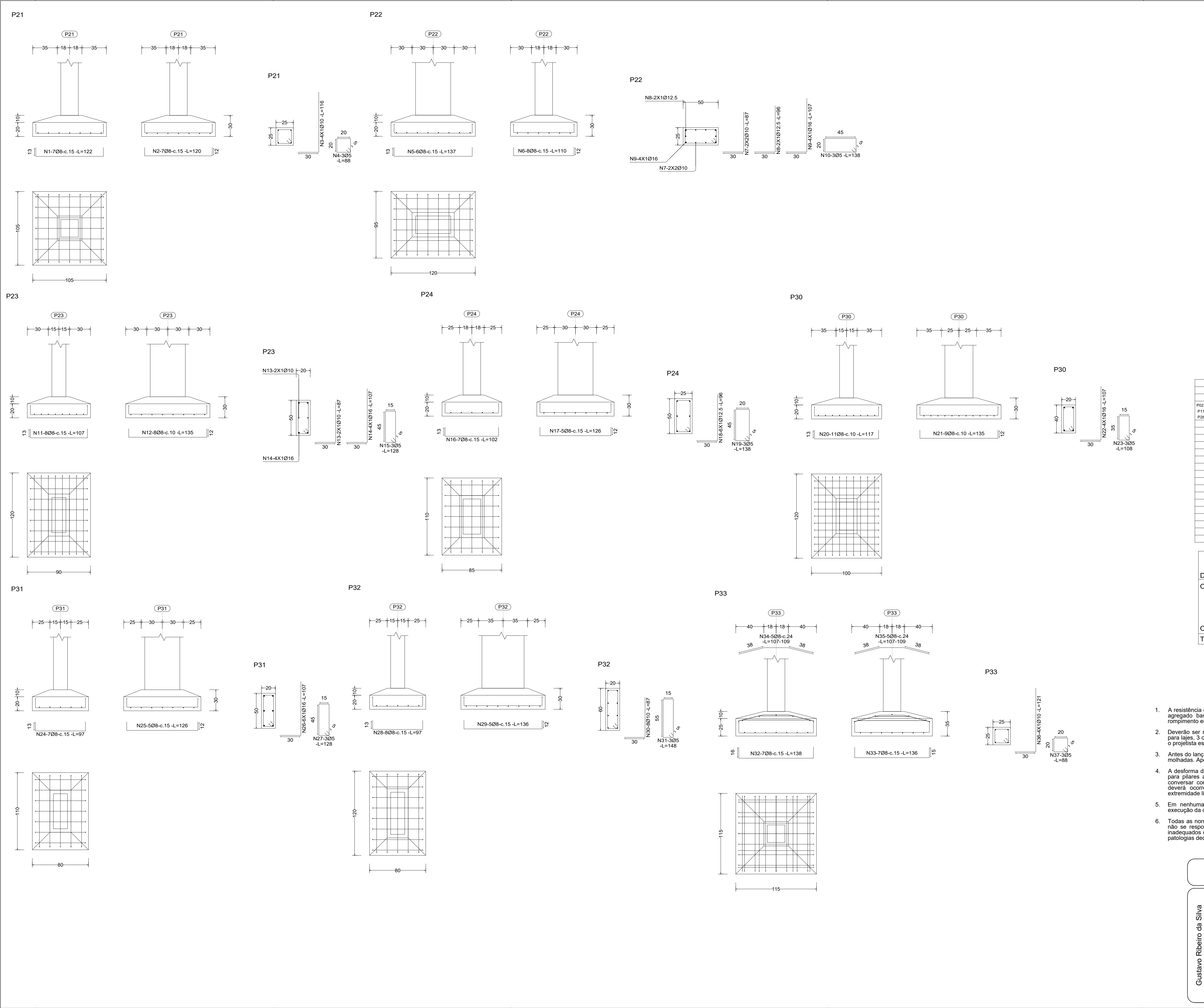




Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P21	1	Ø8	7	13	96	13	122	854	3.4	
	2	Ø8	7	12	96	12	120	840	3.3	
	3	Ø10	4	30	86		116	464	2.9	
	4	Ø5	3		88		88	264		0.4
Total+10%:									10.6	0.4
P22	5	Ø8	6	13	111	13	137	822	3.2	
	6	Ø8	8	12	86	12	110	880	3.5	
	7	Ø10	4	30	57		87	348	2.1	
	8	Ø12.5	2	30	66		96	192	1.8	
	9	Ø16	4	30	77		107	428	6.8	
	10	Ø5	3		138		138	414		0.6
Total+10%:									19.1	0.7
P23	11	Ø8	8	13	81	13	107	856	3.4	
	12	Ø8	8	12	111	12	135	1080	4.3	
	13	Ø10	2	30	57		87	174	1.1	
	14	Ø16	4	30	77		107	428	6.8	
	15	Ø5	3		128		128	384		0.6
Total+10%:									17.2	0.7
P24	16	Ø8	7	13	76	13	102	714	2.8	
	17	Ø8	5	12	102	12	126	630	2.5	
	18	Ø12.5	6	30	66		96	576	5.5	
	19	Ø5	3		138		138	414		0.6
Total+10%:									11.9	0.7
P30	20	Ø8	11	13	91	13	117	1287	5.1	
	21	Ø8	9	12	111	12	135	1215	4.8	
	22	Ø16	4	30	77		107	428	6.8	
	23	Ø5	3		108		108	324		0.5
Total+10%:									18.4	0.6
P31	24	Ø8	7	13	71	13	97	679	2.7	
	25	Ø8	5	12	102	12	126	630	2.5	
	26	Ø16	6	30	77		107	642	10.1	
	27	Ø5	3		128		128	384		0.6
Total+10%:									16.8	0.7
P32	28	Ø8	8	13	71	13	97	776	3.1	
	29	Ø8	5	12	112	12	136	680	2.7	
	30	Ø10	8	30	57		87	696	4.3	
	31	Ø5	3		148		148	444		0.7
Total+10%:									11.1	0.8
P33	32	Ø8	7	16	106	16	138	966	3.8	
	33	Ø8	7	15	106	15	136	952	3.8	
	34	Ø8	5		VAR.		VAR.	545	2.2	
	35	Ø8	5		VAR.		VAR.	545	2.2	
	36	Ø10	4	30	91		121	484	3.0	
	37	Ø5	3		88		88	264		0.4
Total+10%:									16.5	0.4
									Ø5:	0.0
									Ø8:	5.0
									Ø10:	14.7
									Ø12.5:	8.1
									Ø16:	33.5
									Total:	121.6
										5.0

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO							
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y	
P01	90x90	30 / 20	6Ø8c/15	6Ø8c/15			
P02, P03, P04, P07, P08, P10, P11, P12, P14, P16, P18, P25, P28, P29 e P38	80x80	30 / 20	5Ø8c/15	5Ø8c/15			
P05, P06, P26 e P27	80x100	30 / 20	6Ø8c/15	5Ø8c/15			
P09	105x105	30 / 20	7Ø8c/15	7Ø8c/15			
P13, P19 e P20	85x85	30 / 20	5Ø8c/15	5Ø8c/15			
P15, P37, P39 e P40	100x80	30 / 20	5Ø8c/15	6Ø8c/15			
P17	105x105	30 / 20	7Ø8c/15	7Ø8c/15			
P21	105x105	30 / 20	7Ø8c/15	7Ø8c/15			
P22	120x95	30 / 20	6Ø8c/15	8Ø8c/15			
P23	90x120	30 / 20	8Ø8c/15	8Ø8c/10			
P24	85x110	30 / 20	7Ø8c/15	5Ø8c/15			
P30	100x120	30 / 20	11Ø8c/10	9Ø8c/10			
P31	80x110	30 / 20	7Ø8c/15	5Ø8c/15			
P32	80x120	30 / 20	8Ø8c/15	5Ø8c/15			
P33	115x115	35 / 25	7Ø8c/15	7Ø8c/15	5Ø8c/24	5Ø8c/24	
P36	135x135	40 / 20	9Ø8c/15	9Ø8c/15	9Ø8c/15	9Ø8c/15	
P41	145x145	40 / 25	9Ø8c/15	9Ø8c/15	9Ø8c/15	9Ø8c/15	
P42	90x90	30 / 20	6Ø8c/15	6Ø8c/15			
P34-P35	255x100	30 / 20	6Ø8c/15	17Ø8c/15	6Ø8c/15	17Ø8c/15	

Resumo Apo FUNDAÇÃO Detalhamento fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø8	652.2	283	
	Ø10	170.1	115	
	Ø12.5	13.4	14	
	Ø16	32.1	56	468
CA-60	Ø5	114.5	20	20
Total				488

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- A resistência característica do concreto a ser empregado neste pavimento é de 30 MPa, slump +8cm, agregado basalto e deverá ser aferida com a modelagem de corpos de prova para posterior rompimento em laboratório.
- Deverão ser respeitados os seguintes cobrimentos mínimos de concreto para as armaduras: 2,5 cm para lajes, 3 cm para vigas, 3 cm para pilares e 4,5 cm para sapatas. Em outros casos, conversar com o projetista estrutural.
- Antes do lançamento do concreto, deverá ser realizada a limpeza das formas e as mesmas devem ser molhadas. Após a concretagem, deverá ser realizada a cura por, pelo menos, 10 dias.
- A desforma deverá ocorrer nos seguintes prazos: para faces laterais de vigas e sapatas após 3 dias, para pilares após 15 dias, para faces inferiores de vigas e lajes após 28 dias. Em outros casos, conversar com o projetista estrutural. O desescoramento dos elementos vigas e lajes biapoiadas deverá ocorrer do centro para a extremidade, em elementos em balanço deverá ocorrer da extremidade livre em direção à extremidade apoiada.
- Em nenhuma hipótese concretar os elementos sem a vistoria e liberação do responsável pela execução da obra.
- Todas as normas técnicas deverão ser seguidas na execução dos elementos, sendo que o projetista não se responsabilizará por alterações não comunicadas e aprovadas, por processos construtivos inadequados ou não observância das normas técnicas no momento da execução, bem como todas as patologias decorrentes dessa situação.

PROJETO ESTRUTURAL

CENTRO DE EVENTOS

DETALHAMENTO DAS SAPATAS ETAPA 03 E 04

Escala: 1/50

Desenho:

Data: 10/06/2024

Revisão: 01

Unidade: cm

DESENHO

01

FOLHA

01/03

Gustavo Ribeiro da Silva

Engenheiro Civil, Me.

CREA/RG 208.184

54 - 9.81380048