



MEMÓRIA DE CÁLCULO

1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1 TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS

1.1.1 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Canteiro de Obras	4,00		2,00	1,00	8,00	
TOTAL=					8,00	
1.1.2 Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra						Und
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Canteiro de Obras				1,00	1,00	
TOTAL=					1,00	
1.1.3 Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.						Ms
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Canteiro de Obras				6,00	6,00	
TOTAL=					6,00	
1.1.4 Locação de obra com gabarito de madeira						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Lavanderia	6,00	5,50		1,00	33,00	
TOTAL =					33,00	
1.1.5 Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvalume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad.8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)						M
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Fechamento de Obra	30,00			1,00	30,00	
TOTAL =					30,00	

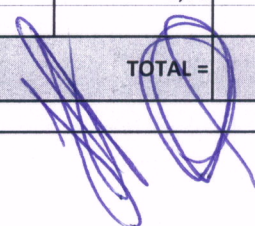
1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

1.1.6	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. E chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Rede de Luz	10,00			1,00	10,00
TOTAL =						10,00
1.1.7	Demolição manual de concreto armado (EMOP 05.001.033)					m3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Varanda	4,65	2,70	0,15	1,00	1,88
	Rasgo Tubulações	25,00	0,30	0,15	1,00	1,13
	Rampa	2,70	2,25	0,15	1,00	0,91
TOTAL =						3,92
1.1.8	Demolição de alvenaria					m3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Abertura de Portas	0,80	0,15	2,10	3,00	3,00
TOTAL =						3,00
1.1.9	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes					m2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiro	0,80		2,10	1,00	1,68
	Banheiro Acessível	0,80		2,10	1,00	1,68
	WC	0,80		2,10	1,00	1,68
	Lavanderia	0,80		2,10	2,00	3,36
	Sala de Aula/Bercario	0,80		2,10	3,00	5,04
	Circulação	0,80		2,10	2,00	3,36
	Cozinha	0,80		2,10	1,00	1,68
	DML	0,80		2,10	1,00	1,68
	WC	0,80		2,10	1,00	1,68
TOTAL =						21,84
1.1.10	Retirada manual de pavimento em paralelepípedos, incluindo empilhamento para reaproveitamento					m2
	Local	M2	Larg	Alt	Quant	Total
	Blocos da Entrada	12,00			1,00	12,00

19 v

1. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

TOTAL =						12,00
1.1.11	Retirada de meio-fio de concreto					m
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Pavimentação	12,00			1,00	12,00
TOTAL =						12,00
1.1.12	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta					m2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Paredes Externas	66,70		3,50	1,00	233,45
	Bercário	21,22		3,10	1,00	65,78
	Sala	25,52		3,10	1,00	79,11
	Cozinha/Dispensa	19,10		3,10	1,00	59,21
	WC	6,00		3,10	1,00	18,60
	DML	8,00		3,10	1,00	24,80
	Mureta	49,00		0,40	1,00	19,60
TOTAL =						500,55
1.1.13						m2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Bercário	29,15			1,00	29,15
	Sala	41,00			1,00	41,00
	Circulação	15,38			1,00	15,38
	Cozinha/Dispensa	10,80			1,00	10,80
	DML	4,30			1,00	4,30
	Deposito e Lanvad	15,45			1,00	15,45
TOTAL =						116,08





MEMÓRIA DE CÁLCULO

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÕES

2.1.1 Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade						M3
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	0,60	0,60	0,35	20,00	2,52	
Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	0,15	0,35	1,15	20,00	1,21	
Viga Baldrame - Muros	40,00	0,55	0,25	1,00	5,50	
Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,55	0,25	3,00	1,16	
Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,55	0,25	1,00	0,42	
Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,55	0,25	1,00	0,64	
TOTAL=					11,44	

2.1.2 Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	0,60	0,60		20,00	7,20	
Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	0,15	0,35		20,00	1,05	
Viga Baldrame - Muros	40,00	0,55		1,00	22,00	
Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,55		3,00	4,62	
Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,55		1,00	1,68	
Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,55		1,00	2,56	
TOTAL=					39,11	

2.2 REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.2.1 Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm					M3
Local	Escavação	Magro	Concreto	Quant	Total
Juerana B	2,52	0,58	0,77		1,18
TOTAL=					1,18

20 v



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3. ESTRUTURAS

3.1 INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)

3.1.1	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)					M2
	Local	Comp	Alt	Lados	Quant	Total
	Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	1,20	0,35	2,00	20,00	16,80
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	0,50	1,15	2,00	20,00	23,00
	Viga Baldrame - Muros	40,00	0,40	2,00	1,00	32,00
	Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,40	2,00	3,00	6,72
	Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,40	2,00	1,00	2,44
	Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,40	2,00	1,00	3,72
	Radier - Banheiros	14,70	0,40	2,00	1,00	11,76
	TOTAL=					96,44
3.1.2	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)					M3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	1,20	0,35	0,05	20,00	0,42
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	0,50	1,15	0,05	20,00	0,58
	Viga Baldrame - Muros	40,00	0,40	0,05	1,00	0,80
	Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,40	0,05	3,00	0,17
	Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,40	0,05	1,00	0,06
	Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,40	0,05	1,00	0,09
	Laje de Piso	5,00	2,70	0,05	1,00	0,68
	TOTAL=					2,79
3.1.3	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)					M3
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	0,60	0,60	0,35	20,00	2,52
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	0,15	0,35	1,15	20,00	1,21
	Viga Baldrame - Muros	40,00	0,15	0,40	1,00	2,40
	Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,15	0,40	3,00	0,50
	Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,15	0,40	1,00	0,18
	Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,15	0,40	1,00	0,28
	Laje de Piso	5,00	2,70	0,15	1,00	2,03
	TOTAL=					9,12
3.1.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm					Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	1,24	0,617	10,00	20,00	153,02
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	2,65	0,617	6,00	20,00	196,21
	Viga Baldrame - Muros	40,00	0,617	7,00	1,00	172,76

Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,617	7,00	3,00	36,28
Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,617	7,00	1,00	13,17
Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,617	7,00	1,00	20,08
Laje de Piso - Lado Maior	5,00	1,480	33,00	1,00	244,20
Laje de Piso	2,55	1,480	17,00	1,00	64,16

TOTAL= 899,88

3.1.5	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm					Kg
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	1,09	0,154	23,00	20,00	77,22
	Viga Baldrame - Muros	1,09	0,154	334,00	1,00	56,07
	Viga Baldrame - Lavanderia	1,09	0,154	25,00	3,00	12,59
	Viga Baldrame - Lavanderia	1,09	0,154	26,00	1,00	4,36
	Viga Baldrame - Circulação	1,09	0,154	40,00	1,00	6,71

TOTAL= 156,95

3.1.7	Impermeabilização de estrutura com Sika Top 107 ou equivalente					M2
	Local	Comp	Larg	Lados	Quant	Total
	Sapatas Muro/Lavanderia/Circ	1,24	0,35	2,00	20,00	17,36
	Pilaretes Muro/Lavanderia/Circ	2,65	1,15	2,00	1,00	6,10
	Viga Baldrame - Muros	40,00	0,40	2,00	3,00	96,00
	Viga Baldrame - Lavanderia	2,80	0,40	2,00	1,00	2,24
	Viga Baldrame - Lavanderia	3,05	0,40	2,00	1,00	2,44
	Viga Baldrame - Circulação	4,65	0,40	2,00	1,00	3,72

TOTAL= 127,86

3.2 SUPER-ESTRUTURA

3.2.1	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm					Kg
	Local	Compr	Coef	Barras	Quant	Sub total
	Viga Superior - Muros	40,00	0,617	4,00	1,00	98,00
	Viga Superior - Lavanderia	2,80	0,617	4,00	2,00	13,82
	Viga Superior - Lavanderia	3,05	0,617	4,00	1,00	7,53
	Viga Superior - Circulação	4,65	0,617	4,00	1,00	11,48
	Pilares - Muros	2,60	0,617	6,00	13,00	125,13
	Pilares - Edificação	3,30	0,617	6,00	7,00	85,52
	Rampa - Piso - Lado Maior	2,70	0,617	22,00	1,00	36,65
	Rampa	2,25	0,617	22,00	1,00	30,54

TOTAL= 409,38

3.2.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm					Kg
	Local	Compr	Coef	Barras	Quant	Sub total
	Viga Superior - Muros	40,00	0,617	4,00	1,00	98,72
	Viga Superior - Lavanderia	2,80	0,617	4,00	2,00	13,82
	Viga Superior - Lavanderia	3,05	0,617	4,00	1,00	7,53
	Viga Superior - Circulação	4,65	0,617	4,00	1,00	11,48

TOTAL= 131,54

21 v

3.2.2	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)					m ²
	Local	Comp	Alt	Lados	Quant	Total
	Viga Superior - Muros	40,00	0,50	2,00	2,00	80,00
	Viga Superior - Lavanderia	2,80	0,15	1,00	2,00	0,84
	Viga Superior - Lavanderia	3,05	0,50	2,00	5,00	15,25
	Viga Superior - Circulação	4,65	0,50	2,00	1,00	4,65
	Pilares - Muros	0,50	2,20	2,00	13,00	28,60
	Pilares - Edificação	0,50	3,10	2,00	7,00	21,70
					TOTAL=	151,04

3.2.3	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)					m ³
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Viga Superior - Muros	40,00	0,15	0,50	1,00	3,00
	Viga Superior - Lavanderia	2,80	0,15	0,50	3,00	0,63
	Viga Superior - Lavanderia	3,05	0,15	0,50	1,00	0,23
	Viga Superior - Circulação	4,65	0,15	0,50	1,00	0,35
	Pilares - Muros	0,15	0,35	2,20	13,00	1,50
	Pilares - Edificação	0,15	0,35	3,10	7,00	1,14
	Rampa	2,70	2,25	0,40	1,00	2,43
					TOTAL=	9,28

3.2.4	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm				Kg	
	Local	Comp.	Kg/m	Quant. Barras	Quant. Elementos	Total
	ESTRIBOS					
	Viga Superior - Muros	1,29	0,154	334,00	2,00	132,70
	Viga Superior - Lavanderia	1,29	0,154	25,00	5,00	24,83
	Viga Superior - Lavanderia	1,29	0,154	26,00	1,00	5,17
	Viga Superior - Circulação	1,29	0,154	40,00	2,00	15,89
	Pilares - Muros	1,29	0,154	27,00	13,00	69,73
	Pilares - Edificação	1,29	0,154	19,00	7,00	26,42
					TOTAL=	274,75



MEMÓRIA DE CÁLCULO

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1 VERGAS/CONTRAVERGA

4.2.1	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Portas					
	Banheiro	1,20			1,00	1,20
	Banheiro Acessível	1,20			1,00	1,20
	WC	1,20			1,00	1,20
	Lavanderia	1,20			2,00	2,40
	Circulação	1,20			2,00	2,40
	Janelas					
	Banheiro	1,40			2,00	2,80
	Banheiro Acessível	2,10			2,00	4,20
	WC	1,40			2,00	2,80
	Lavanderia 01	1,90			2,00	3,80
	Lavanderia 02	3,30			2,00	6,60
	Lavanderia 03	1,80			2,00	3,60
	TOTAL=					32,20

22 v



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5. ESQUADRIAS METÁLICAS / ESPELHOS

5.1 PORTÕES / PORTAS E ESPELHOS

5.1.1 Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Entrada	2,55		2,80	1,00	7,14	
Portão da Circulação/Lavand	0,85		2,20	2,00	3,74	
TOTAL=						10,88

5.1.3 Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Janelas						
Banheiro	1,20		1,00	1,00	1,20	
Banheiro Acessivel	1,90		1,00	1,00	1,90	
WC	0,80		1,00	1,00	0,80	
Lavanderia 01	1,70		1,00	1,00	1,70	
Lavanderia 02	3,10		1,00	1,00	3,10	
Lavanderia 03	1,60		1,00	1,00	1,60	
TOTAL=						10,30

5.1.5 Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Banheiros	1,05		1,00	2,00	2,10	
TOTAL=						2,10

5.1.6 Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Banheiro	1,00		1,00	1,00	1,00	
Banheiro Acessivel	1,70		1,00	1,00	1,70	
WC	0,60		1,00	1,00	0,60	
Lavanderia 01	1,50		1,00	1,00	1,50	
Lavanderia 02	2,90		1,00	1,00	2,90	
Lavanderia 03	1,40		1,00	1,00	1,40	
TOTAL=						9,10

5.1.7 Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura						M2
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Banheiro	1,00		1,00	1,00	1,00	
Banheiro Acessivel	1,70		1,00	1,00	1,70	
WC	0,60		1,00	1,00	0,60	
Lavanderia 01	1,50		1,00	1,00	1,50	
Lavanderia 02	2,90		1,00	1,00	2,90	
Lavanderia 03	1,40		1,00	1,00	1,40	
TOTAL=						9,10



MEMÓRIA DE CÁLCULO

4. PAREDES E PAINÉIS

4.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA

4.3.1	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm					M2
	Local	Comp	Arremate	Alt	Quant	Total
	Banheiros	14,40		3,10	1,00	44,64
	Circulação	4,65		3,10	1,00	14,42
	Lavanderia	8,65		3,10	1,00	26,82
	Mureta	2,80		0,40	1,00	1,12
	Muros	40,00		2,20	1,00	88,00
	Lavatório (Banheiro)	1,35		1,10	1,00	1,49
					TOTAL=	176,48

23 v

5. ESQUADRIAS METÁLICAS / ESPELHOS

5.1.8	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Janelas					
	Banheiro	1,20			1,00	1,20
	Banheiro Acessível	1,90			1,00	1,90
	WC	1,20			1,00	1,20
	Lavanderia 01	1,70			1,00	1,70
	Lavanderia 02	3,10			1,00	3,10
	Lavanderia 03	1,60			1,00	1,60
	TOTAL=					10,70
5.3	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA, EXCLUSIVE MARCO					UND
5.3.3	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m					und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiro				1,00	1,00
	Banheiro Acessível				1,00	1,00
	WC				1,00	1,00
	Lavanderia				2,00	2,00
	Sala de Aula/Bercario				3,00	3,00
	Circulação				2,00	2,00
	Cozinha				1,00	1,00
	DML				1,00	1,00
	WC				1,00	1,00
	TOTAL=					13,00
5.3.4	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m					und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiro				1,00	1,00
	Banheiro Acessível				1,00	1,00
	WC				1,00	1,00
	Lavanderia				2,00	2,00
	Sala de Aula/Bercario				3,00	3,00
	Circulação				2,00	2,00
	Cozinha				1,00	1,00
	DML				1,00	1,00
	WC				1,00	1,00
	TOTAL=					13,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6. COBERTURA

6.1 ESTRUTURA PARA TELHADO

6.1.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas					kg
	Local	Comp	Larg		Quant	Total
	Lavanderia	5,00	3,00		1,00	15,00
TOTAL=						15,00

6.2 TELHADO

6.2.1	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Lavanderia	5,00	3,00		1,00	15,00
TOTAL=						15,00

24 v



MEMÓRIA DE CÁLCULO

7. TETOS E FORROS

7.1 REBAIXAMENTOS

7.1.1	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, colocado					M2
	Local	M2	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	3,45			1,00	3,45
	WC	3,15			1,00	3,15
	WC Acessível	1,90			1,00	1,90
	Bercário	29,15			1,00	29,15
	Sala	41,00			1,00	41,00
	Circulação	15,38			1,00	15,38
	Cozinha/Dispensa	10,80			1,00	10,80
	DML	4,30			1,00	4,30
	Deposito e Lanvad	15,45			1,00	15,45
					TOTAL=	124,58

25



MEMÓRIA DE CÁLCULO

8. REVESTIMENTO DE PAREDES

8.1 REVESTIMENTO COM ARGAMASSA

8.1.1	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm					M2
	Local	Perim	Larg	Alt	Lados	Total
	Paredes Externas	7,35		3,50	1,00	25,73
	Banheiro	7,80		3,10	1,00	24,18
	Banheiro WC Acessível	6,00		3,10	1,00	18,60
	Banheiro WC	7,20		3,10	1,00	22,32
	Lavanderia	20,35		3,10	1,00	63,09
	Circulação	9,30		3,10	1,00	28,83
	Mureta	2,80		0,40	2,00	2,24
	Lavatório (Banheiro)	1,35		1,10	2,00	2,97
	Descontos das Esquadrias					
	Lavanderia 02	2,90	2,00	2,10	-1,00	-4,05
TOTAL=						183,86

8.2 ACABAMENTOS

8.2.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm					M2
	Local	M2	Larg	Alt	Qunt	Total
	Banheiros	3,45			1,00	3,45
	WC	3,15			1,00	3,15
	WC Acessível	1,90			1,00	1,90
	Circulação	15,38			1,00	15,38
	Lavanderia	7,65			1,00	7,65
	Rampa/Entrada	12,30			1,00	12,30
	Lavatório (Banheiro)	0,62			1,00	0,62
TOTAL=						44,45

8.2.2	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento					M2
	Local	M2	Larg	Alt	Lados	Total
	Banheiros	3,45			1,00	3,45
	WC	3,15			1,00	3,15
	WC Acessível	1,90			1,00	1,90
	Circulação	15,38			1,00	15,38
	Lavanderia	7,65			1,00	7,65
	Rampa/Entrada	12,30			1,00	12,30
	Lavatório (Banheiro)	5,00			1,00	5,00
TOTAL=						48,83

8.2.3	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m ² na altura inteira das paredes. af_06/2014					M2
	Local	Perim	Larg	Alt	Lados	Total
	Banheiro	7,80		3,10	1,00	24,18
	Banheiro WC Acessível	6,00		3,10	1,00	18,60
	Banheiro WC	7,20		3,10	1,00	22,32
	Lavanderia	20,35		3,10	1,00	63,09

25 v

8. REVESTIMENTO DE PAREDES

	Mureta	2,80		0,40	2,00	2,24
	Descontos das Esquadrias					
	Lavanderia 02	2,90	2,00	2,10	-1,00	-4,09
					TOTAL=	126,34

8.3 REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA

8.3.1	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm					M2
	Local	Perim	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	15,75		3,10	2,00	97,65
	Lavanderia	11,70		3,10	2,00	72,54
	Mureta	2,80		0,40	2,00	2,24
	Lavatório (Banheiro)	1,35		1,10	2,00	2,97
	Descontos das Esquadrias					
	Lavanderia 02	2,90	2,00	2,10	-1,00	-4,09
					TOTAL=	171,31

8.3.2	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Paredes Externas	7,35		3,50	1,00	25,73
	Mureta	2,80		0,40	2,00	2,24
	Circulação	9,30		3,10	1,00	28,83
	Descontos das Esquadrias					
	Lavanderia 02	2,90	2,00	2,10	-1,00	-4,09
					TOTAL=	52,71




MEMÓRIA DE CÁLCULO

9. PISOS INTERNOS

9.1 ACABAMENTOS

9.1.1	Piso de cimentado camurçado executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, esp. 3.0cm					M2
	Local	M2	Larg	Alt	Quant	Total
	Calçada	12,00			1,00	12,00
	TOTAL=					12,00
9.1.2	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Calçada	12,00			1,00	12,00
	TOTAL=					12,00
9.1.3	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro					M2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Calçada	12,00	0,20		1,00	2,40
	TOTAL=					2,40
9.1.3	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento com cimento branco					M
	Local	Perim	Larg	Alt	Quant	Total
	Circulação	9,20			1,00	9,20
	Banheiros	14,40			1,00	14,40
	Circulação	4,65			1,00	4,65
	Lavanderia	8,65			1,00	8,65
	Mureta	2,80			1,00	2,80
	Rampa/Entrada	5,50			1,00	5,50
	TOTAL=					45,20
9.1.5	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	0,80			3,00	2,40
	Circulação	0,80			2,00	1,60
	Lavanderia	0,80			2,00	1,60

9. PISOS INTERNOS

			TOTAL=	5,60
				



MEMÓRIA DE CÁLCULO

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1 SUMIDOUROS, FOSSAS SÉPTICAS E FILTROS ANAERÓBIOS

10.1 PONTOS HIDROSSANITÁRIOS

10.1.1 Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)						Pt
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Pias / Sanitários / chuveiros				8,00	8,00	
TOTAL=					8,00	
10.1.2 Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)						Pt
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Banheiros				3,00	3,00	
TOTAL=					3,00	
10.1.3 Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca						Und
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Sanitários				2,00	2,00	
TOTAL=					2,00	
10.1.4 Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)						Pt
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Sanitários				6,00	6,00	
TOTAL=					6,00	
10.1.5 Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)						Pt
Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
Pias				2,00	2,00	
Sanitarios				2,00	2,00	
Tanques				1,00	1,00	
Lavatório				1,00	1,00	
TOTAL=					6,00	

27 v

ASSINATURA

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1.6	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros / Cozinha / Pátio				6,00	6,00
TOTAL=						6,00
10.1.7	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (11/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros/Lavanderia				2,00	2,00
TOTAL=						2,00
10.1.10	Ponto de torneira de jardim (para praças)					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Area Externa				1,00	1,00
TOTAL=						1,00
10.1.11	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira.					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				1,00	1,00
TOTAL=						1,00
10.1.12	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				1,00	1,00
TOTAL=						1,00
10.1.13	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura fronta					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				1,00	1,00
TOTAL=						1,00
10.1.14	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				2,00	2,00
TOTAL=						2,00
10.1.15	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Tanque				2,00	2,00
	Lavatório				2,00	2,00
TOTAL=						4,00

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.2.16	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiro WC				1,00	1,00
	TOTAL=					1,00
10.1.17	Barra de apoio em "I", em aco inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalacao. af_01/2020					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				2,00	2,00
	TOTAL=					2,00
10.1.18	Bancada de granito com espessura de 2 cm					m2
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiro	1,40	0,45		1,00	0,63
	Tanque	0,80	1,55		1,00	1,24
	TOTAL=					1,87
10.2.21	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol					Uni
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Torneiras Externas				1,00	1,00
	TOTAL=					1,00
10.2.22	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira					Uni
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Lavanderia				1,00	1,00
	TOTAL=					1,00
10.3 CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA						
10.3.1	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Área Externa				1,00	1,00
	TOTAL=					1,00
10.4 REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC						
10.4.1	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Lavanderia	45,00			1,00	45,00
	TOTAL=					45,00
10.5 REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC						
10.5.2	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões					M
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Ligações Tubos	50,00			1,00	50,00
	TOTAL=					50,00

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.6 CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS

10.6.1	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2"					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Pias/Tanques				4,00	4,00
TOTAL=						4,00

10.6.2	Engate flexível de PVC para lavatório					Und
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Pias/Tanques				4,00	4,00
TOTAL=						4,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

11.1 CAIXAS DE PASSAGEM

11.1.1	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	Und				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Externas				2,00	2,00
TOTAL=						2,00

11.2 CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES

11.2.1	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	Und				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros				2,00	2,00
TOTAL=						2,00

11.4 FIOS E CABOS

11.4.1	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm ²	M				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Sistema Elétrico	60,00			1,00	60,00
TOTAL=						60,00

11.5 PONTOS ELETRICOS REVISAO NR-10

11.5.1	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	Und				
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	2,00			1,00	2,00
TOTAL=						5,00

11.5.2	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	Und				
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	4,00			1,00	4,00
TOTAL=						7,00

11.5.3	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (19.4m) e caixa estampada	Und				
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	4,00			1,00	4,00
TOTAL=						7,00

29 v

PROPOSTA

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.5.4	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CS232AL-N - AMES, 2447 - LUMAVI OU EQUIVALENTE					Und
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	2,00			1,00	2,00
TOTAL=						5,00
11.5.5	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"					Und
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	4,00			1,00	4,00
TOTAL=						7,00
11.5.6	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"					Und
	Local	Quant/Sala	Larg	Alt	Quant	Total
	Banheiros	1,00			3,00	3,00
	Lavanderia	4,00			1,00	4,00
TOTAL=						7,00





MEMÓRIA DE CÁLCULO

13. PINTURA

12.1 SOBRE PAREDES E FORROS

12.1.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos					M2
	Local	Perim	Larg	Alt	Lados	Total
	Paredes Externas	66,70		3,50	1,00	233,45
	Bercário	21,22		3,10	1,00	65,78
	Sala	25,52		3,10	1,00	79,11
	Circulação	9,20		3,10	1,00	28,52
	Cozinha/Dispensa	19,10		3,10	1,00	59,21
	WC	8,00		3,10	1,00	24,80
	DML	8,00		3,10	1,00	24,80
	Mureta	49,00		0,40	1,00	19,60
	Caixa d'água	31,44			1,00	31,44
	Calçada (M2)	12,00			1,00	12,00
	Muros	40,00		2,20	2,00	176,00
TOTAL=						754,71

13.2 SOBRE METAL

13.2.1	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal					M2
	Local	Comp	Lados	Alt	Quant	Total
	Gradil da Mureta	25,00	2,00	3,00	1,00	150,00
	Portão da Entrada	3,00	2,00	3,00	1,00	18,00
	Portão da Circulação/Lavand	0,85	2,00	2,20	2,00	7,48
	Bercário	1,20	2,00	1,20	1,00	2,88
	Sala J1	0,80	2,00	1,20	2,00	3,84
	Sala J2	1,50	2,00	1,20	2,00	7,20
	Cozinha J1	1,70	2,00	1,20	1,00	4,08
	Cozinha J2	0,90	2,00	1,20	2,00	4,32
	Deposito	0,90	2,00	1,20	1,00	2,16
	DML	0,40	2,00	1,00	1,00	0,80
	Circulação	3,50	2,00	3,20	1,00	22,40
	Banheiro	1,20	2,00	1,00	1,00	2,40
	Banheiro Acessível	1,90	2,00	1,00	1,00	3,80
	WC	0,80	2,00	1,00	1,00	1,60
	Lavanderia 01	1,70	2,00	1,00	1,00	3,40
	Lavanderia 02	3,10	2,00	1,00	1,00	6,20
	Lavanderia 03	1,60	2,00	1,00	1,00	3,20
TOTAL=						243,76

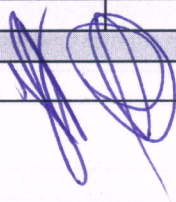
13.3 SOBRE MADEIRA

13.3.1	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos					M2
	Local	Comp	Lados	Alt	Quant	Total
	Porta de 80	0,83	2,00	2,13	13,00	45,97
	marcos de 80	0,83	1,00	0,15	13,00	1,62
	Alizar de 80	0,83	2,00	0,07	13,00	1,51
TOTAL=						49,09

30 v

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Obra				0,00	0,00	
						TOTAL=	0,00
14.3.2	Limpeza da Obra					Und	
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total	
	Obra	25,00	9,00		1,00	225,00	
						TOTAL=	225,00





MEMÓRIA DE CÁLCULO

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

14.1 MUROS E FECHAMENTOS

14.1.1	Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente	M2				
	Local	M2	Larg	Alt	Quant	Total
	Calçada da Entrada	12,00				12,00
					TOTAL=	12,00

14.1.3	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	und				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Edificação				1,00	0,00
					TOTAL=	0,00

14.1.3	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Rampa	0,00			1,00	0,00
					TOTAL=	0,00

14.1.3	Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" fixado na parede a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esmalte	m				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Rampa	0,00			1,00	0,00
					TOTAL=	0,00

14.3 DIVERSOS EXTERNOS

14.3.1	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	M				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Área Externa	0,00			2,00	0,00
					TOTAL=	0,00

14.3.2	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	Und				
	Local	Comp	Larg	Alt	Quant	Total
	Obra				1,00	1,00
					TOTAL=	1,00

14.3.2	Escada tipo marinheiro de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	Und				
--------	---	-----	--	--	--	--

31 v



COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

01 ESTRUTURA PARA TELHADO

Estrutura metálica para apoio de cobertura com telha termoacústica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-570 G33 (terças) ASTM A-36 (demais perfis) c/ o sistema de tratamento e pintura

UNIDADE DE MEDIDA	KG						
MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Unitário	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	'010101	0,020108	1,00	18,01	-	0,362
AJUDANTE MONTADOR ELETROMECAÂNICO -	H	'010260	0,200	1,00	16,65	-	3,329
MONTADOR DE ESTRUTURA - SINTRACONST	H	'010278	0,200	1,00	32,57	-	6,514
PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	'010140	0,040216	1,00	21,35	-	0,859
Total (A)							11,06

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Unitário	Ind Mont	Subtotal
BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/8"	KG	'100196	0,018374	1,00	9,32	0,32	0,226
BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/16"	KG	'100197	0,01955	1,00	9,50	0,32	0,245
BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/8"	KG	'100195	0,018407	1,00	9,36	0,32	0,227
JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	M2	'071096	0,100537	1,00	57,67	-	5,798
PERFIL "U" ENRIJECIDO 200 X 75 X 25 X 2,65MM (7,92KG/M)	KG	'100209	0,401918	1,00	12,33	0,32	6,541
PERFIL 2L LAMINADO 38,10 X 38,10 X 3,18 X 200MM	KG	'100203	0,1737080	1,00	13,34	0,32	3,059
PERFIL METALICO "U" 200 X 50 X 3,8MM	KG	'100202	0,3785545	1,00	14,07	0,32	7,031
PRIMER A BASE DE EPOXI	L	'038021	0,0110594	1,00	119,24	-	1,319
SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI	L	'037564	0,0020108	1,00	40,11	-	0,081
TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	'037509	0,0180972	1,00	95,05	-	1,720
TRINCHA 2"	UN	'038024	0,0080432	1,00	7,03	-	0,057
Total (B)							26,30

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA(%)	VALORES
Mão-de-Obra(A)	157,27%	11,06
Materiais(B)	0,00%	26,30
Equipamentos(C)	0,00%	-
Produção da Equipe(D)	0,00%	1,00
Custo Horário Total(A+C)	0,00%	11,06
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E	0,00%	11,06
Custo Direto Total(B+E)	0,00%	37,37
Bonificações e Despesas Indiretas - BDI	0,00%	-
CUSTO ADOTADO	0,00%	37,37

32

GA



COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO COBERTURA - PLATIBANDA

Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (H=1.10m), excl. revest. (MODIFICADA)

UNIDADE DE MEDIDA	KG							
	MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Unitário	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	H	10101	0,4120	1,00	18,01	-	7,420	
ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10121	0,1520	1,00	21,35	-	3,245	
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10111	0,2600	1,00	21,35	-	5,551	
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	10139	1,0200	1,00	21,35	-	21,777	
SERVEANTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	10146	1,2400	1,00	15,85	-	19,654	
Total (A)								57,65

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Unitário	Ind Mont	Subtotal	
ACO CA-50 DE 8.0MM (LABOR)	KG	21517	3,2775	1,00	7,39	-	24,221	
ARAME RECOZIDO N.18 BWG (LABOR)	KG	27010	0,0570	1,00	18,30	-	1,043	
AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	M3	20503	0,0305	1,00	136,67	-	4,174	
BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA (LABOR)	UND	22585	52,500	1,00	1,42	-	74,550	
BRITA 1 (LABOR)	M3	20517	0,0039	1,00	152,60	-	0,595	
BRITA 2 (LABOR)	M3	20518	0,0093	1,00	152,60	-	1,419	
CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III (LABOR)	KG	20505	0,7920	1,00	0,81	-	0,642	
CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	KG	20508	8,1630	1,00	0,63	-	5,143	
DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	L	28008	0,1200	1,00	15,21	-	1,825	
PREGO 18X27 (LABOR)	KG	26569	0,0450	1,00	17,28	-	0,778	
SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM (LABOR)	M	20985	0,1500	1,00	5,46	-	0,819	
TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (LABOR)	M	20988	0,3000	1,00	15,47	-	4,641	
Total (B)								119,85

EQUIPAMENTO	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Unitário	Fator Ac.	Subtotal	
BETONEIRA 320 L (E301) (LABOR)	H	80125	0,0071	1,00	42,56	-	0,302	
Total (A)								0,30

RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA(%)	VALORES
Mão-de-Obra(A)	157,27%	57,65
Materiais(B)	0,00%	119,85
Equipamentos(C)	0,00%	0,30
Produção da Equipe(D)	0,00%	1,00
Custo Horário Total(A+C)	0,00%	57,95
Custo Unitário de Execução[(A/D)+(C/D)] = E	0,00%	57,95
Custo Direto Total(B+E)	0,00%	177,80
Bonificações e Despesas Indiretas - BDI	0,00%	-
CUSTO ADOTADO	0,00%	177,80

32 v

Tabela 1:

TAXA DE BDI PADRÃO APLICÁVEL				
COMPONENTES	1ª Faixa (até R\$330.000,00)	2ª Faixa (R\$330.000,00 a R\$3.300.000,00)	3ª Faixa (R\$3.300.000,00 a R\$20.000.000,00)	4ª Faixa (R\$20.000.000,00 em diante)
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,59%	4,06%	3,26%	3,22%
B - ADM LOCAL	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - IMPOSTOS/ TRIBUTOS				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - CUSTOS FINANCEIROS	0,61%	0,61%	0,61%	0,6%
E - RISCO, GARANTIAS E SEGUROS	0,50%	1,00%	1,50%	2,0%
F - LUCRO	9,00%	8,00%	7,00%	6,0%
TOTAL	34,53%	31,96%	29,93%	28,22%

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos: Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens. Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de 15,57% baseado no "Estudo Sobre Taxas Referenciais de BDI de Obras Públicas e de Equipamentos e Materiais relevantes", elaborado pelo TCU).

