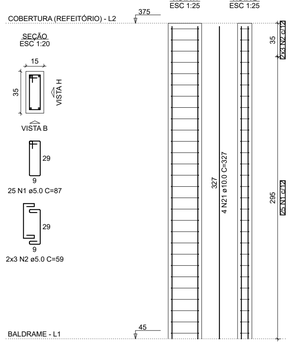
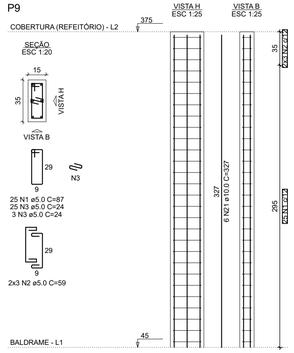
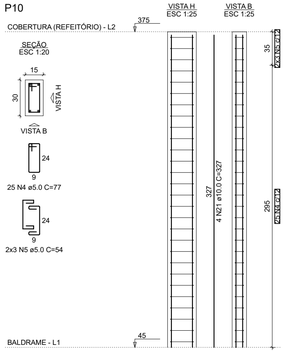
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P12=
=P14=P27=P32=P33=P34=P35=
=P36=P37=P38=P39=P40=P41



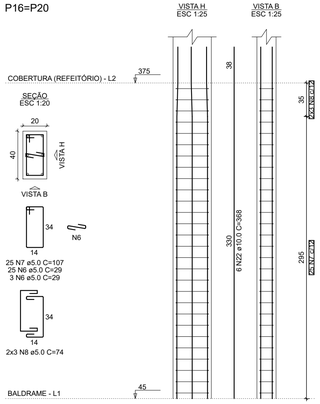
P9



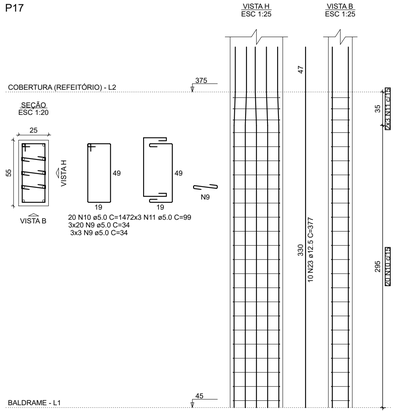
P10



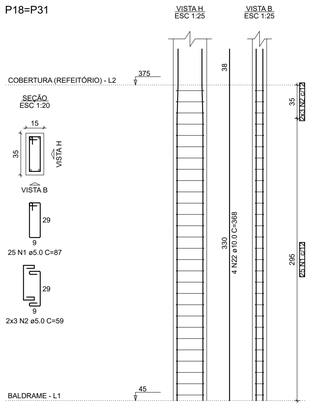
P16=P20



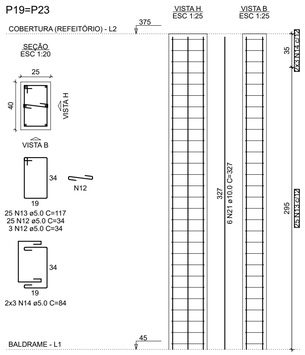
P17



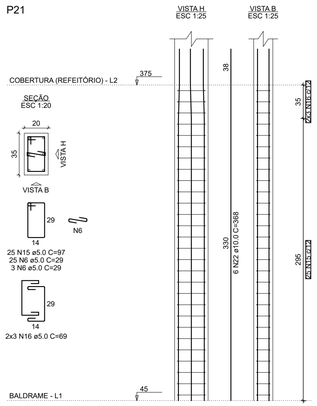
P18=P31



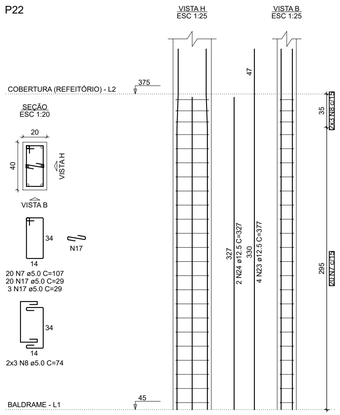
P19=P23



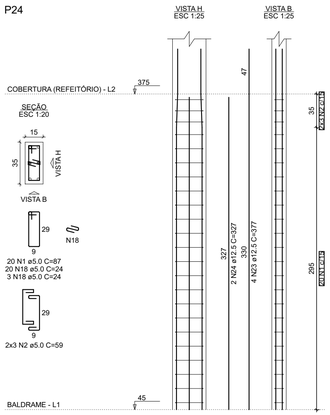
P21



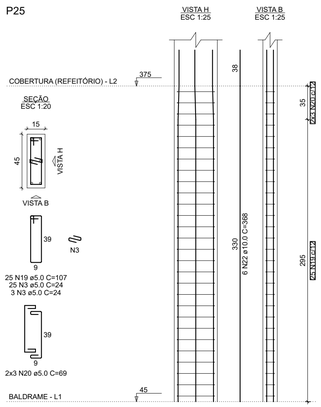
P22



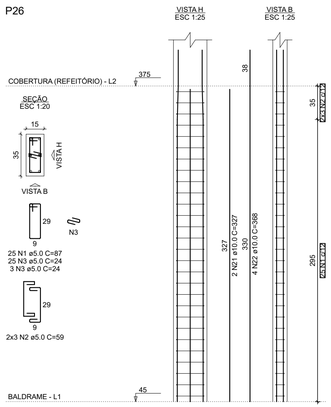
P24



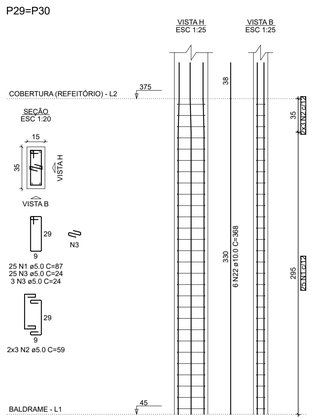
P25



P26



P29=P30



RELAÇÃO DO AÇO

2 1xP1
2xP16
2xP19
P24
2xP29

2xP9
P17
P21
P25

P10
2xP18
P22
P26

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	745	87	64815
	2	5.0	180	59	10620
	3	5.0	196	24	4704
	4	5.0	25	77	1925
	5	5.0	6	54	324
	6	5.0	84	29	2436
	7	5.0	70	107	7490
	8	5.0	18	74	1332
	9	5.0	69	34	2346
	10	5.0	20	147	2940
	11	5.0	6	99	594
	12	5.0	56	34	1904
	13	5.0	50	117	5850
	14	5.0	12	84	1008
	15	5.0	25	97	2425
	16	5.0	6	69	414
	17	5.0	23	29	667
	18	5.0	23	24	552
	19	5.0	25	107	2675
	20	5.0	6	69	414
CA50	21	10.0	114	327	37278
	22	10.0	54	368	19872
	23	12.5	18	377	6786
	24	12.5	4	327	1308

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	571.5	387.6
	12.5	80.9	85.8
CA60	5.0	1154.4	195.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	473.4
CA60	195.7

Volume de concreto (C-25) = 7.71 m³
Área de forma = 135.30 m²

Obs:
01 - Planta de locação geral por ser encontrada no projeto arquitetônico, prancha 02/14;
02 - Todo espaçamento entre barras deverá ser respeitado;
03 - Cobrimento mínimo para fundações = 3cm / Cobrimento mínimo para demais elementos = 2,5cm;
04 - Todos os elementos de concreto deverão ser adensados de forma mecânizada (mangote), não é admitido adensamento manual;
05 - Prazos para desforma-> Pilares e faces laterais de vigas: 3 dias;
Face inferior de vigas: 14 dias;
Lajes: 21 dias;
Vigas com vãos superiores a 7m: 28 dias;
06 - Em vigas e lajes o processo de desforma deverá ocorrer do centro para as extremidades;
07 - Todas as lajes deverão receber uma armadura de distribuição (para combater fissuração superficial) com espaçamento de 25x25, aço 5.0mm;
08 - Toda laje deverá receber cura hidráulica por no mínimo 07 dias;

Aprovações

REALIZE
ARQUITETURA E ENGENHARIA

Contato
48 35270090
realize_eng@hotmail.com
realize_arq@hotmail.com

Responsável Técnico
Rafael Nuernberg
CREA - SC 129.640-7
Suéllen M. Costa Palmas
CAU - SC: A69267-0
EMPRESA = CREA - SC 136340-7

Projeto Educacional

Endereço : Rua Antônio Manoel Rocha, Espigão Grande - Maracajá / SC

Projeto Estrutural - Refeitório

Pilares refeitório;

Realize Arquitetura e Engenharia
CREA-SC 136.340-4

Prefeitura Municipal de Maracajá
CNPJ nº 82.915.026/0001-24

Escala	Data	ÁREA	Prancha
Indicada	10 . 11 . 2021	481,65m²	6/17