

Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
12xP6	CA50	1	6.3	180	352	63360
	CA50	2	6.3	1260	101	127260
	CA50	3	12.5	216	257	55512
	CA50	4	16.0	216	225	48600
	CA50	5	16.0	216	186	40176

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1906.2	466.5
	12.5	555.2	534.8
	16.0	887.8	1401.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2402.4		

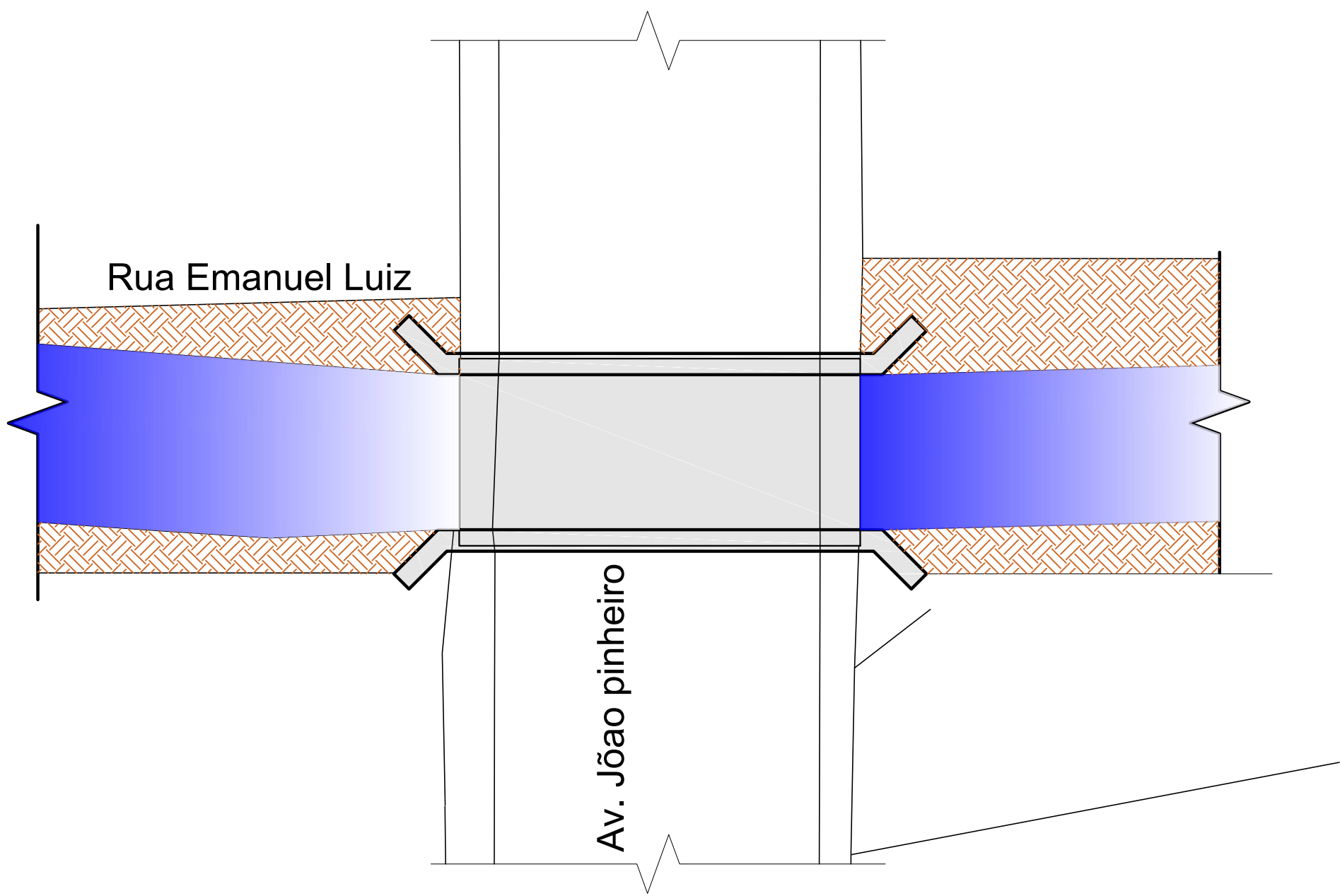
Volume de concreto = 30.13 m³  
Área de forma = 133.92 m²

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	12 ± 2

Dimensão máxima do agregado = 19 mm  
Fator água/cimento = 0.53 a 0.56  
Exsudação igual a 1%  
Teor de ar incorporado igual a 4,5%  
Consumo mínimo de cimento igual a 400 kg/m³

ARMAÇÃO CORTINA ACIMA DO PILAR

ARRANQUE CONCRETAR JUNTO COM O BLOCO



00	Entrega para o Cliente	Eng°. Guilherme Soares Rodrigues CREA: 194.731/D MG	10/02/2020
REV.	EMIÇÃO	SUPERVISÃO	DATA



**RODRIGUES & RODRIGUES**  
ENGENHARIA

## PROJETO ESTRUTURAL CONCRETO ARMADO

CONTEM: DETALHAMENTO DOS PILARES E PLANTA DE SITUAÇÃO		FOLHA 04/06
OBSERVAÇÕES: - ENDEREÇO: AVENIDA JOÃO PINHEIRO MONTE CARMELO/MG - RESPONSÁVEL: PAULO RODRIGUES ROCHA CPF: 036.258.396-01 - AUTOR: ENG.º GUILHERME SOARES RODRIGUES CREA-MG: 194.731/D CPF: 062.869.156-35 - CONTRATADA: RODRIGUES & RODRIGUES ENGENHARIA E ASSESSORIA LTDA CNPJ: 32.088.850/0001-80 E-MAIL: rodriguesrodriguesengenharia@gmail.com FONE: (34) 3841-4012 - ART: 1420200000005860215		PROP.: MUNICÍPIO DE MONTE CARMELO CNPJ: 18.593.103/0001-78  AUTOR: ENG.º GUILHERME SOARES RODRIGUES CREA-MG: 194.731/D  R.T.: CREA:
DATA: FEV/2020	DES.: ENG.º GUILHERME S. R.	