

## MEMORIAL DE CÁLCULO

Nº	Ambiente	Área (m²)	Perímetro (m)	Perímetro com Parede (m)	Piso (m²)	Forro (m²)
1	Sanitário Feminino	24,4	20,2	20,2		
2	Sanitário Masculino	24,4	20,2	20,2		
3	Sala de Aula	48,1	30,3	30,3	48,1	48,1
4	Depósito	11	14,8	14,8	11	11
5	Sala de Aula	48,1	30,3	30,3	48,1	48,1
6	Sala de Aula	48	28	28	48	48
7	Sala de Aula	48	28	28	48	48
8	Corredor	74,4	58	27,01	74,4	74,4
9	Sala de Leitura	18	18	18	18	18
10	Sala de Aula	48	28	28	48	48
11	Sala de Aula	43,8	26,6	26,6	43,8	43,8
12	Almoxarifado	14	15	15	14	14
13	Panelário	9,4	12,7	12,7	9,4	9,4
14	Cozinha	47,1	27,7	27,7	47,1	47,1
15	Refeitório	114,8	69,8	31,1	114,8	114,8
16	Caixa d'água	5,4	9,8	9,8		
17	Lavatório	10,1	12,7	9,2	10,1	
18	Sala de Aula	48	28	28		
19	Sala de Aula	48	28	28		
20	Sala de Aula	36,9	24,3	24,3		
21	Sala de Aula	48	28	28		
22	Sala dos Professores	36,4	24,7	24,7		
23	Sanitário	2,5	6,3	6,3		
24	Depósito	2,1	5,8	5,8		
25	Depósito	2,5	6,3	6,3		
26	Coordenação	15,3	18,6	18,6		
27	Direção	10,4	13	13		
28	Recepção	21,3	26,7	26,7		
29	Secretaria	12,4	14,1	14,1		
30	Depósito	11	13,3	13,3		
31	Depósito	7,9	11,6	11,6		
<b>TOTAL (m²)</b>					<b>582,8</b>	<b>572,7</b>

---

MAGNO SILVA BAHIA  
ENGENHEIRO CIVIL

MEMORIAL DE CÁLCULO				
DEMOLIÇÃO DE PAREDE				
LOCAL	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
*Depósito	3,00	5,70	17,10	2,57
*Cozinha	2,90	6,00	17,40	2,61
*Almoxarifado/cozinha	2,90	14,56	42,22	6,33
		<b>TOTAL</b>	76,72	11,51

REMOÇÃO DE JANELA			
QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
22	1	2	44

REMOÇÃO DE PORTA			
QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
6	2,1	0,8	10,08

REMOÇÃO DE TELHADO	M²	647,66
--------------------	----	--------

REMOÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE			
LOCAL	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)
*Cozinha	2,8	9,88	12,68
*Depósito	2,8	1,9	4,7
		<b>TOTAL (m²)</b>	17,38

REMOÇÃO DE FORRO	
TIPO	ÁREA (m²)
Madeira	382,3
PVC	122,4

REMOÇÃO DE REVEST. CERÂMICO - PISO	
LOCAL	ÁREA (m²)
*Cozinha	24
*Depósito	3,3
*Refeitório	73,57
<b>TOTAL (m²)</b>	100,8716

REMOÇÃO DE REVEST. CERÂMICO - PAREDE	
LOCAL	ÁREA (m²)
*Cozinha	28,42
*Depósito	5,51
<b>TOTAL (m²)</b>	33,93

---

MAGNO SILVA BAHIA  
ENGENHEIRO CIVIL

MEMORIAL DE CÁLCULO				
CONSTRUÇÃO DE PAREDE (meia vez)				
*LOCAL	QUANTIDADE	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)
Fechamento Parcial de Janela	17	1	0,5	8,5
Fechamento Total de Janela	8	1	2	16
Fechamento Total de Porta	6	2,1	0,9	11,34
Elevação do "Pé Direito"	1	0,5	101	50,5
Fechamento do Almoxerifado e Panelário	1	2,9	10	29
Fechamento Lateral da Cozinha	1	3,5	3,8	13,3
Fechamento Frontal da Cozinha	1	4	6,3	25,2
Fechamento do Lavatório	2	3,1	3	18,6
			<b>TOTAL</b>	<b>172,44</b>

CONSTRUÇÃO DE PAREDE (uma vez)				
*LOCAL	QUANTIDADE	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)
Calçamento	1	0,7	17,75	12,43

REBOCO			
LOCAL	FACES	ÁREA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)
PAREDES DE MEIA VEZ	2	172,44	344,88
PAREDES DE MEIA VEZ	2	12,43	24,85
LOCAL ONDE FOI REMOVIDO O REVEST. CERAMICO	1	33,93	33,93
		<b>TOTAL (m²)</b>	<b>403,66</b>

<b>CONSTRUÇÃO DE TELHADO</b>	M²	734,43
------------------------------	----	--------

<b>CUMEEIRA</b>	M	74,35
-----------------	---	-------

CONSTRUÇÃO DE ESQUADRIAS				
TIPO	QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
Janela Blindex	18	1	1,5	27
Porta Metálica	2	2,1	0,8	3,36
Porta Metálica	1	2,1	0,9	1,89
Janela Metálica de enrolar	1	1,5	1,2	1,8
Grade pra Janela	4	1,1	1,6	7,04

TIPO	LOCAL	QUANT.	COMPRIMENTO (m)
Peitoril	Janela	17	1,5

VERGA E CONTRA-VERGA				
TIPO	LOCAL	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	COMPRIMENTO T. (m)
Verga	Janela - 1,5m	3	2,1	6,3
Contra Verga	Janela - 1,5m	3	2,1	6,3
Verga	Janela - 2,0m	1	2,8	2,8
Contra Verga	Janela - 2,0m	1	2,8	2,8
Verga	Porta - 90cm	1	1,3	1,3
Verga	Porta - 80cm	2	1,1	2,2
			<b>TOTAL (m³)</b>	<b>21,700</b>

CONSTRUÇÃO DE MANTA PARA COBERTURA	
LOCAL	ÁREA (m²)
PRÉDIO ANTIGO	610,44

MAGNO SILVA BAHIA  
ENGENHEIRO CIVIL

# MEMORIAL DE CÁLCULO

PINTURA OU REVESTIMENTO INTERNO					
Altura de Pintura/ Revestimento (m)			2,7	2,7	RODAPÉ
Nº	Ambiente	Perímetro com Parede (m)	Pintura Acrílica (m²)	Área de Revest. Cer. (m²)	Comprimento (m)
1	Sanitário Feminino	20,2			
2	Sanitário Masculino	20,2			
3	Sala de Aula	30,3	81,81		30,3
4	Depósito	14,8	39,96		14,8
5	Sala de Aula	30,3	81,81		30,3
6	Sala de Aula	28	75,6		28
7	Sala de Aula	28	75,6		28
8	Corredor	27,01	72,927		27,01
9	Sala de Leitura	18	48,6		18
10	Sala de Aula	28	75,6		28
11	Sala de Aula	26,6	71,82		26,6
12	Almoxarifado	15		40,5	
13	Panelário	12,7		34,29	
14	Cozinha	27,7		74,79	
15	Refeitório	31,1	83,97		
16	Caixa d'água	9,8	26,46		
17	Lavatório	9,2		21,16	
18	Sala de Aula	28	75,6		
19	Sala de Aula	28	75,6		
20	Sala de Aula	24,3	65,61		
21	Sala de Aula	28	75,6		
22	Sala dos Professores	24,7	66,69		
23	Sanitário	6,3			
24	Depósito	5,8	15,66		
25	Depósito	6,3	17,01		
26	Coordenação	18,6	50,22		
27	Direção	13	35,1		
28	Recepção	26,7	72,09		
29	Secretaria	14,1	38,07		
30	Depósito	13,3	35,91		
31	Depósito	11,6	31,32		
TOTAL			1388,64	170,74	231,01

PINTURA EXTERNA		
Altura de Pintura/ Revestimento (m)		3
Setor	Comprimento (m)	Área de Pintura (m²)
Banheiros	33,9	101,7
Salas 1	47,15	141,45
Salas 2	39,2	117,6
Salas e cozinha	37,35	112,05
Salas 3	74,4	223,2
Secretaria	23,2	69,6
TOTAL		765,6

PINTURA ACRÍLICA SOBRE VÃOS					
Setor	Comprimento (m)	Altura Exteterna (m)		Altura Interna (m)	Área (m²)
Corredor 1	20,59	1		0,5	30,885
Corredor 2	34,06	1		0,5	51,09
Refeitório	34,9	1		0,5	52,35
TOTAL					134,325
TOTAL DE PINTURAS ACRÍLICA					2288,56

PINTURA DE PORTA METÁLICA			
QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)
17	0,8	2,1	28,56
1	0,9	2,1	1,89
TOTAL			30,45

MAGNO SILVA BAHIA  
ENGENHEIRO CIVIL

MEMORIAL DE CÁLCULO						
ESTRUTURAL						Volume Total (m³)
Tipo	Quantidade	Altura (cm)	Largura (cm)	Comprimento (m)	Volume (m³)	0,73
Sapata de Divisa	8				0,09125	0,715
Sapata Isolada	8				0,08938	3,64
Viga	2	25	13	56	1,82	1,95
Pilar	16	25	15	3,25	0,121875	7,035
					TOTAL	

MAGNO SILVA BAHIA

ENGENHEIRO CIVIL

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### BANCADA DE CONCRETO

LOCAL	QUANTIDADE	ÁREA (m²)	TOTAL (m²)	ÁREA DE REVESTIMENTO (m²)
ALMOXARIFADO	3	4,88	14,64	29,28
PANELARIO	1	3,45	3,45	6,9
COZINHA	1	3	3	6
			21,09	42,18

### PAREDE DE APOIO COM REVESTIMENTO CERÂMICO

LOCAL	QUANTIDADE	ALTURA (m)	LARGURA (m)	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA DE REVESTIMENTO (m²)
ALMOXARIFADO	3	2,1	0,6	3,78	7,56
PANELARIO	1	0,8	0,6	0,48	0,96
COZINHA	3	0,8	0,6	1,44	2,88
TOTAL				5,7	11,4

---

MAGNO SILVA BAHIA  
ENGENHEIRO CIVIL