



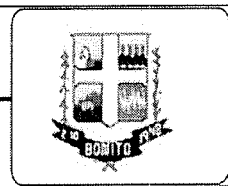
FLS

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
MUNICÍPIO DE BONITO

**ANEXO VIII – MEMÓRIA DE CALCULO**

- UBS da Vila América;
- UBS da Vila Donaria;
- UBS da Vila Marambaia.

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

AMPLIAÇÃO - UBS - VILA AMÉRICA

## MEMÓRIA DE CÁLCULO – UBS VILA AMÉRICA

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas sem reaproveitamento m2 4,90

$2,00 \times 2,45 = 4,90 \text{ m}^2$

1.2 Limpeza, acerto e nivelamento do terreno (mecanizada) m2 1,95

$1,00 \times 1,95 = 1,95 \text{ m}^2$

1.3 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m2 174,98

$4,0 \times 2 = 8,00\text{m}^2 \times 21,8 = 174,98\text{m}^2$

### 2.0 INFRA ESTRUTURA

2.1 Escavação manual de valas m3 20,01

20,1 m3

2.2 Lastro de pedra britada - e=3cm, incluso compactação manual m2 3,55

3,55 m2

2.3 Aço CA 50 kg 4,33

4,33 kg

2.4 Concreto dosado e lançado Fck=20 Mpa m3 331,89

331,89 m3

2.5 Alvenaria de embasamento com tijolos ceramicos maciço (5x10x20cm), assentados c/argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m3 547,11

547,11

### 3.0 SUPER ESTRUTURA

3.1 Laje pré-moldada beta 11 p/ 1KN/m<sup>2</sup>,vãos 4,40m, incl. Vigotas, tijolo, armadura negativa, capeamento 3cm de concreto fck=20mpa, escoramento, materias e mão de obra m2 60,53

60,53

### 4.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA

4.1 Porta de madeira compensada lisa para pintura 80x210x3,5cm, incluso aduela 2A, alizar 2A e dobradiça (depósito) un 244,74

244,74

## 5.0 ESQUADRIAS METÁLICAS

5.1	Janela basculante de ferro em cantoneira 5/8 x 1/8, padrão popular (dimensões 90x60cm e 150x100cm)	m2	289,79	289,79
5.2	Grade de ferro em barra chata 3/16" para proteção dos caixilhos	m2	285,39	285,39
5.3	Portão de Ferro em Chapa Galvanizada plana 14 GSG	m2	185,53	185,53
5.4	Alçapão em ferro 0,60x0,60m - incluso ferragens	un	66,71	66,71
5.5	Porta em ferro de abrir sob medida - Parte inferior em chapa reforçada e parte superior para receber vidro, com dois trincos para cadeado e fechadura (entrada principal e circulação)	m2	586,50	586,50

## 6.0 VIDROS

6.1	Vidro fantasia tipo canelado espessura 4 mm	m2	69,41	69,41
-----	---	----	-------	-------

## 7.0 COBERTURA

7.1	Estrutura metálica em aço estrutural para cobertura, conforme projeto arquitetônico.	kg	6,47	6,47
7.2	Cobertura em telha de chapa de aço zincado, ondulada E=0,5mm	m2	37,67	37,67
7.3	Rufo em chapa galvanizada nº 24 corte 0,25m	m	23,41	23,41

## 8.0 REVESTIMENTOS EM PAREDES E TETOS (INTERNO E EXTERNO)

8.1	Revestimento com gesso (teto interno)	m2	5,93	5,93
8.2	Chapisco (parede interna e externa)	m2	3,78	3,78
8.3	Revestimento com gesso (parede interna)	m2	5,93	5,93
8.4	Emboço (parede interna)	m2	15,24	15,24
8.5	Revestimento interno com azulejos liso branco brilhante	m2	38,09	38,09

8.6 Emboço desempenado (parede externa) m2 9,01  
9,01

## 9.0 PISOS, CONTRA-PISOS, RODAPÉS E PEITORIS

9.1 Lastro de concreto c/ hidrofugo e = 5 cm m2 15,77  
15,77

9.2 Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e espessura 2,0 cm preparo manual m2 8,77  
8,77

9.3 Ceramica esmaltada antiderrapante 30x30 a 45x45cm PEI 4 ou 5 coef. Atr. 0,30a0,60 (inclusive hall de entrada) m2 52,61  
52,61

9.4 Rodape ceramica antiderrapante 7cm (monoqueima) m 3,94  
3,94

9.5 SO - 22 Soleira de granito em nível L=14 a 17cm m 70,90  
70,90

9.6 Peitoril e ou soleira em granito, espessura 2 cm e largura 21 até 30 cm m 88,16  
88,16

9.9 Piso de concreto desempenado com requadro 1,80m E=6cm - passeio entorno do prédio, acesso principal e calçada externa m2 5,70  
5,70

## 10.0 REDE DE AGUAS PLUVIAIS

10.1 Tubo de PVC rigido junta elastica DN=100mm 4" m 2,29  
2,29m

10.2 Canaleta de águas pluviais em concreto CA-05 - L= 60cm m 20,86  
20,86m

10.3 Caixa de areia 0,50x0,5m, p/ águas pluviais, CA-10 un 108  
108 un

## 11.0 REDE DE AGUA FRIA E ESGOTO

11.1 Tubo de PVC rigido junta soldável DN=25mm, inc conexões m 6,25  
6,25m

11.2 Tubo de PVC rigido junta soldável DN=32mm, inc conexões m 10,39  
10,39m

11.3 Tubo de PVC rigido junta soldável DN=50mm, inc conexões m 16,52  
16,62m

11.4 Registro de gaveta c/ canopla DN=32mm (todas as salas com ptos de água) un  
126 126 un

11.5 Tubo de PVC esgoto JS predial DN=40mm, inc conexões - fornecimento e instalação  
m 18,05

18,05m

11.6 Tubo de PVC para esgoto predial DN=50mm, inc conexões - fornecimento e instalação  
m 24,26

24,26m

11.7 Tubo de PVC rígido junta elastica DN=100mm 4" m 14,74

14,74m

11.8 Caixa sifonada de PVC DN 100x100x50cm c/ grelha de pvc cromado (wcs  
funcs/pacs/ginec e expurgo) un 16,60

17 un

11.11 Caixa de inspeção 60x60cm para esgoto, incl tampa un 98,05

98 un

## 12.0 LOUÇAS APARELHOS E METAIS SANITARIOS

12.1 Bacia sifonada de louça branca com caixa de descarga acoplada (6L) c/ assento  
(adulto) un 274

274 un

12.2 Porta-papel de louça 15x15cm branco un 33

33 un

12.3 Saboneteira de louça branca de 15x15 (chuveiro) un 29

29 un

12.4 Lavatório de louça branca, coluna e torneira de fechamento automatico un 519

519 un

12.5 Tanque de louça branca c/ coluna 60x56cm (em torno) incl. Acessórios de fix.,  
ferragens em metal cromado, torneira de pressão 1158 1/2", válvula de escoam/o 1605 e sifão  
1680 de 1 1/2"x1 1/2" un 257 un

257 un

12.6 Torneira de lavagem com canopla 1/2" modelo de mesa(07 p/ pias) un 46

46 un

12.7 Chuveiro elétrico tipo ducha 220V, fornecimento e instalação un 162

162 un

12.8 Pia de granito cinza andorinha (1,50x0,60x0,03m), c/cuba inox (50x40x25cm) un  
348

348 un

## 13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 Cabo 50 mm2 - 750 V de isolação m 25,71

25,71m

13.2 Eletroduto de polietileno de 32 mm inc. conexões m 4,82

4,82m

13.3 Fio 1,5 mm<sup>2</sup>-750V de isolação m 0,91

0,91m

13.4 Fio 2,5 mm<sup>2</sup>-750V de isolação m 1,36

1,36m

13.5 Fio 4,0mm<sup>2</sup> -750V de isolação m 2,09

2,09m

13.6 Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A un 45

45 un

13.7 Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A p/ ventiladores ( dois na sala de espera) un. 45 un

45 un

13.8 Tomada Universal 2P + T 220V (Area de serviço e cozinha) un. 45

45 un

13.9 Interruptor em paralelo cx 4x2"-eletroduto polietileno (Circulação e espera) un 53

53 un

13.10 Interruptor de 1ou 2 teclas- eletroduto de polietileno un. 39

39 un

13.13 Luminária tipo globo leitoso para 1 lâmpada incandescente até 150W (wcs pac/fun/ginec.e depósito) un. 21

21 un

13.12 Luminaria externa blindada il-59-lampada fluoescente compacta un. 80

80 un

13.13 Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluoescente 2x40w, completa fornecimento e instalação un. 62

62 un

13.14 Disjuntor Bipolar Termomagnético 2x10A a 2X50A un. 37,00

37 un

13.15 Temporizador foto-celula para ligar e desligar automaticamente a iluminação externa, devendo ser instalado junto as luminárias/ arandelas un. 34,00

34 un

13.16 Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação (um pto sala adm.enf., e recepção) un. 15

15 un

13.17 Ponto de rede de computadores -eletroduto polietileno un. 47

47 un

#### **14.0 PINTURAS DIVERSAS - INTERNA E ESQUADRIAS**

14.1 Tinta esmalte base de água (paredes internas até o teto), em superficie de gesso m<sup>2</sup> 12,32

4,11m<sup>2</sup> + 4,11m<sup>2</sup> + 4,11m<sup>2</sup>

14.2 Tinta acrílica em paredes externas e teto (para superfícies em gesso e reboco) m2  
6,78

$13,23 \times 13,23 = 1,95 \text{ m}^2$

14.3 Esmalte sintético em esquadrias de madeira com massa corrida m2 15,38

$3,92 \times 3,92 = 15,38 \text{ m}^2$

14.4 Esmalte em esquadrias de ferro m2 6,94

$3,47\text{m}^2 + 3,47\text{m}^2 = 6,94 \text{ m}^2$

## 15.0 LIMPEZA

15.1 Limpeza final da obra e remoção de entulhos através de caçambas m2 1,45

$1,00 \times 1,45 = 1,45 \text{ m}^2$

# PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
AMPLIAÇÃO - UBS - VILA DONÁRIA

DATA BASE  
fev/14



## MEMÓRIA DE CÁLCULO – UBS VILA DONÁRIA

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas sem reaproveitamento m2 47,00

47,00 (17,00+10,00+10,00)

1.2 Limpeza, acerto e nivelamento do terreno (mecanizada) m2 47,00

47,00 m2 (17,00+10,00+10,00)

1.3 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m2 2,00

2,00 m2 / uma placa

### 2.0 INFRA ESTRUTURA

2.1 Escavação manual de valas m3 8,75

8,75m3 (2,08x0,2x15,00)

2.2 Lastro de pedra britada - e=3cm, incluso compactação manual m2 40,00

40,00 (2,05x0,3x1,25,00)

2.3 Aço CA 50 kg 40,00

40,00 (2,05x0,3x1,25,00)

2.4 Concreto dosado e lançado Fck=20 Mpa m3 3,15

3,15 (2,05x0,3x1,25,00)

2.5 Alvenaria de embasamento com tijolos ceramicos maciço (5x10x20cm), assentados c/argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m3 547,11

547,11m3

### 3.0 SUPER ESTRUTURA

3.1 Laje pré-moldada beta 11 p/ 1KN/m<sup>2</sup>, vãos 4,40m, incl. Vigotas, tijolo, armadura negativa, capeamento 3cm de concreto fck=20mpa, escoramento, materias e mão de obra m2 42,25

42,25

### 4.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA

4.1 Porta de madeira compensada lisa para pintura 80x210x3,5cm, incluso aduela 2A, alizar 2A e dobradiça (depósito) un 4UN

4,00 un



## 5.0 ESQUADRIAS METÁLICAS

5.1 Janela basculante de ferro em cantoneira 5/8 x 1/8, padrão popular (dimensões 90x60cm e 150x100cm) m2 289,79

22,35

5.2 Grade de ferro em barra chata 3/16" para proteção dos caixilhos m2 285,39

22,35

5.3 Portão de Ferro em Chapa Galvanizada plana 14 GSG m2 185,53

3,84

5.4 Alçapão em ferro 0,60x0,60m - incluso ferragens un 66,71

1,00

5.5 Porta em ferro de abrir sob medida - Parte inferior em chapa reforçada e parte superior para receber vidro, com dois trincos para cadeado e fechadura (entrada principal e circulação) m2 586,50

5,04

## 6.0 VIDROS

6.1 Vidro fantasia tipo canelado espessura 4 mm m2 69,41

22,35

## 7.0 COBERTURA

7.2 Cobertura em telha de chapa de aço zincado, ondulada E=0,5mm m2 37,67

120,00

7.3 Rufo em chapa galvanizada nº 24 corte 0,25m m 23,41

24,20

## 8.0 REVESTIMENTOS EM PAREDES E TETOS (INTERNO E EXTERNO)

8.1 Revestimento com gesso (teto interno) m2 5,93

36,84

8.2 Chapisco (parede interna e externa) m2 3,78

324,00

8.3 Revestimento com gesso (parede interna) m2 5,93

126,00

8.4 Emboço (parede interna) m2 15,24

125,10

8.5 Revestimento interno com azulejos liso branco brilhante m2 38,09

58,00

8.6 Emboço desempenado (parede externa) m2 9,01

58,54

## 9.0 PISOS, CONTRA-PISOS, RODAPÉS E PEITORIS

9.1	Lastro de concreto c/ hidrofugo e = 5 cm	m2	15,77
34,30			
9.2	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e espessura 2,0 cm preparo manual	m2	8,77
34,30			
9.3	Ceramica esmaltada antiderrapante 30x30 a 45x45cm PEI 4 ou 5 coef. Atr. 0,30a0,60 (inclusive hall de entrada)	m2	52,61
34,30			
9.4	Rodape ceramica antiderrapante 7cm (monoqueima)	m	3,94
57,58			
9.5	SO - 22 Soleira de granito em nível L=14 a 17cm	m	70,90
10,00			
9.6	Peitoril e ou soleira em granito, espessura 2 cm e largura 21 até 30 cm	m	88,16
15,00			
9.9	Piso de concreto desempenado com requadro 1,80m E=6cm - passeio entorno do prédio, acesso principal e calçada externa	m2	5,70
65,32			

## 10.0 REDE DE AGUAS PLUVIAIS

10.1	Tubo de PVC rigido junta elastica DN=100mm 4"	m	2,29
24,00			
10.2	Canaleta de águas pluviais em concreto CA-05 - L= 60cm	m	20,86
10,50			
10.3	Caixa de areia 0,50x0,5m, p/ águas pluviais, CA-10	un	108
1,00			

## 11.0 REDE DE AGUA FRIA E ESGOTO

11.1	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=25mm, inc conexões	m	6,25
86,00			
11.2	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=32mm, inc conexões	m	10,39
46,00			
11.3	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=50mm, inc conexões	m	16,52
27,00			
11.4	Registro de gaveta c/ canopla DN=32mm (todas as salas com ptos de água)	un	
126	4,00 un		
11.5	Tubo de PVC esgoto JS predial DN=40mm, inc conexões - fornecimento e instalação	m	18,05
24,00			

11.6	Tubo de PVC para esgoto predial DN=50mm, inc conexões - fornecimento e instalação	m	24,26
			33,00
11.7	Tubo de PVC rígido junta elastica DN=100mm 4"	m	14,74
			24,00
11.8	Caixa sifonada de PVC DN 100x100x50cm c/ grelha de pvc cromado (wcs funcs/pacs/ginec e expurgo)	un	16,60
			1,00
11.11	Caixa de inspeção 60x60cm para esgoto, incl tampa	un	98,05
			2,00

## 12.0 LOUÇAS APARELHOS E METAIS SANITARIOS

12.1	Bacia sifonada de louça branca com caixa de descarga acoplada (6L) c/ assento (adulto)	un	274
			1,00
12.2	Porta-papel de louça 15x15cm branco	un	33
			1,00
12.3	Saboneteira de louça branca de 15x15 (chuveiro)	un	29
			1,00
12.4	Lavatório de louça branca, coluna e torneira de fechamento automatico	un	519
			1,00
12.5	Tanque de louça branca c/ coluna 60x56cm (em torno) incl. Acessórios de fix., ferragens em metal cromado, torneira de pressão 1158 1/2", válvula de escoam/o 1605 e sifão 1680 de 1 1/2"x1 1/2"	un	257 un
			1,00
12.6	Torneira de lavagem com canopla 1/2" modelo de mesa(07 p/ pias)	un	46
			3,00
12.7	Chuveiro elétrico tipo ducha 220V, fornecimento e instalação	un	162
			1,00
12.8	Pia de granito cinza andorinha (1,50x0,60x0,03m), c/cuba inox (50x40x25cm)	un	348
			7,00

## 13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1	Cabo 50 mm <sup>2</sup> - 750 V de isolação	m	25,71
			15,00
13.2	Eletroduto de polietileno de 32 mm inc. conexões	m	4,82
			20,00
13.3	Fio 1,5 mm <sup>2</sup> -750V de isolação	m	0,91
			50,00

13.4	Fio 2,5 mm <sup>2</sup> -750V de isolação	m	1,36	
				120,00
13.5	Fio 4,0mm <sup>2</sup> -750V de isolação	m	2,09	
				25,00
13.6	Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A	un	45	
				25,00
13.7	Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A p/ ventiladores ( dois na sala de espera)	un.	45 un	
				2,00
13.8	Tomada Universal 2P + T 220V (Area de serviço e cozinha)	un.	45	
				2,00
13.9	Interruptor em paralelo cx 4x2"-eletroduto polietileno (Circulação e espera)	un	53	
				4,00
13.10	Interruptor de 1ou 2 teclas- eletroduto de polietileno	un.	39	
				4,00
13.13	Luminária tipo globo leitoso para 1 lâmpada incandescente até 150W (wcs pac/fun/ginec.e depósito)	un.	21	
				4,00
13.12	Luminaria externa blindada il-59-lampada fluoescente compacta	un.	80	
				4,00
13.13	Luminária tipo calha de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluoescente 2x40w, completa fornecimento e instalação	un.	62	
				4,00
13.14	Disjuntor Bipolar Termomagnético 2x10A a 2X50A	un.	37,00	
				4,00
13.15	Temporizador foto-celula para ligar e desligar automaticamente a iluminação externa, devendo ser instalado junto as luminárias/arandelas	un.	34,00	
				4,00
13.16	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação (um pto sala adm.enf., e recepção)	un.	15	
				2,00
13.17	Ponto de rede de computadores -eletroduto polietileno	un.	47	
				2,00

#### **14.0 PINTURAS DIVERSAS - INTERNA E ESQUADRIAS**

14.1	Tinta esmalte base de água (paredes internas até o teto), em superfície de gesso	m <sup>2</sup>	12,32	
				126,55
14.2	Tinta acrílica em paredes externas e teto (para superfícies em gesso e reboco)	m <sup>2</sup>	6,78	
				110,36

14.3 Esmalte sintético em esquadrias de madeira com massa corrida m2 15,38  
58,54

14.4 Esmalte em esquadrias de ferro m2 35,40  
35,40m2

**15.0 LIMPEZA**

15.1 Limpeza final da obra e remoção de entulhos através de caçambas m2 117,08  
117,08m2

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BONITO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
AMPLIAÇÃO - UBS - VILA MARAMBAIA

DATA BASE BDI  
fev/14 20%



### MEMÓRIA DE CÁLCULO – UBS VILA MARAMBAIA

#### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas sem reaproveitamento m2 47,00

47,00 (17,00+10,00+10,00)

1.2 Limpeza, acerto e nivelamento do terreno (mecanizada) m2 47,00

47,00 m2 (17,00+10,00+10,00)

1.3 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m2 2,00

2,00 m2 / uma placa

#### 2.0 INFRA ESTRUTURA

2.1 Escavação manual de valas m3 8,75

8,75m3 (2,08x0,2x15,00)

2.2 Lastro de pedra britada - e=3cm, incluso compactação manual m2 40,00

40,00 (2,05x0,3x1,25,00)

2.3 Aço CA 50 kg 40,00

40,00 (2,05x0,3x1,25,00)

2.4 Concreto dosado e lançado Fck=20 Mpa m3 3,15

3,15 (2,05x0,3x1,25,00)

2.5 Alvenaria de embasamento com tijolos ceramicos maciço (5x10x20cm), assentados c/argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m3 547,11

547,11m3

#### 3.0 SUPER ESTRUTURA

3.1 Laje pré-moldada beta 11 p/ 1KN/m<sup>2</sup>, vãos 4,40m, incl. Vigotas, tijolo, armadura negativa, capeamento 3cm de concreto fck=20mpa, escoramento, materias e mão de obra m2 42,25

42,25

#### 4.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA

4.1 Porta de madeira compensada lisa para pintura 80x210x3,5cm, incluso aduela 2A, alizar 2A e dobradiça (depósito) un 4UN

4,00 un

#### 5.0 ESQUADRIAS METÁLICAS

5.1 Janela basculante de ferro em cantoneira 5/8 x 1/8, padrão popular (dimensões 90x60cm e 150x100cm) m2 289,79

22,35

5.2 Grade de ferro em barra chata 3/16" para proteção dos caixilhos m2 285,39

22,35

5.3 Portão de Ferro em Chapa Galvanizada plana 14 GSG m2 185,53

3,84

5.4 Alçapão em ferro 0,60x0,60m - incluso ferragens un 66,71

1,00

5.5 Porta em ferro de abrir sob medida - Parte inferior em chapa reforçada e parte superior para receber vidro, com dois trincos para cadeado e fechadura (entrada principal e circulação) m2 586,50

5,04

## 6.0 VIDROS

6.1 Vidro fantasia tipo canelado espessura 4 mm m2 69,41

22,35

## 7.0 COBERTURA

7.2 Cobertura em telha de chapa de aço zincado, ondulada E=0,5mm m2 37,67

120,00

7.3 Rufo em chapa galvanizada nº 24 corte 0,25m m 23,41

24,20

## 8.0 REVESTIMENTOS EM PAREDES E TETOS (INTERNO E EXTERNO)

8.1 Revestimento com gesso (teto interno) m2 5,93

36,84

8.2 Chapisco (parede interna e externa) m2 3,78

324,00

8.3 Revestimento com gesso (parede interna) m2 5,93

126,00

8.4 Emboço (parede interna) m2 15,24

125,10

8.5 Revestimento interno com azulejos liso branco brilhante m2 38,09

58,00

8.6 Emboço desempenado (parede externa) m2 9,01

58,54

## 9.0 PISOS, CONTRA-PISOS, RODAPÉS E PEITORIS

9.1	Lastro de concreto c/ hidrofugo e = 5 cm	m2	15,77
			34,30
9.2	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) e espessura 2,0 cm preparo manual	m2	8,77
			34,30
9.3	Ceramica esmaltada antiderrapante 30x30 a 45x45cm PEI 4 ou 5 coef. Atr. 0,30a0,60 (inclusive hall de entrada)	m2	52,61
			34,30
9.4	Rodape ceramica antiderrapante 7cm (monoqueima)	m	3,94
			57,58
9.5	SO - 22 Soleira de granito em nível L=14 a 17cm	m	70,90
			10,00
9.6	Peitoril e ou soleira em granito, espessura 2 cm e largura 21 até 30 cm	m	88,16
			15,00
9.9	Piso de concreto desempenado com requadro 1,80m E=6cm - passeio entorno do prédio, acesso principal e calçada externa	m2	5,70
			65,32

#### **10.0 REDE DE AGUAS PLUVIAIS**

10.1	Tubo de PVC rigido junta elastica DN=100mm 4"	m	2,29
			24,00
10.2	Canaleta de águas pluviais em concreto CA-05 - L= 60cm	m	20,86
			10,50
10.3	Caixa de areia 0,50x0,5m, p/ águas pluviais, CA-10	un	108
			1,00

#### **11.0 REDE DE AGUA FRIA E ESGOTO**

11.1	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=25mm, inc conexões	m	6,25
			86,00
11.2	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=32mm, inc conexões	m	10,39
			46,00
11.3	Tubo de PVC rigido junta soldável DN=50mm, inc conexões	m	16,52
			27,00
11.4	Registro de gaveta c/ canopla DN=32mm (todas as salas com ptos de água)	un	
	126	4,00 un	
11.5	Tubo de PVC esgoto JS predial DN=40mm, inc conexões - fornecimento e instalação	m	18,05
			24,00
11.6	Tubo de PVC para esgoto predial DN=50mm, inc conexões - fornecimento e instalação	m	24,26



33,00

11.7 Tubo de PVC rígido junta elástica DN=100mm 4" m 14,74

24,00

11.8 Caixa sifonada de PVC DN 100x100x50cm c/ grelha de pvc cromado (wsc  
funcs/pacs/ginec e expurgo) un 16,60

1,00

11.11 Caixa de inspeção 60x60cm para esgoto, incl tampa un 98,05

2,00

## 12.0 LOUÇAS APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS

12.1 Bacia sifonada de louça branca com caixa de descarga acoplada (6L) c/ assento  
(adulto) un 274

1,00

12.2 Porta-papel de louça 15x15cm branco un 33

1,00

12.3 Saboneteira de louça branca de 15x15 (chuveiro) un 29

1,00

12.4 Lavatório de louça branca, coluna e torneira de fechamento automático un 519

1,00

12.5 Tanque de louça branca c/ coluna 60x56cm (em torno) incl. Acessórios de fix.,  
ferragens em metal cromado, torneira de pressão 1158 1/2", válvula de escoam/o 1605 e sifão  
1680 de 1 1/2"x1 1/2" un 257 un

1,00

12.6 Torneira de lavagem com canopla 1/2" modelo de mesa(07 p/ pias) un 46

3,00

12.7 Chuveiro elétrico tipo ducha 220V, fornecimento e instalação un 162

1,00

12.8 Pia de granito cinza andorinha (1,50x0,60x0,03m), c/cuba inox (50x40x25cm) un  
348

7,00

## 13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 Cabo 50 mm<sup>2</sup> - 750 V de isolamento m 25,71

15,00

13.2 Eletroduto de polietileno de 32 mm inc. conexões m 4,82

20,00

13.3 Fio 1,5 mm<sup>2</sup>-750V de isolamento m 0,91

50,00

13.4 Fio 2,5 mm<sup>2</sup>-750V de isolamento m 1,36

120,00			
13.5	Fio 4,0mm2 -750V de isolação m	2,09	
25,00			
13.6	Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A un	45	
25,00			
13.7	Tomadas Universal 2P + T (Devidamente aterradas) - 15 A p/ ventiladores ( dois na sala de espera) un.	45 un	
2,00			
13.8	Tomada Universal 2P + T 220V (Area de serviço e cozinha) un.	45	
2,00			
13.9	Interruptor em paralelo cx 4x2"-eletroduto polietileno (Circulação e espera) un	53	
4,00			
13.10	Interruptor de 1ou 2 teclas- eletroduto de polietileno un.	39	
4,00			
13.13	Luminária tipo globo leitoso para 1 lâmpada incandescente até 150W (wsc pac/fun/ginec.e depósito) un.	21	
4,00			
13.12	Luminaria externa blindada il-59-lampada fluorescente compacta un.	80	
4,00			
13.13	Luminária tipo calha de sobrepôr, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa fornecimento e instalação un.	62	
4,00			
13.14	Disjuntor Bipolar Termomagnético 2x10A a 2X50A un.	37,00	
4,00			
13.15	Temporizador foto-celula para ligar e desligar automaticamente a iluminação externa, devendo ser instalado junto as luminárias/arandelas un.	34,00	
4,00			
13.16	Tomada para telefone de 4 pólos padrão Telebrás - fornecimento e instalação (um pto sala adm.enf., e recepção) un.	15	
2,00			
13.17	Ponto de rede de computadores -eletroduto polietileno un.	47	
2,00			

#### **14.0 PINTURAS DIVERSAS - INTERNA E ESQUADRIAS**

14.1	Tinta esmalte base de água (paredes internas até o teto), em superfície de gesso m2	12,32	
126,55			
14.2	Tinta acrílica em paredes externas e teto (para superfícies em gesso e reboco) m2	6,78	
110,36			
14.3	Esmalte sintético em esquadrias de madeira com massa corrida m2	15,38	

58,54

14.4 Esmalte em esquadrias de ferro m2 35,40

35,40m2

**15.0 LIMPEZA**

15.1 Limpeza final da obra e remoção de entulhos através de caçambas m2 117,08

117,08m2