



**CONSÓRCIO
SAÚDE**

CONCREMAT | MEP

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

**PROJETO EXECUTIVO DE
ESTRUTURA DE CONCRETO**

**CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL
(CAPS)
TIPO 03**

MARÇO/2026
VERSÃO R02

ASSUNTO:	MEMORIAL DE QUANTITATIVOS – PROJETO EXECUTIVO – ESTRUTURA	
OBRA:	CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) – TIPO III	
LOCAL:	LOCALIDADES VARIADAS	
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA - SESAB	CNPJ: 13.937.131/0001-41
CONTRATADA:	CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP	CNPJ: 60.255.454/0001-35

	CONTRATANTE SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB) CNPJ: 13.937.131/0001-41	
	AUTOR DO MEMORIAL ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO ENG. CIVIL – CREA/BA Nº 050019256-1	
	ESCALA: INDICADA	DATA: MARÇO/2026
	TEXTO: CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP	

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS	4
4. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (PRÉDIO PRINCIPAL)	4
5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (RESÍDUOS)	8
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (GASES)	10

1. INTRODUÇÃO

A extração de quantitativos deste projeto foi realizada por meio da **metodologia BIM (Building Information Modeling)**, que permitiu substituir o processo tradicionalmente manual de levantamento de dados.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Endereço: DIVERSOS

Proprietário: SECRETARIA DA SAÚDE DA BAHIA – SESAB

Projeto: CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS - TIPO III

Resp. Técnico pelo Projeto de Estrutural: Roberto Macedo

3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

No presente projeto, foi desenvolvido um modelo virtual parametrizado no qual cada elemento construtivo — vigas, pilares, lajes e demais componentes — recebeu informações integradas. A partir desses parâmetros, foi possível extrair quantitativos de forma automatizada, por meio de tabelas vinculadas ao modelo. Essas tabelas contemplaram dados como áreas, materiais, dimensões, volumes, locais de aplicação, contagem de objetos e elementos construtivos, garantindo maior precisão e agilidade.

4. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (PRÉDIO PRINCIPAL)

Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
CLARABOIA	Vigas	1.086,4	10,0	149,7	108,6	0,0
	Pilares	580,6	5,6	109,7	103,7	0,0
	Lajes	162,4	7,7	0,0	21,1	0,0

COBERTURA	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	1.829,4	23,3	259,4	78,5	0,0
	Vigas	7.904,5	77,5	936,4	102,0	0,0
	Pilares	1.544,6	22,4	296,3	69,0	0,0
	Lajes	2.033,6	62,1	233,4	32,7	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	11.482,7	162,0	1.466,1	70,9	0,0
	Vigas	4.606,2	50,8	747,7	90,7	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	4.606,2	50,8	747,7	90,7	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)						Total
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	
CA50	6,3	2.381,2	0,0	449,9	0,0	0,0	0,0	2.831,1
CA50	8,0	47,2	0,0	440,8	0,0	0,0	0,0	488,0
CA50	10,0	1.140,7	432,3	643,8	0,0	0,0	0,0	2.216,8
CA50	12,5	2.903,1	1.012,7	0,0	0,0	0,0	0,0	3.915,8
CA50	16,0	4.772,2	71,8	0,0	0,0	0,0	0,0	4.844,0
CA60	5,0	2.352,7	608,4	661,5	0,0	0,0	0,0	3.622,6

Resumo por material e por elemento

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	11.244,4	1.516,8	1.534,5	0,0	0,0	0,0	14.295,7
	CA60	2.352,7	608,4	661,5	0,0	0,0	0,0	3.622,6
	Total	13.597,1	2.125,2	2.196,0	0,0	0,0	0,0	17.918,3
Volume concreto (m³)	C-35	138,2	28,0	69,8	0,0	0,0	0,0	236,0
Área de forma (m²)		1.833,8	406,0	233,4	0,0	0,0	0,0	2.473,2
Consumo de aço (kg/m³)		98,4	75,8	31,5	0,0	0,0	0,0	75,9

Resumo de Materiais (Pré-Moldados)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
CLARABOIA	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	27,0	0,0	0,0	0,0	177,2
	Total	27,0	0,0	0,0	0,0	177,2
COBERTURA	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	287,7	0,0	0,0	0,0	1.342,2
	Total	287,7	0,0	0,0	0,0	1.342,2
TÉRREO	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)			
		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
CA50	8,0	0,0	0,0	41,2	41,2
CA50	10,0	0,0	0,0	26,5	26,5
CA60	5,0	0,0	0,0	247,0	247,0
CA60	TR 12645	0,0	0,0	1.342,2	0,0
CA60	TR 16745	0,0	0,0	177,2	0,0

Resumo por material e por elemento

		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	0,0	0,0	67,7	67,7
	CA60	0,0	0,0	247,0	247,0
	Total	0,0	0,0	314,7	314,7
Peso treliças (kg)	CA60	0,0	0,0	1.519,3	0,0
Volume concreto (m³)	C-35	0,0	0,0	0,0	0,0
Área de forma (m²)		0,0	0,0	0,0	0,0
Consumo de aço (kg/m³)		0,0	0,0	0,0	0,0

*Os quantitativos dos materiais de capa e armaduras adicionais das lajes pré-moldadas estão considerados no Resumo de Materiais (Moldado in Loco)

Resumo dos blocos de enchimento

Pavimento	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
CLARABOIA	EPS Bidirecional	B16/40/40	16	40	40	370
COBERTURA	EPS Unidirecional	B12/30/125	12	30	125	1.144
	EPS Bidirecional	B12/40/40	12	40	40	88

5. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (RESÍDUOS)

Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
COBERTURA	Vigas	84,0	1,2	16,4	70,0	0,0
	Pilares	64,6	0,7	13,8	92,3	0,0
	Lajes	13,6	0,4	0,0	34,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	162,2	2,3	30,2	70,5	0,0
TÉRREO	Vigas	71,3	0,9	14,1	79,2	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	71,3	0,9	14,1	79,2	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)						
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	Total
CA50	10,0	85,2	44,9	0,0	0,0	0,0	0,0	130,1

CA50	12,5	36,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,1
CA60	5,0	33,9	19,6	13,6	0,0	0,0	0,0	67,1

Resumo por material e por elemento

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	121,4	44,9	0,0	0,0	0,0	0,0	166,3
	CA60	33,9	19,6	13,6	0,0	0,0	0,0	67,1
	Total	155,3	64,5	13,6	0,0	0,0	0,0	233,4
Volume concreto (m³)	C-35	2,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	3,2
Área de forma (m²)		30,5	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0	44,3
Consumo de aço (kg/m³)		74,0	98,9	35,4	0,0	0,0	0,0	72,9

Resumo de Materiais (Pré-Moldados)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
COBERTURA	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	3,7	0,0	0,0	0,0	12,7
	Total	3,7	0,0	0,0	0,0	12,7
TÉRREO	Vigas PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes PM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)			
		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
CA50	6,3	0,0	0,0	3,7	3,7
CA60	TR 08844	0,0	0,0	12,7	0,0

Resumo por material e por elemento

		Vigas PM	Pilares PM	Lajes PM	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	0,0	0,0	3,7	3,7
	Total	0,0	0,0	3,7	3,7
Peso treliças (kg)	CA60	0,0	0,0	12,7	0,0
Volume concreto (m³)	C-35	0,0	0,0	0,0	0,0
Área de forma (m²)		0,0	0,0	0,0	0,0
Consumo de aço (kg/m³)		0,0	0,0	0,0	0,0

*Os quantitativos dos materiais de capa e armaduras adicionais das lajes pré-moldadas estão considerados no Resumo de Materiais (Moldado in Loco)

Resumo dos blocos de enchimento

Pavimento	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
COBERTURA	EPS Unidirecional	B8/40/40	8	40	40	30

6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS (GASES)

Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
COBERTURA	Vigas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares	13,3	0,1	2,0	133,0	0,0
	Lajes	23,8	0,1	1,8	238,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	36,8	0,3	5,6	122,7	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	73,9	0,5	9,4	147,8	0,0
TÉRREO	Vigas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)						
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	Total
CA50	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1	0,0	25,1
CA50	8,0	0,0	0,0	15,1	0,0	8,1	0,0	23,2
CA50	10,0	0,0	11,0	8,7	0,0	0,0	0,0	19,7
CA60	5,0	0,0	2,4	0,0	0,0	3,6	0,0	6,0

Resumo por material e por elemento

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Reservatórios	Muros	Total
Peso total	CA50	0,0	11,0	23,8	0,0	33,2	0,0	68,0
	CA60	0,0	2,4	0,0	0,0	3,6	0,0	6,0

+ 10% (kg)	Total	0,0	13,4	23,8	0,0	36,8	0,0	74,0
Volume concreto (m³)	C-35	0,0	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,5
Área de forma (m²)		0,0	2,0	1,8	0,0	5,6	0,0	9,4
Consumo de aço (kg/m³)		0,0	223,3	178,6	0,0	114,1	0,0	148,0