



ELEMENTO		ACO	N	DM	Q	C	TOTAL
				(mm)	(m³)	(m³)	(m³)
P1 x 2 - L3	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P1 x 2 - L2	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P1 x 2 - L1	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P2 x 2 - L3	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P2 x 2 - L2	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P2 x 2 - L1	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P3 x 2 - L3	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P3 x 2 - L2	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P3 x 2 - L1	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P4 x 2 - L3	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P4 x 2 - L2	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P4 x 2 - L1	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P5 x 7 - L2	CAPO	5	7,0	740	85	15000	
P5 x 7 - L1	CAPO	5	7,0	740	85	15000	
P6 x 3	CAPO	6	12,5	4	97	388	
P6 x 1	CAPO	6	12,5	4	97	388	
P10 x 2 - L3	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P10 x 2 - L2	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P10 x 2 - L1	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P11 x 2 - L1	CAPO	11	12,5	4	105	420	
P14 x 3	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P14 x 1	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P14 x 1	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L3	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L2	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L1	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P19 x 3	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P19 x 2	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P19 x 1	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P20 x 3	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P20 x 2	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P20 x 1	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P21 x 3	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P21 x 2	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P21 x 1	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L4	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L3	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L2	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L1	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P27 x 2	CAPO	27	10,0	4	97	388	
P27 x 1	CAPO	27	10,0	4	97	388	
P28 x 3	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P28 x 2	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P28 x 1	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P29 x 1	CAPO	29	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L4	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L3	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L2	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L1	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P33 x 4 - L2	CAPO	33	10,0	4	97	388	
P33 x 4 - L1	CAPO	33	10,0	4	97	388	
P34 x 3	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P34 x 2	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P34 x 1	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L3	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L2	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L1	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L4	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L3	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L2	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L1	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P46 x 3	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P46 x 2	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P46 x 1	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L3	CAPO	48	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L2	CAPO	48	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L1	CAPO	48	10,0	4	97	388	

ELEMENTO		ACO	N	DM	Q	C	TOTAL
				(mm)	(m³)	(m³)	(m³)
P1 x 2 - L3	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P1 x 2 - L2	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P1 x 2 - L1	CAPO	1	5,0	240	85	1500	
P2 x 2 - L3	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P2 x 2 - L2	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P2 x 2 - L1	CAPO	2	10,0	240	85	3000	
P3 x 2 - L3	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P3 x 2 - L2	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P3 x 2 - L1	CAPO	3	15,0	240	85	4500	
P4 x 2 - L3	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P4 x 2 - L2	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P4 x 2 - L1	CAPO	4	20,0	240	85	6000	
P5 x 7 - L2	CAPO	5	7,0	740	85	15000	
P5 x 7 - L1	CAPO	5	7,0	740	85	15000	
P6 x 3	CAPO	6	12,5	4	97	388	
P6 x 1	CAPO	6	12,5	4	97	388	
P10 x 2 - L3	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P10 x 2 - L2	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P10 x 2 - L1	CAPO	10	12,5	4	105	420	
P11 x 2 - L1	CAPO	11	12,5	4	105	420	
P14 x 3	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P14 x 1	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P14 x 1	CAPO	14	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L3	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L2	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P15 x 4 - L1	CAPO	15	10,0	4	97	388	
P19 x 3	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P19 x 2	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P19 x 1	CAPO	19	10,0	4	97	388	
P20 x 3	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P20 x 2	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P20 x 1	CAPO	20	10,0	4	97	388	
P21 x 3	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P21 x 2	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P21 x 1	CAPO	21	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L4	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L3	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L2	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P25 x 4 - L1	CAPO	25	10,0	4	97	388	
P27 x 2	CAPO	27	10,0	4	97	388	
P27 x 1	CAPO	27	10,0	4	97	388	
P28 x 3	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P28 x 2	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P28 x 1	CAPO	28	10,0	4	97	388	
P29 x 1	CAPO	29	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L4	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L3	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L2	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P30 x 2 - L1	CAPO	30	10,0	4	97	388	
P33 x 4 - L2	CAPO	33	10,0	4	97	388	
P33 x 4 - L1	CAPO	33	10,0	4	97	388	
P34 x 3	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P34 x 2	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P34 x 1	CAPO	34	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L3	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L2	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P37 x 2 - L1	CAPO	37	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L4	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L3	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L2	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P45 x 2 - L1	CAPO	45	10,0	4	97	388	
P46 x 3	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P46 x 2	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P46 x 1	CAPO	46	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L3	CAPO	48	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L2	CAPO	48	10,0	4	97	388	
P48 x 2 - L1	CAPO	48	10,0	4	97	388	

RESUMO DO AÇO		C TOTAL	QUANT	%	RES	%
		(m³)	(m³)	(%)	(m³)	(%)
CAPO	8,3	100	5,2	6,1	15,3	1,3
CAPO	10,0	675,52	60	8,9	437,21	64,6
CAPO	12,5	198,36	132	10,1	107,8	5,4
<b>PESO TOTAL</b>			<b>174</b>	<b>321,19</b>		

Volume de concreto (Fls. 20 MPa) = 15,30 m³  
 Área de forma = 258,81 m²

- NOTAS**
- VERIFICAR E CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
  - AS COTAS DE NÍVEIS FORAM COLOCADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO
  - NÃO É CONSIDERADO NESTE PROJETO PASSAGENS DE QUALQUER TIPO DE TUBULAÇÕES POR DENTRO DE PILARES E VIGAS.
  - FICA ANULADA A RESPONSABILIDADE, CASO OCORRAM INCOMPATIBILIDADES ENTRE A EXECUÇÃO DA OBRA E O PROJETO, NÃO COMUNICADOS E APROVADOS PELO ENGENHEIRO(A)



**Prefeitura Municipal de Cajuru**  
**Projeto de Escola**  
 Endereço:  
 Av. Prof. Rubens de Carvalho Ferreira s/n Centro  
 Cajuru SP

**ESTRUTURAL**  
 Ferragens dos Pilares (área sala de aula)

Eng.ª Mária A. Demarchi  
 22/10/2019  
 Estrutural ESCOLA-CAJURU-20112019