



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO =	2,50	m²
Q = 2,00*1,25			
2	ESTRUTURA		
Q = VER ANEXO V - PROJETO ESTRUTURAL			
2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 =	264,22	M2
Q = (91,74+1,30+95,54+135,00+21,75+100,51+82,60)/2			
2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 - MONTAGEM. AF_12/2015		
	TOTAL DO ITEM =	1.097,19	KG
2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 - MONTAGEM. AF_12/2015		
	TOTAL DO ITEM =	2.547,27	KG



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
------	----------------------------	--------	-------

CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM
USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO

2.4 MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² -
LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.
AF_12/2015

Q =	VER RESUMO DA OBRA - PROJ. ESTRUTURAL	=	3,31	M3
-----	---------------------------------------	---	------	----

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA,
PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA
2.5 EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES
MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO,
ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015

Q =	VER RESUMO DA OBRA - PROJ. ESTRUTURAL			
-----	---------------------------------------	--	--	--

LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA
200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E
2.6 CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM,
C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM
NEGATIVA

TOTAL DO ITEM	=	406,86	M2
---------------	---	--------	----

3 ALVENARIAS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS
FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X30 E ARGAMASSA
3.1 DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM
BETONEIRA. AF_06/2014 (ESPESSURA 9CM) DE
PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M²
SEM VÃOS

PAREDES:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
Q =	Sala de espera 2	= 4,20+4,70+3,30	= 12,20 ml
	Almoxarifado	= 2,40+2,40+3,00	= 7,80 ml
	Abrigo de resíduos sólidos	= 2,06+2,06+3,00	= 7,12 ml
	Circulação A	= -	= - ml
	Consultório Odontológico 2	= -	= - ml
	Circulação B	= 8,90+1,70+1,20+6,06+7,59	= 25,45 ml
	DML	= 1,00+3,00+3,00	= 7,00 ml
	Consultório 4	= 3,00+3,00	= 6,00 ml
	WC	= 1,10+1,60	= 2,70 ml
	Consultório 5	= 3,00+3,00	= 6,00 ml
	WC	= 1,10	= 1,10 ml
	Inalação Coletiva	= 3,00	= 3,00 ml
	Administração	= 4,15	= 4,15 ml
	Agentes ACS/AGE	= 2,60	= 2,60 ml
	Copa 2	= 2,00	= 2,00 ml
	Sala de Procedimentos	= 3,00	= 3,00 ml
	Acolhimento Multiprofissional	= 3,00+2,50	= 5,50 ml
	Descanso Médico	= -	= - ml
	Atividades Coletivas	= 7,14+5,08	= 12,22 ml
	WC	= 1,65+3,20	= 4,85 ml
	Fachadas	= 4,30+1,75+2,89+1,75+2,65+8,59+4,47+1,59+ 3,15+0,50+3,00+1,54+2,46+1,45+7,14+5,23 0,75+0,96+3,15+1,44+1,95+8,00	= 68,71 ml
	COMPRIMENTO TOTAL	= 181,40	ml
	PÉ DIREITO	= 2,90	ml
	SUB-TOTAL	= 526,06	m2
EMPENAS:			
	Fachadas	= 4,30+1,75+2,89+1,75+2,65+8,59+4,47+1,59+ 3,15+0,50+3,00+1,54+2,46+1,45+7,14+5,23 0,75+0,96+3,15+1,44+1,95+8,00+11,30	
	COMPRIMENTO TOTAL	= 80,01	ml
	ALTURA	= 1,00	ml
	SUB-TOTAL	= 80,01	m2
DESCONTAR VÃOS:			
((1,20X2,10)-2,00)*1	=	0,52	M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
	$((2,00*1,20)-2,00)*2$	= 0,80	M2
	SUB-TOTAL	= 1,32	M2
	TOTAL DO ITEM	= 604,75	M2

3.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

PORTAS:

PI	$(1,60*2,10)*1$	= $(1,60+0,60)*1$	= 2,20 ml
P2	$(1,20*2,10)*1$	= $(1,20+0,60)*1$	= 1,80 ml
P3	$(0,80*2,10)*15$	= $(0,80+0,60)*15$	= 21,00 ml
P4	$(1,00*2,10)*1$	= $(1,00+0,60)*1$	= 1,60 ml
PT 01	$(1,00*2,10)*1$	= $(1,00+0,60)*1$	= 1,60 ml
PT 02	$(1,00*2,10)*1$	= $(1,00+0,60)*1$	= 1,60 ml
	SUB-TOTAL		29,80 ml

JANELAS

J1	$(2,00*1,20)*2$	= $(2,00+0,60)*2*2$	= 10,40 ml
J2	$(1,50*1,20)*9$	= $(1,50+0,60)*9*2$	= 37,80 ml
J3	$(1,45*1,20)*1$	= $(1,45+0,60)*1*2$	= 4,10 ml
J4	$(1,20*1,20)*3$	= $(1,20+0,60)*3*2$	= 10,80 ml
V1	$(0,50*1,00)*4$	= $(0,50+0,60)*4*2$	= 8,80 ml
V3	$(1,50*1,00)*1$	= $(1,50+0,60)*1*2$	= 4,20 ml
	SUB-TOTAL		76,10 ml

TOTAL DO ITEM	=	105,90	M
----------------------	----------	---------------	----------

4 COBERTURA

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA

PONTELETEADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA

4.1	PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. AF 12/2015	= 224,67	M2
-----	--	----------	----

Q = VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
4.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	= 224,67	M2
Q = ITEM 5.1			
4.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	= 30,15	M
Q = 17,78+10,95			
4.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	= 53,45	M
Q = 18,12+9,44+2,39+1,59+10,95+1,36+2,46+7,14			
4.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	= 35,36	M
Q = (1,76*3)+(11,00*2)+5,08+1,53+1,47			
4.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	= 85,20	M
Q = 12*(3,50+0,15+2,90+0,15+0,40)			



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
------	----------------------------	--------	-------

5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Q = VER ANEXO VI - PROJETO ELÉTRICO

6 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA

Q = VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO

7 LOUÇAS, METAIS, APARELHOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS

Q = VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO

8 ESQUADRIAS

8.1.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	=	2,10	M2
-------	--	---	------	----

PT 01	(1,00*2,10)*1	=	(1,00*2,10)*1	=	2,10	M2
-------	---------------	---	---------------	---	------	----

8.1.2	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	=	3,50	M2
-------	--	---	------	----

V1	(0,50*1,00)*4	=	(0,50*1,00)*4	=	2,00	M2
V3	(1,50*1,00)*1	=	(1,50*1,00)*1	=	1,50	M2

8.1.3	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF 07/2016	=	27,06	M2
-------	---	---	-------	----

J1	(2,00*1,20)*2	=	(2,00*1,20)*2	=	10,40	ml
----	---------------	---	---------------	---	-------	----



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
J2	(1,50*1,20)*9	= (1,50*1,20)*9	= 37,80 ml
J3	(1,45*1,20)*1	= (1,45*1,20)*1	= 4,10 ml
J4	(1,20*1,20)*3	= (1,20*1,20)*3	= 10,80 ml
8.1.4	ALCAPAO EM FERRO 60X60CM, INCLUSO FERRAGENS	= 1,00	UNID.
8.1.5	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	= 2,10	M2
PT 02	ABRIGO PARA BOTIJÃO DE GÁS (1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1	= 2,10 M2

8.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA

8.2.1 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015

Q = VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO

8.2.5 FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015

Q = ITEM 9.2.1

9 REVESTIMENTOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E			
ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM			
9.1	COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3		
	COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014		
PAREDES			
Q =	Sala de espera 2	= 4,30+4,00+4,70+3,30	= 16,30 ml
	Almoxarifado	= 2,40+2,40+3,00+3,00	= 10,80 ml
	Abrigo de resíduos sólidos	= 2,06+2,06+3,00+3,00	= 10,12 ml
	Circulação A	= 0,85+4,90+4,75	= 10,50 ml
	Consultório Odontológico 2	= 3,55+3,55+4,55+4,55	= 16,20 ml
	Circulação B	= 10,60+1,00+7,59+1,61+8,90	= 25,45 ml
		8,90+1,70+1,20+2,45+2,59	
		+6,06	= 52,60 ml
	DML	= 1,00+1,00+3,00+3,00	= 8,00 ml
	Consultório 4	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	WC	= 1,10+1,10+1,60+1,60	= 5,40 ml
	Consultório 5	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	WC	= 1,10+1,10+1,60+1,60	= 5,40 ml
	Inalação Coletiva	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	Administração	= 4,15+4,17+3,37+2,99	= 14,68 ml
	Agentes ACS/AGE	= 2,6+2,60+3,60+3,60	= 12,40 ml
	Copa 2	= 2,00+2,00+3,00+3,00	= 10,00 ml
	Sala de Procedimentos	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	Acolhimento Multiprofissional	= 3,00+3,00+2,50+2,50	= 11,00 ml
	Descanso Médico	= 2,45+2,46+4,03+3,81	= 12,75 ml
	Atividades Coletivas	= 7,14+7,14+5,08+5,08	= 24,44 ml
	WC	= 1,50+1,50+3,20+3,20	= 4,85 ml
	COMPRIMENTO TOTAL	= 298,89	ml
	PÉ DIREITO	= 2,90	ml
	SUB-TOTAL	= 866,78	m2
	Fachadas	= 4,30+1,75+2,89+1,75+2,65+8,59+4,47+1,59+	
		3,15+0,50+3,00+1,54+2,46+1,45+7,14+5,23	
		0,75+0,96+3,15+1,44+1,95+8,00	
			= 68,71 ml
	ALTURA	= 3,05	ml
	SUB-TOTAL	= 209,57	m2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
EMPENAS:			
Fachadas	=	4,30+1,75+2,89+1,75+2,65+8,59+4,47+1,59+3,15+0,50+3,00+1,54+2,46+1,45+7,14+5,230,75+0,96+3,15+1,44+1,95+8,00+11,30	
COMPRIMENTO TOTAL	=	80,01	ml
ALTURA	=	1,00	ml
SUB-TOTAL	=	80,01	m2
TETOS:			
Q = Sala de espera 2	=	25,00	M2
Almoxarifado	=	7,20	M2
Abrigo de resíduos sólidos	=	6,18	M2
Circulação A	=	4,16	M2
Consultório Odontológico 2	=	16,15	M2
Circulação B	=	23,51	M2
DML	=	3,00	M2
Consultório 4	=	9,00	M2
WC	=	1,76	M2
Consultório 5	=	9,00	M2
WC	=	1,76	M2
Inalação Coletiva	=	9,00	M2
Administração	=	13,22	M2
Agentes ACS/AGE	=	9,37	M2
Copa 2	=	6,00	M2
Sala de Procedimentos	=	9,00	M2
Acolhimento Multiprofissional	=	7,50	M2
Descanso Médico	=	9,64	M2
Atividades Coletivas	=	30,10	M2
WC	=	4,80	M2
SUB-TOTAL		205,35	M2
DESCONTAR VÃOS:			
PORTAS:			
P1 (1,60*2,10)*1	=	(1,60*2,10)*1*2	= 6,72 ml
P2 (1,20*2,10)*1	=	(1,20*2,10)*1*2	= 5,04 ml
P3 (0,80*2,10)*15	=	(0,80*2,10)*15*2	= 50,40 ml
P4 (1,00*2,10)*1	=	(1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
PT 01	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
PT 02	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
JANELAS			
J1	(2,00*1,20)*2	= (2,00*1,20)*2*2	= 9,60 ml
J2	(1,50*1,20)*9	= (1,50*1,20)*9*2	= 32,40 ml
J3	(1,45*1,20)*1	= (1,45*1,20)*1*2	= 3,48 ml
J4	(1,20*1,20)*3	= (1,20*1,20)*3*2	= 8,64 ml
V1	(0,50*1,00)*4	= (0,50*1,00)*4*2	= 4,00 ml
V3	(1,50*1,00)*1	= (1,50*1,00)*1*2	= 3,00 ml
	SUB-TOTAL	= 135,88	M2
	TOTAL DO ITEM	= 1.225,83	M2
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO			
9.2	MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	= 1.156,08	M2
Q = ITEM 10.1 - ITEM 10.3			
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO			
9.3	COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014		
PAREDES:			
Q =	Abrigo de resíduos sólidos	= 2,06+2,06+3,00+3,00	= 10,12 ml
	DML	= 1,00+1,00+3,00+3,00	= 8,00 ml
	WC	= 1,10+1,10+1,60+1,60	= 5,40 ml
	WC	= 1,10+1,10+1,60+1,60	= 5,40 ml
	Copa 2	= 2,00+2,00+3,00+3,00	= 10,00 ml
	Inalação Coletiva	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
	WC	= 1,50+1,50+3,20+3,20	= 4,85 ml
	COMPRIMENTO		= 55,77 ml
	ALTURA	= 1,60 ml	
	SUB-TOTAL	= 89,23 M2	
	DESCONTAR VÃOS		
PT 01	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*1	= 2,10 ml
P3	(0,80*2,10)*6	= (0,80*2,10)*6	= 10,08 ml
	COMPRIMENTO		= 12,18 ml
	ALTURA	= 1,60 ml	
	SUB-TOTAL	= 19,49 M2	
	TOTAL DO ITEM	= 69,74	M2
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	= 69,74	M2

Q = ITEM 10.3

10 PISOS

ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)

10.1 PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014

PISOS:

Q = Sala de espera 2	=	25,00 M2
Almoxarifado	=	7,20 M2
Abrigo de resíduos sólidos	=	6,18 M2
Circulação A	=	4,16 M2
Consultório Odontológico 2	=	16,15 M2
Circulação B	=	23,51 M2
DML	=	3,00 M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
	Consultório 4	=	9,00 M2
	WC	=	1,76 M2
	Consultório 5	=	9,00 M2
	WC	=	1,76 M2
	Inalação Coletiva	=	9,00 M2
	Administração	=	13,22 M2
	Agentes ACS/AGE	=	9,37 M2
	Copa 2	=	6,00 M2
	Sala de Procedimentos	=	9,00 M2
	Acolhimento Multiprofissional	=	7,50 M2
	Descanso Médico	=	9,64 M2
	Atividades Coletivas	=	30,10 M2
	SUB-TOTAL		200,55 M2
	ESPESSURA	=	0,03 M
	TOTAL DO ITEM	=	6,02 M3

IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM

10.2 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO

1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM

PISOS:

Q =	WC	=	4,80 M2
	SUB-TOTAL		4,80 M2
	TOTAL DO ITEM	=	4,80 M2

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM

10.3	PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM	=	10,82 UNID
	APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014		

Q = ITEM 11.1 + 11.2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM			
10.4	PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35CM.		
	AF 06/2014		
Q =	Sala de espera 2	= 4,30+4,00+4,70+3,30	= 16,30 ml
	Almoxarifado	= 2,40+2,40+3,00+3,00	= 10,80 ml
	Circulação A	= 0,85+4,90+4,75	= 10,50 ml
	Consultório Odontológico 2	= 3,55+3,55+4,55+4,55	= 16,20 ml
	Circulação B	= 10,60+1,00+7,59+1,61+8,90	= 25,45 ml
		8,90+1,70+1,20+2,45+2,59	
		+6,06	= 52,60 ml
	Consultório 4	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	Consultório 5	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	Administração	= 4,15+4,17+3,37+2,99	= 14,68 ml
	Agentes ACS/AGE	= 2,6+2,60+3,60+3,60	= 12,40 ml
	Sala de Procedimentos	= 3,00+3,00+3,00+3,00	= 12,00 ml
	Acolhimento Multiprofissional	= 3,00+3,00+2,50+2,50	= 11,00 ml
	Descanso Médico	= 2,45+2,46+4,03+3,81	= 12,75 ml
	Atividades Coletivas	= 7,14+7,14+5,08+5,08	= 24,44 ml
	SUB-TOTAL	= 243,12	ml
DESCONTAR VÃOS:			
PORTAS:			
PI	(1,60*2,10)*1	= (1,60*2,10)*1*2	= 6,72 ml
P2	(1,20*2,10)*1	= (1,20*2,10)*1*2	= 5,04 ml
P3	(0,80*2,10)*9	= (0,80*2,10)*9*2	= 30,24 ml
P4	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
PT 01	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*1	= 2,10 ml
PT 02	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
	SUB-TOTAL	= 52,50	ml
TOTAL DO ITEM		= 190,62	M

10.5 SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM

PORTAS:			
PI	(1,60)*1	=	1,60 ml
P2	(1,20)*1	=	1,20 ml
P3	(0,80)*15	=	12,00 ml



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.		
P4	(1,00)*1			=	1,00 ml
PT 01	(1,00)*1			=	1,00 ml
PT 02	(1,00)*1			=	1,00 ml
	SUB-TOTAL	=	17,80 ml		
	LARGURA	=	0,15 ml		
	TOTAL DO ITEM	=	2,67	M2	
11	VIDROS				
11.1	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM				
	VER ITEM 8.1.2	=	3,50	M2	
12	PINTURA				
12.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	=	1.156,08	M2	
Q =	ITEM 10.2				
12.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	=	1.156,08	M2	
Q =	ITEM 10.2				
12.3	EMASSAMENTO COM MASA A OLEO, UMA DEMAO				
	PORTAS:				
P1	(1,60*2,10)*1	=	(1,60*2,10)*1*3	=	10,08 ml
P2	(1,20*2,10)*1	=	(1,20*2,10)*1*3	=	7,56 ml
P3	(0,80*2,10)*15	=	(0,80*2,10)*15*3	=	75,60 ml
P4	(1,00*2,10)*1	=	(1,00*2,10)*1*3	=	6,30 ml
	SUB-TOTAL	=	99,54	M2	
	TOTAL DO ITEM	=	99,54	M2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
12.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO)		
	PORTAS		
PT 01	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
PT 02	(1,00*2,10)*1	= (1,00*2,10)*1*2	= 4,20 ml
	JANELAS		
J1	(2,00*1,20)*2		= 4,80 M2
J2	(1,50*1,20)*9		= 16,20 M2
J3	(1,45*1,20)*1		= 1,74 M2
J4	(1,20*1,20)*3		= 4,32 M2
V1	(0,50*1,00)*4		= 2,00 M2
V3	(1,50*1,00)*1		= 1,50 M2
	SUB-TOTAL	= 38,96	M2
	TOTAL DO ITEM	= 38,96	M2
12.5	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	= 99,54	M2
Q =	ITEM 13.3		
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
Q =	VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO		
14	LIMPEZA GERAL		
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	= 239,22	M2
Q =	ÁREA DE CONSTRUÇÃO = VER ANEXO IV - PROJETO ARQUITETÔNICO		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA

ESTADO DE MINAS GERAIS



ANEXO B - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SERITINGA-MG

OBJETO: 2ª ETAPA DA AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

LOCAL: UBS MARIA GENEROSA DA CONCEIÇÃO, CENTRO, SERITINGA-MG

R. T. CLIFFORD PETERLE REZENDE - CREAMG Nº56.477/D

DATA: 23/06/2017

ART Nº2.850.639

PORTARIA Nº 1.160, DE 17 DE MAIO DE 2014 - PROPOSTA Nº 11 4 8 8 8 11 0 0 0 11 4 0 0 2

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.
------	----------------------------	--------	-------

CLIFFORD PETERLE REZENDE

Egenheiro Civil - CREAMG nº56.477/D

R. T. Prefeitura Municipal de Seritinga-MG

MARCO ANTÔNIO MANSUR MOREIRA

Prefeito Municipal de Seritinga-MG