

ou 12x de R\$ 16,00 sem juros



COMPRAR

CALCULADORA DE PREÇOS

QUANTIDADE

VALOR UNITÁRIO

CALCULAR

VERA

BOLETO

PAGAMENTO

12x

12x

12x

12x

SITE BLINDADO



Procurar em mais de 140.000 produtos



Central de atendimento

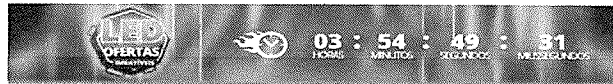
Entre ou Cadastre-se para acessar sua conta



- DEPARTAMENTOS
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED
- LED

Compra 100% Segura

COMPRE ANTES QUE ACABE!



03 : 54 : 49 : 31
HORAS MINUTOS SEGUNDOS MILSEGUNDOS

Luminária Pública Super LED 50w Branco Frio

Código: F081 20-LEF

Garantia: 12 meses

Produto Certificado

Envio grátis para todo Brasil

Veja quem recomendamos

50 HOJE LEVE MAIS, PAGUE MENOS:

- 1 UN
- R\$ 75
- R\$ 10
- R\$ 12

de ~~RS 690,00~~
por **RS 203,88**
até 12x de **RS 16,99** sem juros
ou **RS 183,49** via pix

COMPRAR

Preço reduzido para LED Offertas últimas unidades

Atendimento

Rafael Vieira

Atende de 09h às 18h

Chamada em andamento

iluminim

Olá, Rafael! Estamos aqui para ajudar. Como podemos ajudar você hoje? Clique no ícone de ajuda para obter atendimento online ou para enviar uma mensagem para o suporte. Você também pode chamar o suporte pelo telefone: (21) 2605-5086. Obrigado!

Vieira

Eu sou o Rafael Vieira e estou aqui para ajudar. Como posso ajudar você hoje? Clique no ícone de ajuda para obter atendimento online ou para enviar uma mensagem para o suporte. Você também pode chamar o suporte pelo telefone: (21) 2605-5086. Obrigado!



para assistir o vídeo relacionado ao produto.



V

A

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE



Meu Conta

RS 0,00

REFLETORES DE LED

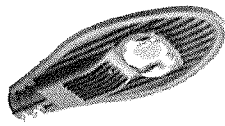
LUMINÁRIAS DE LED

LUMINÁRIAS DE POSTE

LÂMPADAS DE LED

Home / LUMINÁRIAS DE POSTE / Luminária Pública Pétala Led 50W para Poste de Rua Branco Frio

Fotos



Luminária Pública Pétala Led 50W para Poste de Rua Branco Frio 6500k (Chip Tecnológico)

RS 129,99

Economiza R\$ 7,000

RS 123,49 à vista com desconto boleto - R\$ 129,99 ou 2x de R\$ 65,00 Sem juros ou 1x de R\$ 129,99 Sem juros

A promoção acaba em:



Proteção:

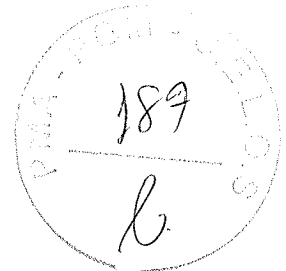
IP66 (Resistente a chuva) - R\$ 129,99

IP67 (Resistente a chuva e poeira) - R\$ 179,99

IP68 (Resistente a chuva e poeira) - R\$ 229,99

Cores:

Selecione



Desconto de até 7%

TELEFONIA E SERVIÇOS | REFRIGERAÇÃO | AQUECIMENTO | COZINHAS



Search bar

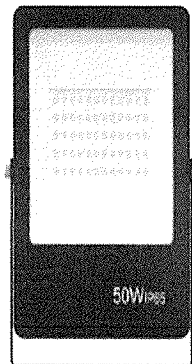
Meu Conta

RS 0,00

LÂMPADAS | ILUMINAÇÃO | FIOS E CABOS | INTERRUPTORES E TOMADAS | BANHO E AQUECIMENTO | TUBERIAS

REFRIGERAÇÃO E SERVIÇOS | SEGURANÇA | BOMBA D'ÁGUA E FONEIA / TV | INFRAESTRUTURA | PROJETOS DE INTERIORES

Home / ILUMINAÇÃO / REFLETORES



PROJETOR LED ULTRAFINO 50W BIVOLT LUZ BRANCA IP65 PRETO 4000 LÚMENS - GAYA

0038

0038

Com Frete

RS 113,40

2x de R\$ 52,70 Sem juros

VALOR À VISTA

R\$ 113,40

OK

QUANTIDADE:

- +

ADICIONAR AO CARRINHO

Adicionar ao carrinho



OPÇÕES DE PAGAMENTO:

VISA, CREDITO, boleto



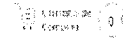
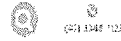
INFORMAÇÕES BÁSICAS

Handwritten signature and initials.

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE



- Outras Categorias
- Máquinas Elétricas
- Ferramentas Manuais
- Ferragens
- Iluminação
- Materiais Elétricos
- PPA
- Instrumentos de Medição

www.tamdyo.com.br REFLETOR

Até 2x

REFLETOR LED 50W 6500K 3600 LÚMENS IP65 [200.58.0191-

0] (AUTOVOLT) - G-LIGHT

CC0 23 988948
Quilates

2 802 48-0191

R\$ 129,90

4 X R\$ 32,47 EM 12 DIAS

Parcelas de R\$ 32,47 em 12 parcelas iguais

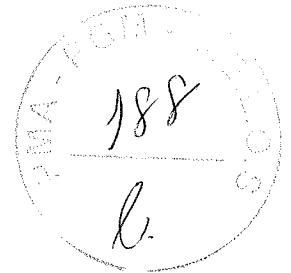
1 2022

VER MAIS INFORMAÇÕES

Adicionar ao carrinho

Adicionar ao carrinho

Adicionar ao carrinho

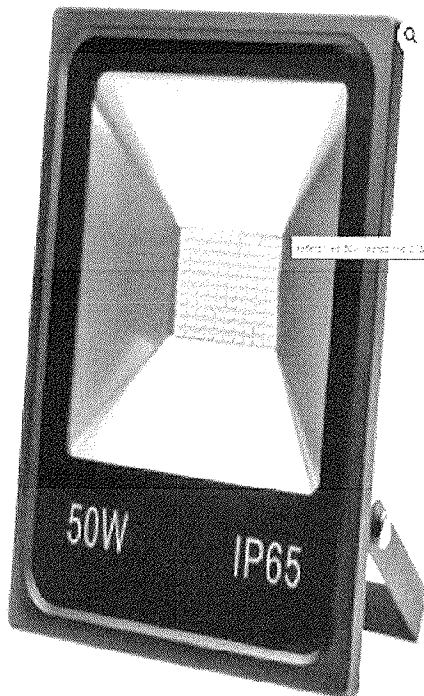


Passo a passo e dicas para ver mais detalhes



Home / Produtos / Luz / Lâmpada / Luzes

Mapa de Navegação



Produto em estoque disponível para entrega

Refletor led 50w 6500k bivolt

R\$89,90

Adicionar ao carrinho

Consulte o preço de atacado para mais opções

65000000

Comprar

Adicionar ao carrinho

Marca

ULTRA

Características

6500K

Para mais informações consulte o site de vendas de atacado

Sku: 2560

Comprar em atacado

V

Handwritten signature and initials

19/01/2022



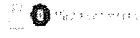
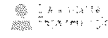
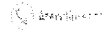
COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

yamamura

Exibir o site em português



- FOR AMBIENTE
- POR CATEGORIA
- LÂMPADAS
- PARA TETO
- PROMOÇÕES
- MIS

Exibir o site em português



Projektor Alumínio Preto Led 50w 6000k Ip65

01

Disponível em estoque

Este produto não possui garantia de fábrica. Recomendamos a contratação de uma garantia adicional para este produto.

por R\$ 118,00

até 12x R\$ 10,67 em cartão de crédito

ou 12x R\$ 10,67 em boleto

1 ANO DE GARANTIA
Garantia limitada de fábrica de 1 ano

Em estoque

Para saber mais detalhes clique aqui

Comprar



Handwritten stamp: PGM 189

Controlar sua privacidade

Atualize suas informações pessoais

Meus dados

OK

LEROY MERLIN

Comprar e pagar pelo telefone (custos de conexão) 4007-1380 (Capitais) - 0800-602-1380 (Demais regiões)

Departamentos Verão Tendências Ofertas Projetos Dicas Serviços Benefícios Lojas abertas

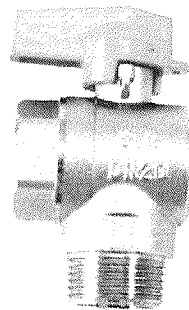
Clique aqui, compre pelo WhatsApp e receba em casa (11) 4007-1380

Válvula Esfera Angular...

Válvula Esfera Angular Gás 1/2 Pol Macho/fêmea Emmeti

01

Exclusivo Site



R\$ 41,70 / cada

Até 12x R\$ 3,48 em cartão de crédito

ou 12x R\$ 3,48 em boleto

Comprar

Calcule seu frete

Não sei meu CEP



Descrição

L11517a12 - válvula esfera angular para gás macho/fêmea 1/2 pol. Emmeti válvula esfera angular para gás macho/fêmea 1/2 pol. Emmeti às válvulas devem ser utilizadas completamente abertas ou fechadas

Compre pelo Telefone

Telefone 4007-1380 Capitais

Telefone 0800-602-1380 Demais regiões

Vendido exclusivamente no site

Este produto é disponibilizado pela nossa loja online e pode ser comprado exclusivamente através do nosso site. Aproveite!

Handwritten mark

Handwritten signature

Edgard Alves Damasceno
Ord. de Serviço

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

Envie sua Cotação - comercial@hidroja.com

Confira nossa Loja Física, estamos localizados no Belenzinho - zona o-novo

Fale conosco



TELEVENDAS (11) 5990-0357

Atendimento 24h



Rastrear

Minha Conta

0 item(s)

QUEIMA DE ESTOQUE

PEX ÁGUA

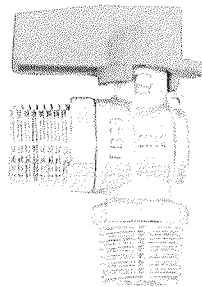
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

PEX GÁS

INSTALAÇÃO GÁS

AR COMPRIMIDO

TODAS CATEGORIAS



MAQENGE REGISTRO ESFERA ANGULAR MACHO X MACHO DN 1/2 30017

Código de barras

R\$ 26,35

ou R\$ 25,03 no PIX

1



Comprar

Frete grátis. Entrega em 1 dia. 035 - 035

Handwritten note: 190 B.

ATENÇÃO: CUPIM DE REVENIDA

Tudo o que estiver com o CNPJ que possui a validade de comércio fora do estado do São Paulo, caso identificarmos a compra com CNPJ de revenda o preço poderá ser cancelado, efetue a compra com o CNPJ

Pergunte e veja opiniões de quem já comprou

Guia Avaliações Perguntas

8 AVALIAÇÕES

madeirasmadeira

Busque tudo para a sua casa...



WhatsApp

0800 050 0009



Perfil



Favoritas



Comprar

Departamentos Por Ambiente Móveis Frete Grátis SP Ofertas da Hora Lançamentos Central de Dicas Lojas Físicas

SALDÃO JANEIRO

ATÉ 50% DE DESCONTO

Metao Serrarias > Metao Serrarias > Reg. 1/2 > 4156758



Registro Abre Fecha Gás 1/2 Angular 90° Npt Macho/femea

Montado e entregue por Elite

ID: 4156758

R\$ 44,00 ↓ 22%

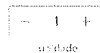
R\$ 34,00

à vista no cartão ou PIX

R\$ 34,00 em 12x de R\$ 2,83 sem juros ou parcelar em até 24x no crédito

Em estoque

Opções de pagamento



Adicionar

Comprar

Frete e prazo

Informe o CEP

Calcular

Handwritten signatures and initials.

COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

WhatsApp: (41) 99126-5867

Seg a sex - 9h às 18h - Sab - 9h às 12h30

Nossas lojas

Troque fácil



Busque o que você procura



Minha conta



Atendimento



0

GÁS

KITS

THERMO

PEÇAS FOGÕES DOMÉSTICOS

PEÇAS FOGÕES INDUSTRIAIS

PEÇAS PANEIAS PRESSÃO

UTILIDADES

Produto: 02372 - Adaptador para Mangueiras Flexíveis JACKWAL, 1/2" NPT(M) x Bico Fogão - Válvula de Segurança - Ref. 02372

Adaptador para Mangueiras Flexíveis JACKWAL 1/2"NPT(M) x Bico Fogão - Válvula de Segurança - Ref. 02372

Marca: JACKWAL
Referência: 02372

R\$ 52,00

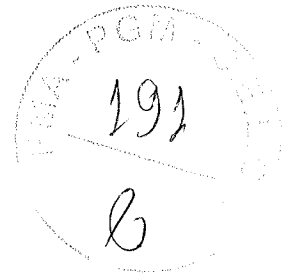
Por favor, R\$ 52,00 Frete por loja



COMPRAR

CEP:

CALCULAR



TODAS

GÁS

HRDRAULICA

FERRAMENTAS

KITS

INSTALACAO COMPLETA

ENCOMENDA

FAG

OFERTAS

Home > GÁS > Conexões para Gás > Laço > ADAPTADOR

Top Física (41) 3945-7442

Orçamentos (41) 99844-0359

Nossas lojas

Meus Pedidos

Busque aqui



Área de instalador



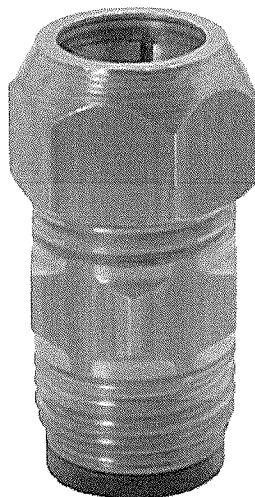
Minha Conta



0

ADAPTADOR APERTO RÁPIDO 1/2 [E] X TM 3/8 JACKWAL

SKU: 585 MARCA: JACKWAL



R\$18,56

à vista no boleto ou pix
valores exclusivos para compras online
ou R\$18,94 no cartão em até 10x*



COMPRAR

TAMANHO 1/2" BSP - MACHO

Calcule o frete

OK

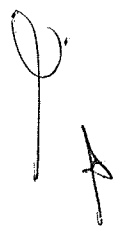
Não sei meu CEP

R\$18,56

à vista no boleto ou pix

COMPRAR

Adaptador Aperto Rápido 1/2 [E] x TM 3/8 JACKWAL



COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
LOCAL: ARACATICE



Digite o que você procura



Meus Clientes Carrinho vazio

COMBATE A INCÊNDIO | HIDRÁULICA | HIDRÁULICA INDUSTRIAL | ELÉTRICA | ACABAMENTO

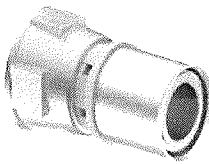
Adaptador Mangueira de Gás Maçenge Rosca Interna 1/2" Fêmea

ADAPTADOR FIXO FÊMEA ALPEX 16 MM X 1/2" - TIGRE

CÓDIGO: 012862 MARCA: TIGRE

R\$ 21,50

ou 4X de R\$ 5,76



Compatível

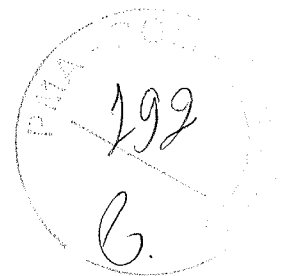
COMPRAR

Disponibilidade: **em estoque**
Estoque: **203** unidades



Parcelas

até de R\$ 21,50 sem juros
até de R\$ 11,48
até de R\$ 7,77

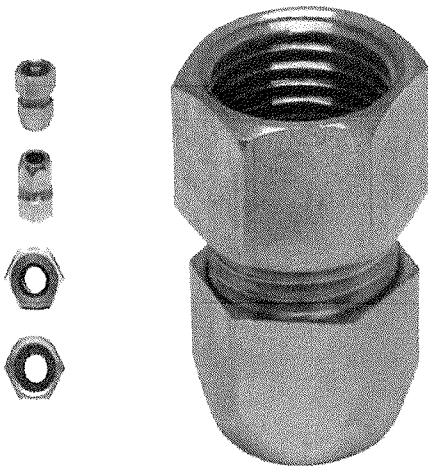


EQUIPAMENTOS | BOMBA ELÉTRICA | FRETADOS | BOMBEJETA | ENTREGA EMPRESAS | DOCUMENTOS | EQUIPAMENTOS | FERRAMENTAS | TUBULOS

Adaptador

Adaptador Mangueira de Gás Maçenge Rosca Interna 1/2" Fêmea

ID: 316-5 | Versões disponíveis | Marca: MAÇENGE



por R\$ 38,72

COMPRAR

Adicionar ao carrinho

Ver outras formas de pagamento

Colocar frete e prazo

Digite seu CEP

Calcular

A EcoMóvel oferece responsabilidade e suporte em montagem, instalação e reparos dos produtos. [Saiba mais](#)

Detalhes do produto | Quer uma dica? | Manual de Montagem

O Adaptador Mangueira de Gás Maçenge é utilizado para instalação de Fogão e Cook-top, sendo desenvolvida para conectar a mangueira de gás flexível ao fogão de gás de cozinha ou ao fogão de embutir cook-top em gás encanado.

Ideal para a correta instalação de tubulação a gás em cozinhas domésticas e industriais, o Adaptador Mangueira de Gás Maçenge promove maior segurança e proteção ao local instalado, atuando principalmente na transição de gases.



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

COMP-536293 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PESSOAL) (HxMÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,13295	14.514,46	1.929,76
TOTAL MAO DE OBRA:						1.929,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,65762	5.868,92	3.859,52
I8617	VIGIA	SEINFRA	MES	0,21829	2.946,84	643,25
TOTAL SERVICIO:						4.502,78
VALOR:						6.432,54

2.1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570	20,77	21,3
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280	20,77	10,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210	15,55	19,94
TOTAL MAO DE OBRA:						51,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250	5,4	3,42
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940	17,33	29,62
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260	9,5	0,97
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260	3,5	0,36
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000	1,36	4,37
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840	10,16	0,69
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260	3,05	0,31
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260	16,75	1,72
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260	28,72	2,95
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380	19,64	13,43
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,93

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480	404,8	5,99
TOTAL SERVICIO:						5,99
VALOR:						118,81

2.1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000	20,77	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000	15,55	124,4
TOTAL MAO DE OBRA:						290,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000	15,43	15,43
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000	79	79
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000	5,73	57,3
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000	297,91	148,96
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000	6,71	26,84
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000	26,78	267,8
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000	11,9	59,5
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000	13,8	6,9
TOTAL MATERIAL:						661,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500	404,8	50,6
TOTAL SERVICIO:						50,6
VALOR:						1.002,88

2.1.3. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000	206	206
TOTAL MATERIAL:						206
VALOR:						206

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

2.1.4. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000	35,59	36,3
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000	12,61	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

2.2.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000	20,77	2,7
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	20,71	0,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000	12,61	0,5
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200	15,54	0,19
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:						1,36
VALOR:						6,09

2.3.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:						52,88
VALOR:						52,88

2.3.2. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500	20,77	0,52
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
VALOR:						4,41

3.1.1. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000	44,39	10,65
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,65
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000	15,55	11,2
TOTAL MAO DE OBRA:						11,2
VALOR:						21,85

3.1.2. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520	129,66	24,01
TOTAL EQUIPAMENTO:						24,01
VALOR:						24,01

3.2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000	15,55	54,43
TOTAL MAO DE OBRA:						54,43
VALOR:						54,43

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

3.3.1. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60,KG (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43

3.3.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,2
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:						16,33
VALOR:						22,52

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500	134,84	4,72
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500	42,16	1,48
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,2
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000	15,55	16,33
TOTAL MAO DE OBRA:						16,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:						66,97
VALOR:						89,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000	15,55	139,95
TOTAL MAO DE OBRA:						264,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480	67,5	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000	66,06	72,67
TOTAL MATERIAL:						158,61
VALOR:						423,18

4.1.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000	20,77	176,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000	74,72	15,69
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000	1,1	34,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000	0,56	17,33
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000	0,68	159,8
TOTAL MATERIAL:						226,87
VALOR:						546,47

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000	15,55	155,5
TOTAL MAO DE OBRA:						217,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830	74,72	46,2
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000	9,5	171
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500	76,19	46,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000	0,56	206,36
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300	73,9	19,44
TOTAL MATERIAL:						489,86
VALOR:						707,66

4.1.4. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000	14,03	28,06
TOTAL MATERIAL:						28,06
VALOR:						31,41

4.2.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000	16,77	21,8
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000	20,77	27
TOTAL MAO DE OBRA:						48,8
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000	7,35	2,94
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000	13,8	2,07
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000	4,74	2,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:						17,39
VALOR:						66,19

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000	16,77	1,17
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000	20,77	1,45
TOTAL MAO DE OBRA:						2,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	10,05	0,2
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000	8,28	9,52
TOTAL MATERIAL:						9,72
VALOR:						12,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	10,05	0,2
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000	9,5	10,93
TOTAL MATERIAL:						11,13
VALOR:						14,13

4.3.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	---------------	-------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000	16,77	1,68
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000	10,05	0,3
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000	9,5	10,93
TOTAL MATERIAL:						11,23
VALOR:						14,98

4.4.1. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000	15,55	248,8
TOTAL MAO DE OBRA:						290,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800	67,5	47,12
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800	76,19	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000	0,56	123,2
TOTAL MATERIAL:						237,21
VALOR:						527,55

4.4.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000	15,55	93,3
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900	67,5	62,71
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700	76,19	47,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000	0,56	221,76
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900	73,9	15,45
TOTAL MATERIAL:						347,69
VALOR:						456,91

4.4.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000	15,55	93,3
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR:						134,84

5.1.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000	29,57	7,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000	12,61	15,13
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000	13,8	3,45
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000	10,01	11,71
TOTAL MATERIAL:						45,23
VALOR:						95,91

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO 11/2021

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000	20,77	1,45

TOTAL MAO DE OBRA: 2,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	10,05	0,2
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000	8,28	9,52
					TOTAL MATERIAL:	9,72
					VALOR:	12,35

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000	20,77	1,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	10,05	0,2
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000	9,5	10,93
					TOTAL MATERIAL:	11,13
					VALOR:	14,13

5.2.3. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000	16,77	1,68
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000	20,77	2,08
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000	10,05	0,3
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000	9,5	10,93
					TOTAL MATERIAL:	11,23
					VALOR:	14,98

5.3.1. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000	15,55	93,3
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,3

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900	67,5	62,71
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700	76,19	47,77
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000	0,56	221,76
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900	73,9	15,45
					TOTAL MATERIAL:	347,69
					VALOR:	456,91

5.3.2. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000	15,55	124,4
					TOTAL MAO DE OBRA:	228,25
					VALOR:	228,25

5.4.1. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000	15,55	5,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,71

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000	8,28	6,13

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000	13,8	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000	4,74	4,6
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000	10,01	6,51
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	M2	1,00000	45,73	45,73

TOTAL MATERIAL: 79,77

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04000	228,25	9,13
TOTAL SERVICIO:					24,95
VALOR:					117,43

5.4.2. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,35000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	H	0,35000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					12,71

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000	8,28	6,13
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000	13,8	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000	4,74	4,6
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000	10,01	6,51
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	M2	1,00000	48,77	48,77

TOTAL MATERIAL: 82,81

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04000	228,25	9,13
TOTAL SERVICIO:					24,95
VALOR:					120,47

5.4.3. C4457 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,35000	20,77	7,27
I2543	SERVENTE	H	0,35000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					12,71

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	KG	0,74000	8,28	6,13
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,03000	13,8	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,97000	4,74	4,6
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,65000	10,01	6,51
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	M2	1,00000	54,76	54,76

TOTAL MATERIAL: 88,8

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04000	395,54	15,82
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,04000	228,25	9,13
TOTAL SERVICIO:					24,95
VALOR:					126,46

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,00000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	H	1,12000	15,55	17,42
TOTAL MAO DE OBRA:					38,19

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01500	67,5	1,01
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000	1,1	2,4

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. DATA BASE PESQUISAS DE PREÇO 11/2021

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000	0,56	1,22
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000	0,68	17
					TOTAL MATERIAL:	21,63
					VALOR:	59,82

6.1.2. C0077 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000	20,77	51,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,07000	15,55	47,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	99,67

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06930	67,5	4,68
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,37000	1,1	11,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,37000	0,56	5,81
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	159,00000	0,58	92,22
					TOTAL MATERIAL:	114,12
					VALOR:	213,78

6.1.3. C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8332	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO	SEINFRA	M2	1,00000	55	55
					TOTAL MATERIAL:	55
					VALOR:	55

6.2.1. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000	16,77	4,19
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000	20,32	2,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,22
					VALOR:	6,22

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400	22,31	15,93
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,93

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000	16,77	206,27
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000	20,77	99,7
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000	20,77	155,78
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000	15,55	186,6
					TOTAL MAO DE OBRA:	689,89

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000	10,05	12,06
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350	67,5	42,09
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000	9,51	570,6
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800	76,19	66,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000	0,56	183,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000	12,61	7,57
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000	13,8	27,6
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000	10,01	50,05
					TOTAL MATERIAL:	960,32
					VALOR:	1.666,12

6.3.2. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000	22,31	0,45
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,45

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000	20,77	16,62

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE					
LOCAL:	ARACATI/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) 3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE 11/2021	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000	20,77	14,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000	15,55	17,11

TOTAL MAO DE OBRA: 54,5

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000	10,05	0,2
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000	74,72	2,99
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000	9,5	12,83
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000	23,81	23,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000	0,56	9,72
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000	73,9	6,65
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000	15,54	0,31
TOTAL MATERIAL:					56,51	
VALOR:					111,45	

6.4.1. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000	15,55	11,66
TOTAL MAO DE OBRA:					22,05	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200	74,72	0,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000	0,56	1,29
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000	222,64	222,64
TOTAL MATERIAL:					224,08	
VALOR:					246,12	

7.1.1. C1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA						
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000	16,77	62,89
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000	20,77	77,89
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000	20,77	29,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:					191,63	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060	67,5	0,72
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000	164,28	164,28
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000	1,1	1,89
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000	0,56	0,96
I1030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000	24,67	74,01
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000	52,5	52,5
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000	43,58	43,58
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000	0,27	2,16
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000	210,78	210,78
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000	15,54	3,89
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:					563,05	
VALOR:					754,67	

7.2.1. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000	20,77	31,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:					70,04	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	REÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290	67,5	0,2
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000	0,56	0,66
I1515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000	8,41	12,62
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000	28,81	72,03
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000	235,46	235,46

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE
 LOCAL: ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 11/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE
11/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,20000	16,77	20,12
I2320	ENCANADOR	H	1,20000	20,32	24,38

TOTAL MAO DE OBRA: 44,5

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	M	1,03000	21,18	21,82
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,09000	15,54	1,4
I1784	REBITES	KG	0,04000	58,29	2,33
I1873	SOLDA 70X30	KG	0,04000	72,04	2,88

TOTAL MATERIAL: 28,43

VALOR: 72,94

8.2.2. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000	16,77	8,39
I2320	ENCANADOR	H	0,50000	20,32	10,16

TOTAL MAO DE OBRA: 18,55

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03000	13,98	14,4
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,07000	15,54	1,09

TOTAL MATERIAL: 15,49

VALOR: 34,03

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,10000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	H	0,15000	15,55	2,33

TOTAL MAO DE OBRA: 4,41

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00610	67,5	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43000	0,56	1,36

TOTAL MATERIAL: 1,77

VALOR: 6,18

9.1.2. C1226 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	H	0,80000	15,55	12,44

TOTAL MAO DE OBRA: 24,9

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,02430	67,5	1,64
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,84000	0,56	3,27

TOTAL MATERIAL: 4,91

VALOR: 29,81

9.1.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,60000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	H	0,60000	15,55	9,33

TOTAL MAO DE OBRA: 21,79

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,02500	401,1	10,03

TOTAL SERVICO: 10,03

VALOR: 31,82

9.1.4. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	0,15000	20,77	3,12
I2543	SERVENTE	H	0,10000	15,55	1,56

TOTAL MAO DE OBRA: 4,68

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELAÇÃO DE DESENHOS

OBRA: SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

LOCAL: ARACATI/CE

PRANCHA	PROJETO	CONTEÚDO
01/16	LOCALIZAÇÃO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO
02/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA BAIXA GERAL
03/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA TÉCNICA
04/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA LAYOUT
05/16	ARQUITETÔNICO	01. PLANTA BAIXA EXISTENTE/ 02.PLANTA BAIXA DEMOLIR/CONSTRUIR
06/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA ACESSIBILIDADE
07/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA DE COBERTA
08/16	ARQUITETÔNICO	FACHADA
09/16	ARQUITETÔNICO	CORTES
10/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA DE ESQUADRIAS
11/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA DE ESQUADRIAS 02
12/16	ARQUITETÔNICO	DETALHES PRATELEIRA
13/16	ARQUITETÔNICO	DETALHES PRATELEIRA 02
14/16	ARQUITETÔNICO	DETALHES ACESSIBILIDADE
15/16	ARQUITETÔNICO	DETALHES
16/16	ARQUITETÔNICO	PLANTA BAIXA - DETALHE WC
01/01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PLANTA TÉRREO PONTOS E DIAGRAMA
01/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
02/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
03/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
04/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
05/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
06/06	ESTRUTURA DE CONCRETO	LOCAÇÃO E DETALHAMENTO
01/03	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	TERRÉO DETALHES
02/03	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	DETALHAMENTO
03/03	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	COBERTA
01/01	CLIMATIZAÇÃO	TÉRREO
01/01	COMBATE A INCÊNDIO	TÉRREO
01/01	PROJETO LÓGICA (DADOS)	DADOS TÉRREO

204
B.

V

Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

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

P

A