



LISTA DE FERROS				
N	Ø (mm)	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(cm)
1	10	520	VARIÁVEL	1027520
2	10	280	VARIÁVEL	1024800
3	10	528	VARIÁVEL	1064448
4	10	306	VARIÁVEL	1067940
5	12.5	1424	400	569600
6	12.5	74	VARIÁVEL	542050
7	8	354	158	55932
8	20	10	CORRIDO	75700
9	8	8	CORRIDO	57880
10	16	32	1790	57280
11	6.3	680	65	44200

RESUMO CA-50		
Ø (mm)	COMPR.(m)	PESO (kg)
6.3	442.00	108
8	1138.12	450
10	41847.08	25820
12.5	11116.50	10705
16	572.80	904
20	757.00	1867
TOTAL:		39854

- NOTAS :
- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  $f_{ck} > 40\text{MPa}$ . MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE:  $E_{cs} > 31,9\text{GPa}$ . CONSIDERANDO ALFA = 1,0 PARA GRANITO E GNAISSE CASO O AGREGADO USADO NÃO SEJA DE MESMA ORIGEM MINERALÓGICA QUE O ESPECIFICADO, É NECESSÁRIO CONTATAR O PROJETISTA. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 360kg/m<sup>3</sup>. FATOR MÁXIMO ÁGUA/CIMENTO:  $a/c = 0,45$ . DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO (VIGAS): 19,0mm (Brita 1). DIMENSÃO MÁX. AGREGADO (LAJES, PILARES): 25,0mm (Brita 2).
  - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
  - COBRIMENTO DA ARMADURA = 5cm.
  - DOBRAS E GANCHOS CONFORME NBR 6118.
  - COMPRIMENTO PREVISTO A SER CONFIRMADO NO LOCAL POR ENGENHEIRO ESPECIALIZADO NA OCASIÃO DA EXECUÇÃO.
  - PREVER ESPAÇADORES PARA POSICIONAMENTO DAS BARRAS NA MONTAGEM DAS ARMADURAS.
  - VER NOTAS GERAIS SOBRE AS ESTACAS NO DESENHO 0002.

E	E	29/08/19	F.MIHALIK	-----	-----
REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR
(A)	PRELIMINAR	(B)	PARA APROVAÇÃO	(C)	PARA INFORMAÇÃO
(D)	PARA COTAÇÃO	(E)	APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO	(F)	COMO COMPRADO
(G)	COMO CONSTRUÍDO	(H)	CANCELADO		
TÍTULO: TERMINAL CUJUPE - RAMPA SUL PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL FORMAS E DETALHES					
Nº EMAP: DE-EST-3001-0004-A DATA: MAIO/2019 REVISÃO: E					
PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURAS					
PROJETISTA: FERNANDO MIHALIK		CREA/CAU: 5063330130		Nº CONTRATADA:	
RESP. TÉCNICO:		CONTRATADA:		ESCALA: INDICADA	
VERA LUCIA F. B. LOURENÇO				Nº PRANCHAS: 04	