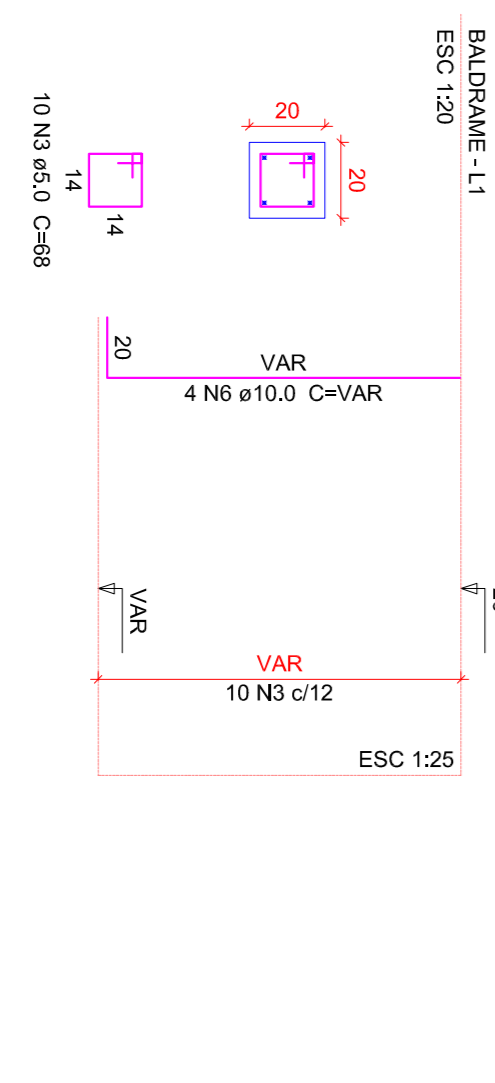


P16=P17=P18=19=P20=P21=P22=P23



**Relação do aço**

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	370	68	25160
CA50	2	10.0	46	VAR	VAR
CA50	3	10.0	46	312	14352
<b>PESO TOTAL</b>					<b>152.2</b>

**Resumo do aço**

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	224.5	42.7
CA50	5.0	2516	42.7
<b>PESO TOTAL</b>			<b>85.4</b>

Volume de concreto (C=30) = 1.83 m³  
Área de forma = 34.0 m²

**Relação do aço**

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNID (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	111	68	7548
CA60	2	5.0	66	78	5148
CA60	3	5.0	80	68	5440
CA60	4	10.0	18	VAR	VAR
CA60	5	10.0	18	VAR	VAR
CA60	6	10.0	32	VAR	VAR
CA60	7	12.5	6	VAR	VAR
CA60	8	12.5	6	VAR	VAR
<b>PESO TOTAL</b>					<b>1872</b>

**Resumo do aço**

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	10.0	131.1	88.9
CA60	12.5	29.8	31.5
CA60	5.0	181.4	30.7
<b>PESO TOTAL</b>			<b>151.1</b>

Volume de concreto (C=30) = 1.28 m³  
Área de forma = 25.85 m²

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANGUÁ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO  
ADMINISTRAÇÃO FISCAL E IMPOSTOS

---

**PROJETO ESTRUTURAL**

SEDE ADMINISTRATIVA LIIA DOS VALADARES

---

**PLUMBOS E FILARETES**

AUTOR DO PROJETO: RUY JOSÉ RIBEIRO  
PROFESSOR RESPONSÁVEL: RUY JOSÉ RIBEIRO  
MUNICÍPIO: PARANGUÁ  
ESTADO: MATO GROSSO DO SUL

DATA: MARÇO/2019    ESCALA: INDICADA    DESENHO: RUY    ASSINATURA: 15.8.2019    PRONÓIA: 02/07