



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

>									
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,85	3,00	1,00	=	5,55	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,50	3,00	1,00	=	4,50	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,65	3,00	1,00	=	4,95	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	3,70	3,00	1,00	=	11,10	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	5,00	3,00	1,00	=	15,00	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	5,20	3,00	1,00	=	15,60	
>									
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,85	3,00	1,00	=	5,55	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,50	3,00	1,00	=	4,50	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,65	3,00	1,00	=	4,95	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	3,70	3,00	1,00	=	11,10	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	5,00	3,00	1,00	=	15,00	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	5,20	3,00	1,00	=	15,60	
>									
>	WC P. N. E.	L1 x H x Quant.	>	2,35	3,00	2,00	=	14,10	
>	WC P. N. E.	L1 x H x Quant.	>	2,15	3,00	2,00	=	12,90	
>									
>	REVESTIMENTO COM PEDRA SÃO TOMÉ	Area x Quant.	>	71,78	1,00		=	71,78	

*** DESCONTOS DE ÁREAS**

>	WC MASCULINO - (P02= 0,80m X 2,1m)	L1 x H x Quant.	>	0,80	2,10	-1,00	=	-1,68	
>	WC MASCULINO - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,40	-2,00	=	-1,28	
>	WC FEMININO - (P02= 0,80m X 2,10m)	L1 x H x Quant.	>	0,80	2,10	-1,00	=	-1,68	
>	WC FEMININO - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,40	-2,00	=	-1,28	
>	WC P. N. E. - (P03= 0,90m X 2,10m)	L1 x H x Quant.	>	0,90	2,10	-1,00	=	-1,89	
>	WC P. N. E. - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,40	-1,00	=	-0,64	

10.1.3 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5

Total = 423,32 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁREA DE CHAPISCO	Area x Quant.	>	627,05						= 627,05

*** DESCONTOS DE ÁREAS**

>	ÁREA DE EMBOÇO	Area x Quant.	>	203,73	-1,00					= -203,73
---	----------------	---------------	---	--------	-------	--	--	--	--	-----------

10.2 ACABAMENTOS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS

10.2.1 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Total = 131,95 M2

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

*** BANHEIROS**

>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,85	3,00	1,00	=	5,55	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,50	3,00	1,00	=	4,50	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	1,65	3,00	1,00	=	4,95	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	3,70	3,00	1,00	=	11,10	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	5,00	3,00	1,00	=	15,00	
>	WC FEMININO	L1 x H x Quant.	>	5,20	3,00	1,00	=	15,60	
>									
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,85	3,00	1,00	=	5,55	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,50	3,00	1,00	=	4,50	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	1,65	3,00	1,00	=	4,95	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	3,70	3,00	1,00	=	11,10	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	5,00	3,00	1,00	=	15,00	
>	WC MASCULINO	L1 x H x Quant.	>	5,20	3,00	1,00	=	15,60	
>									
>	WC P. N. E.	L1 x H x Quant.	>	2,35	3,00	2,00	=	14,10	
>	WC P. N. E.	L1 x H x Quant.	>	2,15	3,00	2,00	=	12,90	

*** DESCONTOS DE ÁREAS**

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

>	WC MASCULINO - (P02= 0,80m X 2,1	L1 x H x Quant. >	0,80	2,10	-1,00	=	-1,68
>	WC MASCULINO - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	-2,00	=	-1,28
>	WC FEMININO - (P02= 0,80m X 2,10m	L1 x H x Quant. >	0,80	2,10	-1,00	=	-1,68
>	WC FEMININO - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	-2,00	=	-1,28
>	WC P. N. E. - (P03= 0,90m X 2,10m)	L1 x H x Quant. >	0,90	2,10	-1,00	=	-1,89
>	WC P. N. E. - (J01= 1,60m X 0,40m)	L1 x H x Quant. >	1,60	0,40	-1,00	=	-0,64



10.2.2 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) Total = 131,95 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>	IGUAL A ÁREA DE CERÂMICA	Area x Quant. >	131,95	1,00					=	131,95

10.2.3 PEDRA SÃO TOMÉ Total = 71,78 M2

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

* VISTA - 01

>	VISTA - 01 - (PRANCHA: 13/18)	L1 x H x Quant. >	3,10	2,20	1,00	=	6,82
>	VISTA - 01 - (PRANCHA: 13/18)	L1 x H x Quant. >	2,15	5,05	1,00	=	10,86

* VISTA - 02

>	VISTA - 02 - (PRANCHA: 13/18)	L1 x H x Quant. >	2,50	2,40	1,00	=	6,00
>	VISTA - 02 - (PRANCHA: 13/18)	L1 x H x Quant. >	1,25	0,10	1,00	=	0,13
>	VISTA - 02 - (PRANCHA: 13/18)	L1 x H x Quant. >	2,50	0,64	1,00	=	1,59

* CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA

>	CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	L1 x H x Quant. >	0,92	2,60	1,00	=	2,39
---	----------------------------	-------------------	------	------	------	---	------

* CHUVEIRÃO

>	CHUVEIRÃO - (CORTE - AA - PRANCHA: 06/18)	L1 x H x Quant. >	6,35	2,60	1,00	=	16,51
>	CHUVEIRÃO - (VISTA - 04 - PRANCHA - 06/18)	L1 x H x Quant. >	0,30	3,70	1,00	=	1,11
>		L1 x H x Quant. >	4,80	1,35	1,00	=	6,48
>		L1 x H x Quant. >	4,80	2,35	1,00	=	5,64

* DESCONTOS DE ÁREAS

>	COMBOGÓ - (C01= 1,50mX2,10m)	L1 x H x Quant. >	1,50	2,10	-3,00	=	-9,45
>	COMBOGÓ - (C02= 0,60mX2,25m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,25	-1,00	=	-1,35
>	COMBOGÓ - (C03= 0,60mX1,05m)	L1 x H x Quant. >	0,60	1,05	-1,00	=	-0,63
>	COMBOGÓ - (C04= 0,60mX1,50m)	L1 x H x Quant. >	0,60	1,50	-1,00	=	-0,90

* CIRCULAÇÃO 03 - PRAÇA

>	PAREDE QUE DÁ PARA EDIFICAÇÃO EXISTENTE - (CORTE - AA - PRANCHA: 06/18)	L1 x H x Quant. >	4,80	2,60	1,00	=	12,48
---	---	-------------------	------	------	------	---	-------

* DESCONTOS DE ÁREAS

>	COMBOGÓ - (C02= 0,60mX2,25m)	L1 x H x Quant. >	0,60	2,25	-3,00	=	-4,05
---	-------------------------------	-------------------	------	------	-------	---	-------

* CIRCULAÇÃO

>	PAREDE DO JARDIM VERTICAL	L1 x H x Quant. >	14,25	2,60	1,00	=	37,05
---	---------------------------	-------------------	-------	------	------	---	-------

* DESCONTOS DE ÁREAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



> **COMBOGÓ - (C01= 1,50mX2,10m)** L1 x H x Quant. > 1,50 2,10 -6,00 = -18,90

10.3 ARGAMASSAS PARA TETOS

10.3.1 **CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO** Total = 32,98 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> COPA	Area x Quant. >	7,12	1,00					= 7,12
> DEPÓSITO 01	Area x Quant. >	8,49	1,00					= 8,49
> DEPÓSITO 02	Area x Quant. >	6,05	1,00					= 6,05
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Quant. >	4,62	1,00					= 4,62
> MARQUISE	L1 x L2 >	5,15	1,30					= 6,70

10.3.2 **REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO** Total = 32,98 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL À ÁREA DE CHAPISCO	Area x Quant. >	32,98	1,00					= 32,98

10.4 ACABAMENTOS PARA TETOS

10.4.1 **FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM** Total = 35,39 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
> WC FEMININO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
> WC P.N.E.	Area x Quant. >	4,35	1,00					= 4,35

10.5 LETRAS

10.5.1 **LETREIRO EM PVC EXPANDIDO H=20CM C/ PINTURA AUTOMOTIVA** Total = 22,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> LETREIRO "CHUVEIRÃO DE MAJORLÂNDIA"	Area x Quant. >	22,00						= 22,00

11. PISOS

11.1 PISOS INTERNOS

11.1.1 **PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO** Total = 5,72 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> DEPÓSITO 01	Area x Esp. >	8,49	0,06					= 0,51
> DEPÓSITO 02	Area x Esp. >	6,05	0,06					= 0,36
> WC FEMININO	Area x Esp. >	15,52	0,06					= 0,93
> WC P.N.E.	Area x Esp. >	4,35	0,06					= 0,26
> COPA	Area x Esp. >	7,12	0,06					= 0,43
> CIRCULAÇÃO	Area x Esp. >	33,70	0,06					= 2,02
> WC MASCULINO	Area x Esp. >	15,52	0,06					= 0,93
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Esp. >	4,62	0,06					= 0,28

11.1.2 **REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm** Total = 95,37 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> DEPÓSITO 01	Area x Quant. >	8,49	1,00					= 8,49
> DEPÓSITO 02	Area x Quant. >	6,05	1,00					= 6,05
> WC FEMININO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
> WC P.N.E.	Area x Quant. >	4,35	1,00					= 4,35
> COPA	Area x Quant. >	7,12	1,00					= 7,12
> CIRCULAÇÃO	Area x Quant. >	33,70	1,00					= 33,70
> WC MASCULINO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Quant. >	4,62	1,00					= 4,62

11.1.3 **CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO** Total = 95,37 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> DEPÓSITO 01	Area x Quant. >	8,49	1,00					= 8,49
> DEPÓSITO 02	Area x Quant. >	6,05	1,00					= 6,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



>	WC FEMININO	Area x Quant. >	15,52	1,00	=	15,52
>	WC P.N.E.	Area x Quant. >	4,35	1,00	=	4,35
>	COPA	Area x Quant. >	7,12	1,00	=	7,12
>	CIRCULAÇÃO	Area x Quant. >	33,70	1,00	=	33,70
>	WC MASCULINO	Area x Quant. >	15,52	1,00	=	15,52
>	CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Quant. >	4,62	1,00	=	4,62
>						
>						

11.1.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PA Total = 95,37 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	DEPÓSITO 01	Area x Quant. >	8,49	1,00					= 8,49
>	DEPÓSITO 02	Area x Quant. >	6,05	1,00					= 6,05
>	WC FEMININO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
>	WC P.N.E.	Area x Quant. >	4,35	1,00					= 4,35
>	COPA	Area x Quant. >	7,12	1,00					= 7,12
>	CIRCULAÇÃO	Area x Quant. >	33,70	1,00					= 33,70
>	WC MASCULINO	Area x Quant. >	15,52	1,00					= 15,52
>	CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Quant. >	4,62	1,00					= 4,62

11.2 PISOS EXTERNOS

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

Total = 13,98 M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁREA DE PISO PODOTÁTIL	Area x Esp. >	9,60	0,06					= 0,58
>	ÁREA DE PISO SÃO TOMÉ	Area x Esp. >	159,82	0,06					= 9,59
>	ÁREA DE PISO DE PEDRA CARIRI	Area x Esp. >	63,43	0,06					= 3,81

11.2.2 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)

Total = 9,60 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	<u>ÁREA EXTERNA</u>								
>	<u>* PISO TÁTIL DIRECIONAL</u>								
>	<u>* CIRCULAÇÃO</u>								
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - X) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 8 / 18)	>	1,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,25	= 0,88
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - X) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 8 / 18)	>	0,50	0,50	0,50	0,50	1,50	0,25	= 0,88
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - X) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 8 / 18)	>	1,50					0,25	= 0,38
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - Y) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 8 / 18)	>	1,50	1,50				0,25	= 0,75
>	<u>* PISO TÁTIL ALERTA</u>								
>	<u>* CIRCULAÇÃO</u>								
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - X) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 08 / 18)	>	11,50	1,90				0,25	= 3,35
>	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM PMC								
>	CONCRETO - (Eixo - Y) - (Conforme - (Ext.1+Ext.2+Ext.3+...+Ext.n)xLarg. PRANCHA: 08 / 18)	>	5,50	0,25	7,50	0,25		0,25	= 3,38

11.2.3 PEDRA SÃO TOMÉ

Total = 159,82 M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CIRCULAÇÃO 01 - PRAÇA	Area x Quant.	>	48,43	1,00					= 48,43
> CIRCULAÇÃO 02 - PRAÇA	Area x Quant.	>	60,41	1,00					= 60,41
> CIRCULAÇÃO 03 - PRAÇA	Area x Quant.	>	36,89	1,00					= 1,00
> PAVIMENTAÇÃO DA CALÇADA EXTERNA	L1 x L2	>	47,60	1,05					= 49,98
>									
>									

180
B

11.2.4 PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA Total = 63,43 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CIRCULAÇÃO	Area x Quant.	>	33,68	1,00					= 33,68
> ÁREA DO CHUVEIRÃO	Area x Quant.	>	29,75	1,00					= 29,75
>									
>									

11.2.5 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) Total = 47,60 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> ÁREA EXTERNA - (Calçada)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	4,70	1,80	1,50	1,80	12,00	4,05	= 25,85
> ÁREA EXTERNA (Calçada)	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	4,90	1,20	4,95	7,05			= 18,10
> CHUVEIRÃO	L1 + L2 + L3 + ... + Ln	>	1,85	1,80					= 3,65
>									
>									

11.3 SOLEIRAS E PEITORIS

11.3.1 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm Total = 2,80 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Ext. X Quant.	>	0,90	1,00					= 0,90
> WC FEMININO	Ext. X Quant.	>	0,90	1,00					= 0,90
> WC P.N.E.	Ext. X Quant.	>	1,00	1,00					= 1,00
>									
>									

11.3.2 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm Total = 14,60 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> DEPÓSITO 02 - (J02= 0,80mX0,40m)	Ext. X Quant.	=	0,90	1,00					= 0,90
> DEPÓSITO 01 - (J02= 0,80mX0,40m)	Ext. X Quant.	=	0,90	2,00					= 1,80
> WC MASCULINO - (J01= 1,60mX0,40m)	Ext. X Quant.		1,70	2,00					= 3,40
> WC FEMININO - (J01= 1,60mX0,40m)	Ext. X Quant.		1,70	2,00					= 3,40
> WC P.N.E. - (J01= 1,60mX0,40m)	Ext. X Quant.		1,70	1,00					= 1,70
> COPA. - (J01= 1,60mX0,40m)	Ext. X Quant.		1,70	2,00					= 3,40
>									
>									

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

12.1 TUBOS E CONEXÕES DE PVC

12.1.1 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") Total = 85,50 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext.	>	85,50						= 85,50
>									
>									

12.1.2 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") Total = 2,30 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext.	>	2,30						= 2,30
>									
>									

12.1.3 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") Total = 35,20 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext.	>	35,20						= 35,20
>									
>									

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

19/12/2021

12.1.4 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")

Total = 45,70 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext.	>	45,70						= 45,70

12.1.5 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CAIXA D'ÁGUA	Quant.	>	2,00						= 2,00

12.1.6 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")

Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CAIXA D'ÁGUA	Quant.	>	4,00						= 4,00

12.1.7 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CAIXA D'ÁGUA	Quant.	>	2,00						= 2,00

12.2 REGISTROS E VÁLVULAS

12.2.1 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

Total = 4,00 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
> WC P.N.E.	Quant.	>	1,00						= 1,00
> COPA	Quant.	>	1,00						= 1,00

12.2.2 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant.	>	3,00						= 3,00
> ÁREA DO CHUVEIRÃO	Quant.	>	6,00						= 6,00

12.2.3 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TÉRREO	Quant.	>	2,00						= 2,00

12.2.4 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> LAJE WC	Quant.	>	2,00						= 2,00

12.2.5 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - 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	
> TÉRREO	Quant.	>	2,00						= 2,00
> LAJE WC	Quant.	>	1,00						= 1,00

12.3 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

12.3.1 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

Total = 8,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant.	>	4,00						= 4,00
> WC FEMININO	Quant.	>	4,00						= 4,00

12.3.2 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)

Total = 1,00 UN

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

> WC P. N. E. Quant. > 1,00 = 1,00

12.3.3 LAVATÓRIO DE LOUÇA DE CANTO SEM COLUNA - COMPLETO Total = 1,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC P. N. E.	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.4 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC FEMININO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC P. N. E.	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.5 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA Total = 3,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	3,00						= 3,00

12.3.6 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) Total = 5,32 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	L1 x L2 x Quant. >	2,60	0,50	1,00				= 1,30
> WC FEMININO	L1 x L2 x Quant. >	3,50	0,50	1,00				= 1,75
> WC FEMININO - (Fraldário)	L1 x L2 x Quant. >	1,70	0,70	1,00				= 1,19
> COPA	L1 x L2 x Quant. >	1,80	0,60	1,00				= 1,08

12.3.7 RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM Total = 11,90 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO - (B01)	Ext. >	2,60						= 2,60
>	Ext. >	0,50						= 0,50
> WC FEMININO - (B02)	Ext. >	3,50						= 3,50
>	Ext. >	0,50						= 0,50
> WC FEMININO - (Fraldário) - (B03)	Ext. >	1,70						= 1,70
>	Ext. >	0,70						= 0,70
> COPA - (B04)	Ext. >	1,80						= 1,80
>	Ext. >	0,60						= 0,60

12.3.8 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) 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

12.3.9 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC FEMININO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC P. N. E.	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.10 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS Total = 6,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> ÁREA DO CHUVEIRÃO	Quant. >	6,00						= 6,00

12.3.11 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA Total = 3,81 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: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

> WC MASCULINO	L1 x H x Quant. >	2,60	0,60	1,00	=	1,56
> WC FEMININO	L1 x H x Quant. >	3,35	0,60	1,00	=	2,01
> WC P. N. E.	L1 x H x Quant. >	0,60	0,40	1,00	=	0,24

VGM - CEN
183
A

12.3.12 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC FEMININO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC P. N. E.	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.13 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Total = 8,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	4,00						= 4,00
> WC FEMININO	Quant. >	3,00						= 3,00
> WC P. N. E.	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.14 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S

Total = 2,40 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC P.N.E.	L1 x Quant. >	0,80	3,00					= 2,40

12.3.15 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

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

12.3.16 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

Total = 8,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC MASCULINO	Quant. >	3,00						= 3,00
> WC FEMININO	Quant. >	4,00						= 4,00
> COPA	Quant. >	1,00						= 1,00

12.3.17 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

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

12.4 OUTROS ELEMENTOS

12.4.1 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CAIXA D'ÁGUA - (LAJE WC)	Quant. >	2,00						= 2,00

12.4.2 HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Total = 1,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TÉRREO	Quant. >	1,00						= 1,00

12.4.3 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CAIXA D'ÁGUA - (LAJE WC)	Quant. >	2,00						= 2,00

13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

13.1 TUBOS E CONEXÕES

197
A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

13.1.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") Total = 20,30 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	20,30						= 20,30
>									
>									

13.1.2 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS Total = 36,10 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	36,10						= 36,10
>									
>									

13.1.3 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS Total = 27,40 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	27,40						= 27,40
>									
>									

13.1.4 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS Total = 23,80 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	23,80						= 23,80
>									
>									

13.2 POÇOS E CAIXAS

13.2.1 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> PISO WC2		Quant. >	1,00						= 1,00
> TÉRREO		Quant. >	3,00						= 3,00
>									
>									

13.2.2 CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (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 PNE		Quant. >	1,00						= 1,00
> WC MASCULINO		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									

13.2.3 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) Total = 3,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> WC FEMININO		Quant. >	1,00						= 1,00
> WC MASCULINO		Quant. >	1,00						= 1,00
> WC PNE		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									

13.2.4 RALO SECO PVC RÍGIDO Total = 6,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CHUVEIRÃO		Quant. >	6,00						= 6,00
>									
>									

13.2.5 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	
> COPA		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00

13.3 FOSSA SÉPTICA

13.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m Total = 9,28 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> Volume de embasamento		Volume >	1,28						= 1,28
> Fossa (2,0mx2,0mx1,5m)	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	2,00	2,00	1,00			= 8,00
> Obs: H = prof. Fossa + altura livre + desnível inspeção									= 0,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

13.3.2	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE									Total = 9,28	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual ao volume de escavação	Volume	>	9,28						=	9,28
13.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM									Total = 9,28	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual ao volume de carga manual	Volume	>	9,28						=	9,28
13.3.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA									Total = 1,28	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,40	2,00	0,40	1,00	2,00		=	0,64
>		L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,40	2,00	0,40	1,00	2,00		=	0,64
13.3.5	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 0,68	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	2,60	2,60	0,10				=	0,68
13.3.6	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm									Total = 15,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fossa	L1 x H x Quant.	>	2,00	1,80	2,00				=	7,20
>	Fossa	L1 x H x Quant.	>	2,00	1,80	2,00				=	7,20
>	Inspeção	L1 x H x Quant.	>	0,60	0,30	4,00				=	0,72
13.3.7	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO									Total = 0,53	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Fossa	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,20	2,00	0,10	3,00	2,00		=	0,24
>	Fossa	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,20	2,00	0,10	3,00	2,00		=	0,24
>	Elevação p/Inspeção	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,20	0,60	0,10	1,00	4,00		=	0,05
13.3.8	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE									Total = 15,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual a área de alvenaria	Area	>	15,12						=	15,12
13.3.9	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm									Total = 19,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual a área de alvenaria	Area	>	15,12						=	15,12
>	Piso	L1 x L2	>	2,00	2,00					=	4,00
13.3.10	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²									Total = 19,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Igual a área de regularização	Area	>	19,12						=	19,12
13.3.11	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m									Total = 5,76	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2	>	2,40	2,40					=	5,76
13.3.12	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M									Total = 1,00	M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

PGM.
1.90
A

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2	> 1,00	1,00					= 1,00

13.3.13 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	
>	Quant.	> 1,00						= 1,00

13.3.14 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Total = 0,80 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2 x H x Quant.	> 2,00	2,00	0,20	1,00			= 0,80

13.4 SUMIDOURO

13.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m

Total = 36,01 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Embasamento	Volume	> 1,60					= 1,60
>	Volume Sumidouro + brita	L1 x L2 x H x Quant.	> 4,40	3,40	2,30	1,00		= 34,41

13.4.2 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Total = 36,01 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual a ao volume de escavação	Volume	> 36,01					= 36,01

13.4.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Total = 36,01 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual ao volume de carga manual	Volume	> 36,01					= 36,01

13.4.4 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Total = 1,60 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,40	0,40	3,00	2,00			= 0,96
>	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,40	0,40	2,00	2,00			= 0,64

13.4.5 LASTRO DE BRITA

Total = 13,00 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laterais	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,50	2,00	2,00	2,00		= 4,00
>	Laterias	L1 x L2 x H x Quant.	> 0,50	2,00	3,00	2,00		= 6,00
>	Fundo	L1 x L2 x H x Quant.	3,00	2,00	0,50	1,00		= 3,00

13.4.6 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

Total = 15,00 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x H x Quant.	> 3,00	1,50	2,00				= 9,00
>	L1 x H x Quant.	> 2,00	1,50	2,00				= 6,00

13.4.7 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

Total = 0,60 M3

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	> 0,20	2,00	0,10	3,00	2,00		= 0,24
>	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	> 0,20	3,00	0,10	3,00	2,00		= 0,36

13.4.8 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m

Total = 8,16 M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2	> 2,40	3,40					= 8,16

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



13.4.9 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M

Total = 1,00 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2	>	1,00	1,00					= 1,00
>									
>									

13.4.10 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	
>	Quant.	>	1,00						= 1,00
>									
>									

13.4.11 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Total = 1,20 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2 x H x Quant.	>	3,00	2,00	0,20	1,00			= 1,20
>									
>									

13.5 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

13.5.1 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES

Total = 29,90 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁGUAS PLUVIAIS	Ext.	29,90						= 29,90
>									
>									

13.5.2 RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM

Total = 12,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	LAJE WC	Quant.	12,00						= 12,00
>									
>									

13.5.3 CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM FUNDO DE BRITA E GRELHA DE CONCRETO (UN)

Total = 2,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁGUAS PLUVIAIS - (TÉRREO)	Quant.	2,00						= 2,00
>									
>									

13.5.4 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm

Total = 1,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	ÁGUAS PLUVIAIS - (TÉRREO)	Quant.	1,00						= 1,00
>									
>									

14. SISTEMA DE PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

14.1 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

14.1.1 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG

Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	TÉRREO - (Prancha: 01/01)	Quant.	1,00						= 1,00
>	PAVIMENTO 01 - (Prancha: 01/01)	Quant.	3,00						= 3,00
>									
>									

14.1.2 ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRSTÁTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

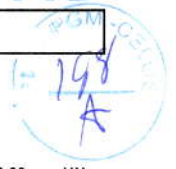
Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	TÉRREO - (Prancha: 01/01)	Quant.	1,00						= 1,00
>	PAVIMENTO 01 - (Prancha: 01/01)	Quant.	3,00						= 3,00
>									
>									

14.1.2 ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO, MEDINDO (75X30X25)cm, DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA METÁLICA COM PINTURA ELETRSTÁTICA NA COR VERMELHA, COM VISOR, CONFORME ABNT NBR 12693, INCLUSIVE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	TÉRREO - (Prancha: 01/01)	Quant.	1,00						= 1,00
>	PAVIMENTO 01 - (Prancha: 01/01)	Quant.	3,00						= 3,00
>									
>									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

14.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

14.2.1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Total = 6,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TÉRREO - (Prancha: 01/01)		Quant.	>	2,00					= 2,00
> PAVIMENTO 01 - (Prancha: 01/01)		Quant.	>	4,00					= 4,00
>									
>									

14.3 SINALIZAÇÃO

14.3.1 PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)

Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> E5 - INDICAÇÃO LOCALIZAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO		Quant.	>	4,00					= 4,00
> S01 - SAÍDA EMERGÊNCIA / INDICAÇÃO DO SENTIDO DIREITA DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA		Quant.	>	2,00					= 2,00
> S08 - ESCADA DE EMERGÊNCIA / INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS, DESCENDO A DIREITA		Quant.	>	3,00					= 3,00
>									
>									

14.3.2 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

Total = 4,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR		Quant.	>	4,00					= 4,00
>									
>									

15. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

15.1 ELETRODUTOS E CONEXÕES

15.1.1 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES

Total = 74,71 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	74,71					= 74,71
>									= 0,00
>									= 0,00

15.1.2 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

Total = 78,43 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	78,43					= 78,43
>									= 0,00
>									= 0,00

15.1.3 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Total = 16,32 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	16,32					= 16,32
>									= 0,00
>									= 0,00

15.1.4 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA

Total = 66,53 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext.	>	66,53					= 66,53
>									= 0,00
>									= 0,00

15.2 QUADROS / CAIXAS

15.2.1 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	
>		Quant.	>	1,00					= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00

15.2.2 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Total = 7,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	>	7,00					= 7,00
>									= 0,00
>									= 0,00

15.2.3 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Total = 33,00 UN

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

1899
2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	33,00						= 33,00
>									
>									

15.2.4 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"

Total = 15,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	15,00						= 15,00
>									
>									

15.2.5 PETROLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T - X - L

Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	9,00						= 9,00
>									
>									

15.2.6 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO

Total = 1,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	1,00						= 1,00
>									
>									

15.3 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

15.3.1 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

Total = 622,13 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> COR BRANCA - (FASE R)		Ext.	175,78						= 175,78
> DEMAIS CORES, EXCETO AMARELO - (RETORNO)		Ext.	74,11						= 74,11
> COR VERDE - (TERRA)		Ext.	186,12						= 186,12
> COR AZUL - (NEUTRO)		Ext.	186,12						= 186,12
>									
>									

15.3.2 CABO EM PVC 1000V 6MM2

Total = 233,42 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> QDLT - COR BRANCA - (FASE R)		Ext.	18,00						= 18,00
> QDLT - COR VERDE - (TERRA)		Ext.	18,00						= 18,00
> QDLT - COR AZUL - (NEUTRO)		Ext.	18,00						= 18,00
> QUIOSQUES - COR BRANCA - (FASE		Ext.	10,00						= 10,00
> QUIOSQUES - COR VERDE - (TERRA		Ext.	10,00						= 10,00
> QUIOSQUES - COR AZUL - (NEUTRO		Ext.	10,00						= 10,00
> POSTE - COR BRANCA - (FASE R)		Ext.	74,71						= 74,71
> POSTE - COR AZUL - (NEUTRO)		Ext.	74,71						= 74,71
>									
>									

15.3.3 CABO EM PVC 1000V 16MM2

Total = 25,00 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> Cor Branca (FASE		Ext.	15,00						= 15,00
> Cor Verde (TERRA)		Ext.	5,00						= 5,00
> Cor Azul (NEUTRO)		Ext.	5,00						= 5,00
>									
>									

15.4 BASES, CHAVES E DISJUNTORES

15.4.1 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A

Total = 5,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> QDLT		Quant.	5,00						= 5,00
>									
>									

15.4.2 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A

Total = 5,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant.	4,00						= 4,00
> QDLT		Quant.	1,00						= 1,00
>									
>									



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

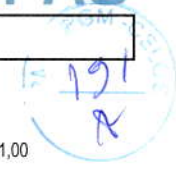
								Total = 4,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant. >	3,00						= 3,00
> QDLT		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 2,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant. >	1,00						= 1,00
> QDLT		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 2,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant. >	1,00						= 1,00
> QDLT		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 3,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> REDE ENEL		Quant. >	1,00						= 1,00
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant. >	2,00						= 2,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								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
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 6,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> QDLT		Quant. >	2,00						= 2,00
> CENTRAL DE MEDIÇÃO		Quant. >	4,00						= 4,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 6,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TÉRREO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		Quant. >	6,00						= 6,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 5,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> COPA		Quant. >	2,00						= 2,00
> WC MASCULINO		Quant. >	1,00						= 1,00
> WC FEMININO		Quant. >	1,00						= 1,00
> WC P. N. E.		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 6,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> COPA		Quant. >	3,00						= 3,00
> CHUVEIRÃO		Quant. >	1,00						= 1,00
> DEPÓSITO - 01		Quant. >	1,00						= 1,00
> DEPÓSITO - 02		Quant. >	1,00						= 1,00
>									= 0,00
>									= 0,00
								Total = 1,00	UN
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



> COPA Quant. > 1,00 = 1,00

>
>

15.5.5 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V Total = 7,00 UN

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

> Quant. > 7,00 = 7,00

>
>

15.5.6 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V 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

>
>

15.6 LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

15.6.1 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) Total = 3,00 UN

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

> PISO WC Quant. > 3,00 = 3,00

>
>

15.6.2 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LAMPADAS T8 DE 16W ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR EM ALUMÍNIO COMPLETA Total = 16,00 UN

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

> TÉRREO Quant. > 1,00 = 1,00

> PISO WC Quant. > 15,00 = 15,00

>
>

15.6.3 REFLETOR DE FACHADA LED DE 50W INCLUSIVE BRAÇO - LUZ BRANCA FRIA 6000K Total = 1,00 UN

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

> ILUMINAÇÃO NA MARQUISE Quant. > 1,00 = 1,00

>
>

15.6.4 REFLETOR HOLOFOTE LED 100W - IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Total = 6,00 UN

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

> TÉRREO Quant. > 1,00 = 1,00

> 1º PAVIMENTO Quant. > 2,00 = 2,00

> PISO WC Quant. > 3,00 = 3,00

>
>

15.6.5 LÂMPADA LED BASE E 27 DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Total = 3,00 UN

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

> PISO WC Quant. > 3,00 = 3,00

>
>

15.6.6 CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W 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

>
>

15.7 POSTES EM MADEIRA COM 02 PÉTALAS DE 150W IP67

15.7.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m Total = 3,40 M3

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

> Área x H x Quant. > 0,50 1,70 4,00 = 3,40

>
>

15.7.2 NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS Total = 2,00 M2

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

> Área x Quant. > 0,50 4,00 = 2,00

>
>

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

192
A

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

15.7.3 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Total = 0,20 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área x H x Quant.	>	0,50	0,10	4,00				= 0,20
>									
>									

15.7.4 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Total = 1,80 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área x H x Quant.	>	0,50	0,90	4,00				= 1,80
>									
>									

15.7.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Total = 1,80 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Igual ao volume de concreto	Volume	1,80						= 1,80
>									
>									

15.7.6 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm

Total = 4,00 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext. X Quant.	>	1,00	4,00					= 4,00
>									
>									

15.7.7 PILAR DE MADEIRA EM EUCALIPTO TRATADO (AUTOCLAVADO) COM DIAMETRO DE 25cm, RIGOROSAMENTE LIXADO

Total = 40,00 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Altura enterrado = 1,50m	Ext. X Quant.	10,00	4,00					= 40,00
>	Altura externa = 8,50m								
>									

15.7.8 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE EUCALIPTO TRATADO D=15CM, RIGOROSAMENTE LIXADA

Total = 10,40 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Braço para fixação das luminárias nos	Ext. X Quant.	1,30	8,00					= 10,40
>									
>									

15.7.9 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Total = 3,16 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área = 2*pi*0,125*1,00 = 0,79 m²	Area x Quant.	0,79	4,00					= 3,16
>									
>									

15.7.10 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²

Total = 3,16 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área = 2*pi*0,125*1,00 = 0,79 m²	Area x Quant.	0,79	4,00					= 3,16
>									
>									

15.7.11 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Total = 30,00 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área = 2*pi*0,125*10,00 = 6,28 m²	Area x Quant.	6,28	4,00					= 25,12
>	Área = 2*pi*0,075*1,30 = 0,61 m²	Area x Quant.	0,61	8,00					= 4,88
>									
>									

15.7.12 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Total = 8,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Quant.	>	8,00						= 8,00
>									
>									

16. PINTURA

16.1 FORROS

16.1.2 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA

Total = 32,98 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	COPA	Area x Quant.	7,12	1,00					= 7,12
>	DEPÓSITO 01	Area x Quant.	8,49	1,00					= 8,49
>	DEPÓSITO 02	Area x Quant.	6,05	1,00					= 6,05
>	CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	Area x Quant.	4,62	1,00					= 4,62
>	MARQUISE	L1 x L2	5,15	1,30					= 6,70

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

197
B**16.1.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA** Total = 32,98 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL A ÁREA DE EMASSAMENTO	Area x Quant.	>	32,98	1,00					= 32,98

16.2 PAREDES INTERNAS**16.2.2 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA** Total = 119,85 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> DEPÓSITO 01	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	3,40	1,00				= 7,82
> DEPÓSITO 01	L1 x L2 x Quant.	>	3,45	3,40	1,00				= 11,73
> DEPÓSITO 01	L1 x L2 x Quant.	>	3,65	3,40	1,00				= 12,41
> DEPÓSITO 01	L1 x L2 x Quant.	>	2,55	3,40	1,00				= 8,67
> DEPÓSITO 02	L1 x L2 x Quant.	>	2,30	3,40	1,00				= 7,82
> DEPÓSITO 02	L1 x L2 x Quant.	>	2,55	3,40	1,00				= 8,67
> DEPÓSITO 02	L1 x L2 x Quant.	>	3,45	3,40	1,00				= 11,73
> DEPÓSITO 02	L1 x L2 x Quant.	>	3,65	3,40	1,00				= 12,41
> COPA	L1 x L2 x Quant.	>	1,85	3,40	2,00				= 12,58
> COPA	L1 x L2 x Quant.	>	3,75	3,40	1,00				= 12,75
> COPA	L1 x L2 x Quant.	>	3,90	3,40	1,00				= 13,26

16.2.3 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA Total = 168,81 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> ÁREA DE EMASSAMENTO	Area x Quant.	>	119,85	1,00					= 119,85
* COBOGÓS									
> CIRCULAÇÃO - (C01= 1,50mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura	>	1,50	2,10	6,00	2,00			= 37,80
> CHUVEIRÃO - (C02= 0,60mX2,25m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura	>	0,60	2,25	1,00	2,00			= 2,70
> CHUVEIRÃO - (C03= 0,60mX1,00m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura	>	0,60	1,05	1,00	2,00			= 1,26
> CHUVEIRÃO - (C04= 0,60mX1,50m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura	>	0,60	1,50	1,00	2,00			= 1,80
> CIRCULAÇÃO - PRAÇA 03 - (C02= 0,60mX2,25m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura	>	0,60	1,50	3,00	2,00			= 5,40

16.2.4 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS Total = 36,60 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	L1 x H x Quant.	>	5,15	3,00	1,00				= 15,45
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	L1 x H x Quant.	>	0,90	3,00	1,00				= 2,70
> CIRCULAÇÃO DEPÓSITO / COPA	L1 x H x Quant.	>	6,15	3,00	1,00				= 18,45

16.3 PAREDES EXTERNAS**16.3.1 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS** Total = 203,54 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> VISTA - 03 - (PRANCHA: 13 / 18)	L1 x H x Quant.	>	4,05	5,55	1,00				= 22,48
>	L1 x H x Quant.	>	0,95	3,65	1,00				= 3,47
>	L1 x H x Quant.	>	4,45	4,80	1,00				= 21,36
>	L1 x H x Quant.	>	2,50	4,00	1,00				= 10,00
> VISTA - 02 - (PRANCHA: 13 / 18)	L1 x H x Quant.	>	11,10	6,00	1,00				= 66,60
> MARQUISE	L1 x H x Quant.	>	5,15	0,10	1,00				= 0,52
>	L1 x L2 x Quant.	>	1,25	0,10	1,00				= 0,13
>	L1 x H x Quant.	>	5,15	1,25	1,00				= 6,44
> VISTA - 01 - (PRANCHA: 13 / 18)	L1 x H x Quant.	>	4,28	5,45	1,00				= 23,30
>	L1 x H x Quant.	>			1,00				= 1,00
>	L1 x H x Quant.	>			1,00				= 1,00
>	L1 x H x Quant.	>			1,00				= 1,00
> CORTE - CC - (PRANCHA: 06 / 18)	L1 x H x Quant.	>	2,30	2,05	1,00				= 4,72

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



>		L1 x H x Quant. >	8,85	0,95	1,00		=	8,41
>		L1 x H x Quant. >	5,15	2,40	1,00		=	12,36
>		L1 x H x Quant. >	4,55	0,95	1,00		=	4,32
>		L1 x H x Quant.	1,92	0,48	1,00		=	0,92
>	PAREDE EXTERNA DA ESCADA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (PRANCHA: 06/18)	L1 x H x Quant. >	2,25	0,90	1,00		=	2,03
>		L1 x H x Quant. >	1,25	2,00	1,00		=	2,50
>		L1 x H x Quant. >	1,60	1,50	1,00		=	2,40
>		L1 x H x Quant. >	2,00	1,20	1,00		=	2,40
>		L1 x H x Quant. >	0,80	1,55	1,00		=	1,24
>	PAREDE INTERNA DA ESCADA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (PRANCHA: 06/18)	L1 x H x Quant. >	1,00	0,30	2,00		=	0,60
			1,25	0,30	2,00		=	0,75
			1,70	0,30	2,00		=	1,02
			1,20	0,30	2,00		=	0,72
			1,75	0,30	2,00		=	1,05
>	TOPO DA PAREDE DA ESCADA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (PRANCHA: 03/18)	L1 x L2 x Quant. >	2,25	0,10	1,00		=	0,23
>		L1 x L2 x Quant. >	1,25	0,10	1,00		=	0,13
>		L1 x L2 x Quant.	1,60	0,10	1,00		=	0,16
>		L1 x L2 x Quant.	2,00	0,10	1,00		=	0,20
>		L1 x L2 x Quant.	0,80	0,10	1,00		=	0,08

16.4 ESQUADRIA DE MADEIRA

16.4.1 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS

Total = 37,77 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
PORTAS								
> COPA - (P01= 0,70mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,70	2,10	1,00	2,50			= 3,68
> DEPÓSITO 01 - (P01= 0,70mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,70	2,10	1,00	2,50			= 3,68
> DEPÓSITO 02 - (P01= 0,70mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,70	2,10	1,00	2,50			= 3,68
> WC FEMININO - (P02= 0,80mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,80	2,10	1,00	2,50			= 4,20
> WC MASCULINO - (P02= 0,80mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,80	2,10	1,00	2,50			= 4,20
> WC P.N.E. - (P03= 0,90mX2,10m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,90	2,10	1,00	2,50			= 4,73
JANELAS								
> DEPÓSITO 02 - (J02= 0,80mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,80	0,40	1,00	2,50			= 0,80
> DEPÓSITO 01 - (J02= 0,80mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	0,80	0,40	2,00	2,50			= 1,60
> WC MASCULINO - (J01= 1,60mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	1,60	0,40	2,00	2,50			= 3,20
> WC FEMININO - (J01= 1,60mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	1,60	0,40	2,00	2,50			= 3,20
> WC P.N.E. - (J01= 1,60mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	1,60	0,40	1,00	2,50			= 1,60
> COPA - (J01= 1,60mX0,40m)	L1 X H X Quant. X Fator pintura >	1,60	0,40	2,00	2,50			= 3,20

16.4.2 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Total = 37,77 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> ÁREA DE EMASSAMENTO	Area x Quant. >	37,77	1,00					= 37,77

17. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

17.1 URBANIZAÇÃO

17.1.1 BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (2,00 x 0,60)M E JARDINEIRA

Total = 9,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CIRCULAÇÃO	Quant. >	9,00						= 9,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



18. SERVIÇOS DIVERSOS

18.1 CONFECÇÃO DAS ESCADAS DE ACESSO

18.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

Total = 8,12 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,15	0,30	7,00			=	3,78
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,15	0,30	7,00			=	0,57
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,62	0,40	0,40	2,00			=	2,12
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,60	0,15	0,30	14,00			=	1,01

18.1.2 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Total = 8,12 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,15	0,30	7,00			=	3,78
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,15	0,30	7,00			=	0,57
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,62	0,40	0,40	2,00			=	2,12
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,60	0,15	0,30	14,00			=	1,01

18.1.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Total = 8,12 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
> IGUAL AO VOLUME DA CARGA MANUAL	Volume x Quant.	>	8,12	1,00					=	8,12

18.1.4 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Total = 2,76 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,00	0,40	0,40	1,00			=	0,32
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,62	0,40	0,40	2,00			=	2,12

18.1.5 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

Total = 1,89 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,95	0,20	1,00			=	0,06
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,82	0,20	1,00			=	0,05
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,66	0,20	1,00			=	0,04
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,49	0,20	1,00			=	0,03
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,32	0,20	1,00			=	0,02
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,16	0,20	1,00			=	0,01
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,79	0,20	1,00			=	0,05
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,63	0,20	1,00			=	0,04
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,48	0,20	1,00			=	0,03
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,32	0,20	1,00			=	0,02
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 X H X Esp. X Quant.	>	0,30	0,16	0,20	1,00			=	0,01
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	2,09	0,20	1,00			=	0,13
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	1,93	0,20	1,00			=	0,12

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

PGM - CPM
= 196
AV

>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	1,77	0,20	1,00	=	0,11
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,50	1,62	0,20	1,00	=	0,49
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	1,45	0,20	1,00	=	0,09
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	1,29	0,20	1,00	=	0,08
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	1,13	0,20	1,00	=	0,07
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	0,96	0,20	1,00	=	0,06
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,50	0,81	0,20	1,00	=	0,24
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	0,64	0,20	1,00	=	0,04
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	0,48	0,20	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	0,32	0,20	1,00	=	0,02
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant.	>	0,30	0,16	1,00	1,00	=	0,05

18.1.6 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) Total = 58,39 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,80	1,45	1,00				=	2,61
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	1,39	1,00				=	2,50
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	1,13	1,00				=	2,03
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	0,97	1,00				=	1,75
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	0,81	1,00				=	1,46
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	0,65	1,00				=	1,17
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x Quant.	>	1,80	0,49	1,00				=	0,88
>										
>										
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,40	1,00				=	2,24
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,24	1,00				=	1,98
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,08	1,00				=	1,73
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,93	1,00				=	1,49
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,77	1,00				=	1,23
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,61	1,00				=	0,98
> CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,46	1,00				=	0,74
>										
>										
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	2,50	1,00				=	4,00
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	2,34	1,00				=	3,74
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	2,18	1,00				=	3,49
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	2,02	1,00				=	3,23
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,92	1,00				=	3,07
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,74	1,00				=	2,78
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,59	1,00				=	2,54
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,43	1,00				=	2,29
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,26	1,00				=	2,02
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	1,26	1,00				=	2,02
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,94	1,00				=	1,50
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,78	1,00				=	1,25
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,62	1,00				=	0,99
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,60	0,46	1,00				=	0,74
>										
>										
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	0,98	0,30	1,00				=	0,29
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,22	0,30	1,00				=	0,37
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,70	0,30	1,00				=	0,51
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,20	0,30	1,00				=	0,36
> ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,38	0,30	1,00				=	0,41

18.1.7 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO Total = 8,49 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,20	1,15	1,00			=	0,41
> CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant.	>	1,80	0,20	1,09	1,00			=	0,39

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,80	0,20	0,83	1,00	=	0,30
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,80	0,20	0,67	1,00	=	0,24
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,80	0,20	0,51	1,00	=	0,18
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,80	0,20	0,35	1,00	=	0,13
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,80	0,20	0,19	1,00	=	0,07
>								
>								
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,10	1,00	=	0,35
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,94	1,00	=	0,30
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,78	1,00	=	0,25
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,63	1,00	=	0,20
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,47	1,00	=	0,15
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,31	1,00	=	0,10
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,16	1,00	=	0,05
>								
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	2,20	1,00	=	0,70
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	2,04	1,00	=	0,65
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,88	1,00	=	0,60
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,72	1,00	=	0,55
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,62	1,00	=	0,52
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,44	1,00	=	0,46
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,29	1,00	=	0,41
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	1,13	1,00	=	0,36
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,96	1,00	=	0,31
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,96	1,00	=	0,31
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,64	1,00	=	0,20
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,48	1,00	=	0,15
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,32	1,00	=	0,10
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	1,60	0,20	0,16	1,00	=	0,05

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

Total = 0,84 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>									
>									
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>									
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00		=	0,03

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	0,05	1,00	=	0,03



 19/3

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

Total = 20,40 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA - (PISOS DA ESCADA)	L1 x L2 x Quant. >	2,00	0,30	7,00				= 4,20
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA - (PISOS DA ESCADA)	L1 x L2 x Quant. >	2,00	0,30	6,00				= 3,60
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO - (PISOS DA ESCADA)	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,30	11,00				= 6,60
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO - (PATAMAR DA ESCADA)	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	1,50	2,00				= 6,00

18.1.10 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Total = 19,67 M2

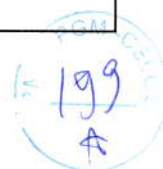
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
* ESCADAS									
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA - (ESPELHOS DA ESCADA)	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,16	7,00				= 2,24
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA - (ESPELHOS DA ESCADA)	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,16	6,00				= 1,92
>	ESCADAS PARA O CHUVEIRÃO - (ESPELHOS DA ESCADA)	L1 x L2 x H x Quant. >	2,00	0,16	14,00				= 4,48
* PAREDES EXTERNAS DAS ESCADAS									
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,95	1,00				= 0,29
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,82	1,00				= 0,25
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,66	1,00				= 0,20
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,49	1,00				= 0,15
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,32	1,00				= 0,10
>	CIRCULAÇÃO 3 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,16	1,00				= 0,05
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,79	1,00				= 0,24
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,63	1,00				= 0,19
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,48	1,00				= 0,14
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,32	1,00				= 0,10
>	CIRCULAÇÃO 2 - PRAÇA	L1 x H x Quant. >	0,30	0,16	1,00				= 0,05
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	2,09	1,00				= 0,63
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	1,93	1,00				= 0,58
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	1,77	1,00				= 0,53
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	1,50	1,62	1,00				= 2,43
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	1,45	1,00				= 0,44
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	1,29	1,00				= 0,39
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	1,13	1,00				= 0,34
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	0,96	1,00				= 0,29
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	1,50	0,81	1,00				= 1,22
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	0,64	1,00				= 0,19
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	0,48	1,00				= 0,14
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	0,32	1,00				= 0,10
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant. >	0,30	0,16	1,00				= 0,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



*** MURETA DA ESCADA DO CHUVEIRÃO**

>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	0,98	0,30	1,00	=	0,29
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,22	0,30	1,00	=	0,37
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,70	0,30	1,00	=	0,51
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,20	0,30	1,00	=	0,36
>	ESCADAS PARA OCHUVEIRÃO	L1 x H x Quant.	>	1,38	0,30	1,00	=	0,41

18.1.11 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 Total = 19,67 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL À ÁREA DE CHAPISCO	Area x Quant.	>	19,67						= 19,67

18.1.12 PEDRA SÃO TOMÉ Total = 17,08 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> ESCADARIA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (PISO)	L1 x L2 x Quant.	>	2,00	0,30	11,00				= 6,60
> ESCADARIA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (PATAMAR)	L1 x L2 x Quant.	>	2,00	1,50	2,00				= 6,00
> ESCADARIA DE ACESSO AO CHUVEIRÃO - (ESPELHO)	L1 x H x Quant.	>	2,00	0,16	14,00				= 4,48

18.2 CONFEÇÃO DOS QUIOSQUES

18.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Total = 1,99 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> BLOCO DE CONCRETO - (Quiosque)	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,60	0,60	0,60	1,00	7,00		= 1,51
> BLOCO DE CONCRETO - (Chuveiro)	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,40	0,40	0,50	1,00	6,00		= 0,48

18.2.2 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE Total = 1,99 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> BOTA FORA	Volume	>	1,99						= 1,99

18.2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM Total = 1,99 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> VOLUME DE CARGA MANUAL	Volume	>	1,99						= 1,99

18.2.4 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Total = 1,99 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> BLOCO DE CONCRETO - (Quiosque)	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,60	0,60	0,60	1,00	7,00		= 1,51
> BLOCO DE CONCRETO - (Chuveiro)	L1 X L2 X H X Quant. X Rep.	>	0,40	0,40	0,50	1,00	6,00		= 0,48

18.2.5 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X Total = 13,92 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> BLOCO DE CONCRETO - (Quiosque)	L1 x H x Quant.	>	0,60	0,60	28,00				= 10,08
> BLOCO DE CONCRETO - (Chuveiro)	L1 x H x Quant.	>	0,40	0,40	24,00				= 3,84

18.2.6 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Total = 1,99 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL AO VOLUME DE CONCRETO	Volume	>	1,99						= 1,99

18.2.7 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² Total = 3,64 M2

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

200
R

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> EUCALIPTO - Ø 15cm - (Área= (2*3,1416*R) * H = 2*3,1416*0,075*0,60= 0,28m²)	Area x Quant.	>	0,28	7,00					= 1,96
> EUCALIPTO - Ø 15cm - (Área= (2*3,1416*R) * H = 2*3,1416*0,075*0,60= 0,28m²)	Area x Quant.	>	0,28	6,00					= 1,68
									Total = 40,32 M2
18.2.8 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ COBERTA DE PALHA DE CARNAÚBA									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	L1 x L2 x Quant.	>	1,60	3,60	7,00				= 40,32
									Total = 40,32 M2
18.2.9 COBERTA EM PALHA DE CARNAÚBA									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL A ESTRUTURA DE MADEIRA	Area	>	40,32						= 40,32
									Total = 40,32 M2
18.2.10 PILAR DE MADEIRA EM EUCALIPTO COM DIAMETRO DE 15cm, LIXADO RIGOROSAMENTE									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> PILAR DE EUCALIPTO - (Quisque)	Ext. X Quant.	>	3,80	7,00					= 26,60
> PILAR DE EUCALIPTO - (Chuveiro)	Ext. X Quant.	>	3,00	6,00					= 18,00
									Total = 44,60 UN
18.2.11 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PEÇAS DE EUCALIPTO TRATADO D=10CM, RIGOROSAMENTE LIXADA									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ext. X Quant.	>	0,70	4,00					= 2,80
>	Ext. X Quant.	>	0,30	8,00					= 2,40
									Total = 5,20 M
18.2.12 PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> EUCALIPTO - Ø 15cm - (Área= (2*3,1416*R) * H = 2*3,1416*0,075*3,00= 1,41m²) - Quiosque	Area x Quant.	>	1,41	7,00					= 9,87
> ESTRUTRA DA COBERTA EUCALIPTO - Ø 15cm - (Área= (2*3,1416*R) * H = 2*3,1416*0,075*3,00= 1,41m²) - Chuveiro	L1 x L2 x Quant.	>	1,60	3,60	7,00				= 40,32
>	Area x Quant.	>	1,41	6,00					= 8,46
									Total = 58,65 M2
18.2.13 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> IGUAL À ÁREA DA PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	Area	>	58,65						= 58,65
									Total = 58,65 M2
18.2.14 TAMPO DE MADEIRA DE 3,00M x 0,70M									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TAMPO DE MADEIRA DE 3,00M x 0,7	Quant.	>	7,00						= 7,00
									Total = 7,00 UN
18.3 CONFECÇÃO DE CANALETA									
18.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> CANALETA	L1 x L2 x H x Quant.	>	39,07	1,00	0,58	1,00			= 22,57
> CANALETA	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,60	1,00	0,69	1,00			= 5,28
> CANALETA	L1 x L2 x H x Quant.	>	5,01	1,00	0,73	1,00			= 3,64
									Total = 56,16 M3

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

>	CANALETA	L1 x L2 x H x Quant. >	1,97	1,00	0,74	1,00		=	1,46
>	CANALETA	L1 x L2 x H x Quant. >	23,48	1,00	0,81	1,00		=	18,95
>	CANALETA	L1 x L2 x H x Quant. >	4,85	1,00	0,88	1,00		=	4,26

OBSERVAÇÃO: A ESCAVAÇÃO FOI ACRESCIDA 10cm PARA CADA LADO, FICANDO COM 1,00m

18.3.2 APOIAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG

Total = 81,98 M2

	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	39,07	1,00	1,00				= 39,07
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	7,60	1,00	1,00				= 7,60
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	5,01	1,00	1,00				= 5,01
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	1,97	1,00	1,00				= 1,97
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	23,48	1,00	1,00				= 23,48
>	CANALETA	L1 x L2 x Quant. >	4,85	1,00	1,00				= 4,85

OBSERVAÇÃO: O APOIAMENTO FOI ACRESCIDO 10cm PARA CADA LADO, FICANDO COM 1,00m

18.3.3 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Total = 44,93 M3

	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	VOLUME DA ESCAVAÇÃO	Volume >	56,16						= 56,16

* VOLUME A DESCONTAR

	> VOLUME DE REATERRO	Volume x Quant. >	11,23	-1,00					= -11,23
--	----------------------	-------------------	-------	-------	--	--	--	--	----------

18.3.4 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Total = 44,93 M3

	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	IGUAL A O VOLUME DA ESCAVAÇÃO MANUAL	Volume >	44,93						= 44,93

18.3.5 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Total = 11,23 M3

	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	39,07	0,10	0,58	2,00			= 4,51
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	7,60	0,10	0,69	2,00			= 1,06
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	5,01	0,10	0,73	2,00			= 0,73
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	1,97	0,10	0,74	2,00			= 0,29
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	23,48	0,10	0,81	2,00			= 3,79
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Alt. X Rep. >	4,85	0,10	0,88	2,00			= 0,85

18.3.6 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

Total = 5,90 M3

	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	39,07	0,90	0,08	1,00			= 2,81
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	7,60	0,90	0,08	1,00			= 0,55
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	5,01	0,90	0,08	1,00			= 0,36
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	1,97	0,90	0,08	1,00			= 0,14
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	23,48	0,90	0,08	1,00			= 1,69
>	CANALETA	Ext. X Larg. X Esp. X Quant. >	4,85	0,90	0,08	1,00			= 0,35

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

Total = 99,19 M2

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

20/1
 A

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

202
2

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

1. CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	39,07	0,50	2,00	=	38,89
> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	7,60	0,61	2,00	=	9,34
> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	5,01	0,65	2,00	=	6,47
> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	1,97	0,66	2,00	=	2,61
> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	23,48	0,73	2,00	=	34,14
> CANALETA	Ext. x H x Quant.	>	4,85	0,80	2,00	=	7,74

18.3.8 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X Total = 74,61 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> LATERAL TAMPA	L1 x H x Quant.	>	81,98	0,08	2,00				= 13,12
> TAMPA DA CANALETA (grelha)	L1 x L2 x Quant.	>	81,98	0,75	1,00				= 61,49

18.3.9 ARMADURA DE TELA DE AÇO Total = 61,49 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TAMPA DA CANALETA (grelha)	L1 x L2 x Quant.	>	81,98	0,75	1,00				= 61,49

18.3.10 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO Total = 4,92 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TAMPA DA CANALETA (grelha)	Ext. X Larg. X Esp. X Quant.	>	81,98	0,75	0,08	1,00			= 4,92

18.3.11 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") Total = 393,50 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> TAMPA DA CANALETA (FURO DA GF)	Ext. x Fator	>	81,98	4,80					= 393,50

18.3.12 CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm Total = 1,00 UN

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Quant.	>	1,00						= 1,00

18.4 LIMPEZA FINAL

18.4.1 LIMPEZA GERAL Total = 71,49 M2

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> Edificação	Area	>	71,49						= 71,49

18.4.2 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA Total = 256,73 M2

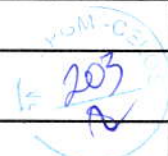
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
> Chuveirão		>	29,75						= 29,75
> Circulação		>	35,88						= 35,88
> Circulação 01 - Quiosques		>	48,43						= 48,43
> Circulação 02 - Quiosques		>	60,41						= 60,41
> Circulação 03 - Quiosques		>	36,89						= 36,89
> Calçada		>	45,37						= 45,37

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

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	20,35%	26,45%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,44%	
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						
$BDI = \frac{(1 + 3,44\% + 0,80\% + 0,97\% + -) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,35\%$						
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1 + 3,44\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 6,16\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,45\%$						


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE



CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

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	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,63%	8,83%	11,63%	8,83%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,57%	18,54%	47,57%	18,54%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,17%	5,49%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,43%	1,84%	2,43%	1,84%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02%	2,29%	3,02%	2,29%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	11,53%	8,75%	11,53%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,99%	3,11%	17,51%	6,82%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,45%	3,46%	18,00%	7,19%
TOTAL(A+B+C+D)		84,35%	47,55%	113,90%	71,28%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7


Wilsirlane de Silva Caracas
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano Aracati

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO E PRAÇA DE MAJORLÂNDIA

LOCAL: ARACATI-CE

205
A



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		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	48,36	19,04	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55	18,29	7,38
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48	114,15	71,31

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

Wilsirlane de Alva Caracas
Wilsirlane de Alva Caracas
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano Aracati