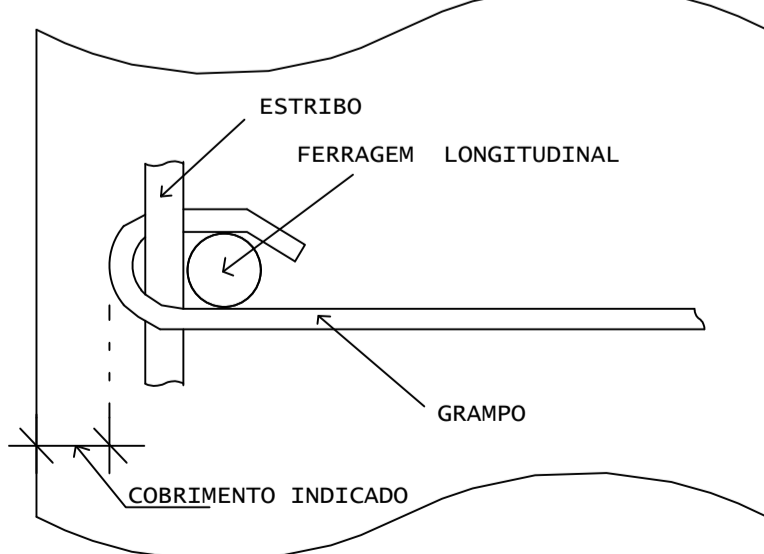


DETALHE P/ FIXAÇÃO DE GRAMPOS  
VISTA EM PLANTA



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	16	20	22	25
db (cm)	4	5	6,5	8	16	18	20

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1-L2	CA60	1	5,0	26	63	1638
P1-L2	CA60	2	10,0	4	306	1224
P1-L2	CA60	1	5,0	13	55	715
P1-L1	CA60	2	10,0	4	197	788
P1-L1	CA60	2	10,0	4	197	788
P2-L2	CA60	2	5,0	26	63	1638
P2-L2	CA60	2	10,0	4	306	1224
P2-L1	CA60	1	5,0	13	55	715
P2-L1	CA60	2	10,0	4	197	788
P3-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P3-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P3-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P3-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P4-L2	CA60	2	5,0	21	205	820
P4-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P4-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P4-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P5-L2	CA60	2	12,5	4	205	820
P5-L2	CA60	2	12,5	4	205	820
P5-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P5-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P6-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P6-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P6-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P6-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P7-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P7-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P7-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P7-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P8-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P8-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P8-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P8-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P9-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P9-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P9-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P9-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P10-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P10-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P10-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P10-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P11-L2	CA60	2	12,5	4	205	820
P11-L2	CA60	2	10,0	4	306	1224
P11-L1	CA60	1	5,0	13	55	715
P11-L1	CA60	2	10,0	4	197	788
P12-L2	CA60	2	10,0	4	197	788
P12-L2	CA60	2	10,0	4	197	788
P12-L1	CA60	1	5,0	13	55	715
P12-L1	CA60	2	10,0	4	197	788
P13-L2	CA60	1	5,0	21	63	1323
P13-L2	CA60	2	12,5	4	306	1224
P13-L1	CA60	1	5,0	10	55	550
P13-L1	CA60	2	12,5	4	306	1224
P14-L2	CA60	1	5,0	26	71	1846
P14-L2	CA60	2	10,0	4	307	1228
P14-L1	CA60	1	5,0	13	71	922
P14-L1	CA60	2	10,0	4	197	788

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (cm)	PESO = 0% (kg)
CA60	10,0	100,6	62
CA60	12,5	184	177,2
CA60	5,0	290,4	44,8
PESO TOTAL (kg)			283,8
CA60			238,3
CA60			44,8

Volume de concreto (C-30) = 2,58 m³  
Área de forma = 51,52 m²

01 PILARES 01  
ESCALA INDICADA

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

APROVAÇÃO

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS NO BAIRRO MALOCA

PROJETO ESTRUCTURAL EM CONCRETO - BLOCO IV - SALAS INFANTIS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
01. PILARES 01

LOCAL: MALOCA / ARACATI - CE DATA: MARÇO/2020 PRORANCHA: 07/12

PROFESSOR: LEONARDO SILVEIRA ESCALA: INDICADA ARQUIVO: ARCT - 20 20