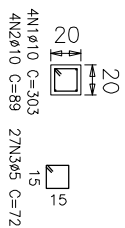


P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9
P10=P11=P12=P13=P14=P15
P16=P17=P18=P19=P20=P21
P22=P26=P27=P28=P29=P32
P33=P34=P38=P39=P41=P42
P43=P50=P51=P52=P53=P54
P55=P56=P57=P58=P59=P60
P61=P62=P63=P64=P65=P66
P67=P68=P69=P70=P71=P72
P73=P74=P75=P76=P77=P83
P84=P85=P88=P89=P91=P92
P94=P95=P96=P97=P98=P99
P100=P101=P102=P103=P104
P105=P106=P107=P108=P109
P110=P111=P112=P113=P114
P120=P121=P122=P125=P126
P131=P132

Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 97
CA-50-A	1	ø10	4	303	1212	117564
"	2	ø10	4	89	356	34532
CA-60-B	3	ø5	27	72	1944	185568



Resumo Aço			
Piso 1	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A ø10	2122.0	1466	1466
CA-60-B ø5	2566.1	443	443
Total			1909

P23=P24=P25=P35=P36
P37=P44=P45=P46=P47
P48=P49=P79=P80=P81
P82=P86=P87=P116=P117
P118=P119=P123=P124

Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 24
CA-50-A	1	ø10	4	303	1212	29088
"	2	ø10	4	119	476	11424
CA-60-B	3	ø5	27	72	1944	46556



P31=P40=P90=P93=P127
P128=P129=P130

Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 8
CA-50-A	1	ø10	4	303	1212	9696
"	2	ø10	4	109	436	3488
CA-60-B	3	ø5	27	72	1944	15552



P30

Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
CA-50-A	1	ø10	4	303	1212
"	2	ø10	4	94	376
CA-60-B	3	ø5	27	72	1944



P78=P115

Aço	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2
CA-50-A	1	ø10	6	303	1818	3636
"	2	ø10	6	99	594	1188
CA-60-B	3	ø5	27	72	1944	3888



Pilares que terminam em
Piso 1
Concreto: C25, usina.rigor
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escldio: 1:50

Felipe Engenharia Civil
CREA/RS 159649 - email:felipevcosta@gmail.com
Fone:84.115976

Endereço			Rua Minas Gerais
Número			
Cidade			Rio Grande/RS
Área			Indicada na Planta
Bairro			Miguel de Castro Moreira
DATA			Agosto/2010

NOME DO PROJETO
Projeto de Ampliação da EMEF França Pinto

TÍTULO
Armação dos Pilares

PROJETO
Estrutural

ESCALA
INDICADA

PRANCHA
P3

PROJETO: ENGº. CIVIL Felipe Candido Veloso Costa
CREA/RS 159649