

OBRA	
Tipo	PROJETO ESTRUTURAL
Título	PROJETO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR PROGRAMA NOSSA CASA
Endereço	MUNICIPIO DE COLATINA/ES
Cliente	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA

## 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)
Mureta	Vigas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares	59,9	0,7	13,9	85,6	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Fundações	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	59,9	0,7	13,9	85,6	0,0
Laje e Muro	Vigas	634,0	5,3	89,1	119,6	0,0
	Pilares	309,9	1,8	36,7	172,2	0,0
	Lajes	1.179,2	19,2	160,1	61,4	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Fundações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Reservatórios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	2.216,0	49,6	251,2	44,7	0,0
	Total	4.339,1	75,9	537,1	57,2	0,0
Travamento	Vigas	252,5	4,3	71,1	58,7	0,0
	Pilares	114,9	0,8	15,3	143,6	0,0
	Lajes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Escadas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Fundações	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Sapatas	Reservató rios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	367,4	5,1	86,4	72,0	0,0
	Vigas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Pilares	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
	Fundações	796,2	20,4	40,8	39,0	0,0
	Reservató rios	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Muros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Total	796,2	20,4	40,8	39,0	0,0

### Resumo por bitola e por elemento

Aço	Diâmetro (mm)	Quantidade + 10 % (Barras)							
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Muros	Total
CA50	6,3	0	0	16	0	0	0	194	210
CA50	8,0	58	0	104	0	0	0	0	162
CA50	10,0	26	44	36	0	107	0	0	213
CA50	12,5	20	7	31	0	0	0	76	134
CA50	16,0	0	0	0	0	0	0	42	42
CA60	5,0	0	0	0	0	0	0	0	0

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)							
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Muros	Total
CA50	6,3	0,0	0,0	46,3	0,0	0,0	0,0	567,2	613,5
CA50	8,0	266,0	0,0	491,6	0,0	0,0	0,0	0,0	757,6
CA50	10,0	192,2	318,2	264,2	0,0	784,5	0,0	0,0	1.559,1
CA50	12,5	227,1	76,6	354,1	0,0	0,0	0,0	872,2	1.530,0
CA50	16,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	776,6	776,6
CA60	5,0	201,2	90,0	23,0	0,0	11,7	0,0	0,0	325,9

### Resumo por material e por elemento

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Muros	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	685,3	394,7	1.156,2	0,0	784,5	0,0	2.216,0	5.236,7
	CA60	201,2	90,0	23,0	0,0	11,7	0,0	0,0	325,9
	Total	886,5	484,7	1.179,2	0,0	796,2	0,0	2.216,0	5.562,6
Volume concreto (m³)	C-30	9,6	3,3	19,2	0,0	20,4	0,0	49,6	102,1
Área de forma (m²)		160,2	65,9	160,1	0,0	40,8	0,0	251,2	678,2
Consumo de aço (kg/m³)		92,2	147,2	61,4	0,0	39,0	0,0	44,7	54,5

## Resumo de Custos (R\$)

## Resumo por elemento e por pavimento

Pavimento	Elemento	Aço	Concreto	Forma	Laje pré-fabricada	Bloco de enchimento	Total
Mureta	Vigas						
	Vigas PM						
	Pilares						
	Pilares PM						
	Lajes						
	Escadas						
	Fundações						
	Reservatórios						
	Muros						
	Total						
Laje e Muro	Vigas						
	Vigas PM						
	Pilares						
	Pilares PM						
	Lajes						
	Escadas						
	Fundações						
	Reservatórios						

	Muros						
	Total						
Travamento	Vigas						
	Vigas PM						
	Pilares						
	Pilares PM						
	Lajes						
	Escadas						
	Fundações						
	Reservatórios						
	Muros						
	Total						
Sapatas	Vigas						
	Vigas PM						
	Pilares						
	Pilares PM						
	Lajes						
	Escadas						
	Fundações						
	Reservatórios						
	Muros						
	Total						
Custo total do projeto							0,00