1. Normas(Procedimentos) principais:
NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
NBR 6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações

2. Resistência característica do concreto:

PEÇA	fck (kgf/cm²)
Lajes / vigas / pilares	250
Fundação	250

3. A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica "fck" deste projeto

4. Dimensões e níveis em centímetros, exceto onde indicado. Bitolas das armaduras em milímetros. Locação em metros.

5. Todas as medidas, especificações e interferências deverão ser verificadas na obra e cotejadas com o projeto arquitetônico e com os projetos complementares antes da execução.

6. As formas e escoramentos deverão ser projetados de modo a não sofrerem deformações excessivas devidas ao seu peso, ao peso do concreto lançado e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra.

7. Prazo para retirada de formas(em condições normais) não antes de:
. faces laterais: 3 dias
. faces inferiores, deixando-se pontaletes bem acunhados e convenientemente espaçados: 14 dias
. faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias
. faces inferiores, lajes em balanço: 28 dias

8. Cura - A Proteção contra secagem prematura, pelo menos 7 dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com película impermeável.

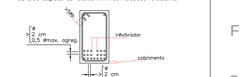
9. Gancho dos estribos:

Diâmetro do pino de dobramento				
Øb(mm)	5	6,3	8	10
ØR(mm)	15	19	24	30

10. Gancho das armaduras de tração:

Diâmetro do pino de dobramento							
Øb(mm)	5	6,3	8	10	16	20	25
ØR(mm)	30	32	40	50	80	100	200

11. Os espaçamentos verticais e horizontais entre as barras long. deverão respeitar os valores mínimos indicados no detalhe:



12. Cobrimento de armadura, não menor que o diâmetro da barra:

PEÇA	Cobrimento(cm)
Laje no interior, revestida	2.5
Laje ao ar livre	2.5
Viga/Pilar	3.0
Fundação	4.5

13. As barras da armadura deverão ser mantidas com segurança nos lugares previstos durante o lançamento e o adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento de concreto.

14. Na montagem das armaduras das vigas nas formas, as barras longitudinais das vigas apoiadas deverão ficar por cima das das barras da viga que lhe serve de apoio.

15. Conferir todas as medidas antes do corte, dobramento e montagem das armaduras.

16. As especificações contidas neste projeto não poderão ser alteradas sem a consulta prévia ao projetista.

17. Pesos específicos adotados:

Concreto armado $\gamma_c = 25\ KN/m^3$
Alvenaria Tijolo Furado $\gamma_{tf} = 13\ KN/m^3$
Alvenaria Tijolo Maciço $\gamma_{tm} = 16\ KN/m^3$

18. Contra flecha de laje pré-moldada: ver recomendação do fabricante

19. A execução de alvenarias sob as estruturas , deverá ser feita após a retirada das escoras.

20. Não usar serragem para enchimento de caixas que serão embutidas nas lajes.

21. As lajes pré-moldadas/treliçadas deverão ser calculadas e fornecidas por fabricantes que possuem comprovação de capacidade técnica.

22. A responsabilidade técnica pela cálculo e execução da lajes pré-moldada/treliçada são do fornecedor das mesmas.

23. E necessário uma limpeza rigorosa nas formas antes da concretagem (serragem, pregos, arames, tocos de cigarro ...)

24. Não realizar furos em elementos estruturais sem a aprovação do calculista.

25. Molhar bem as formas antes da concretagem.

26. E necessário a compactação do fundo das valas da fundação e das vigas baldrame antes da concretagem.

27. Deverá ser lançado uma camada de concreto magro de 5 cm no fundo da vala fundação antes da colocação da armadura.

28. Forrar o fundo das vigas baldrame com brita.

29. Deverá ser impermeabilizado, a face superior e as laterais das vigas baldrame, com derivados de petróleo.

30. Executar a concretagem de vigas e lajes de uma só vez.

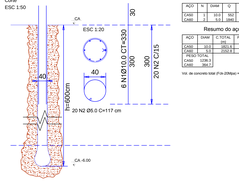
31. A altura das lajes, presentes nas plantas, é apenas uma sugestão, devendo ser verificada junto ao fornecedor.

32. E indispensável o uso da malha de aço sobre as vigotas da laje. A especificação de como e feita a instalação da malha é de responsabilidade do fornecedor da laje.

33. Qualquer duvida que leve a modificação do projeto em questão deverá ser tratada exclusivamente com o RT de projeto.

34. A modificação deste projeto e a sua utilização em obra diversa da especificada no carimbo, sujeitará os responsáveis as penas da legislação vigente.

DETALHE DAS ESTACAS - C40 (X92)



Relação do aço

AÇO	N	Comp.	Q	UNIT	C TOTAL
CA50	1	10.0	592	592	592.00
CA60	13	9.0	395	13	163.00

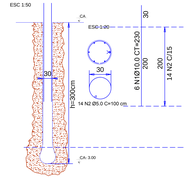
Resumo do aço

AÇO	Comp.	Q	P/Ø(m)	P/Ø	Kg
CA50	10.0	592	592	592	365.4
CA60	9.0	163	163	163	100.6
PESO TOTAL					466.0

Concreto	Fôrma
20 N2	200.0

Vol. de concreto total (Fck=20Mpa) = 69.4 m³

DETALHE DAS ESTACAS - E30 (X44)



Relação do aço

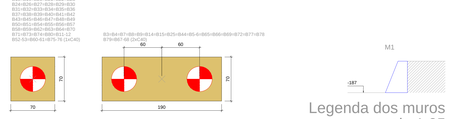
AÇO	N	Comp.	Q	UNIT	C TOTAL
CA50	1	10.0	294	294	294.00
CA60	13	9.0	196	13	81.00

Resumo do aço

AÇO	Comp.	Q	P/Ø(m)	P/Ø	Kg
CA50	10.0	294	294	294	181.4
CA60	9.0	81	81	81	50.0
PESO TOTAL					231.4

Concreto	Fôrma
14 N2	100.0

Vol. de concreto total (Fck=20Mpa) = 5.3 m³



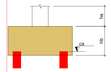
Legenda dos blocos
escala 1:25

Legenda dos muros
escala 1:25

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar Mx Máximo (kgf m) Positivo	Mx Máximo (kgf m) Negativo	My Máximo (kgf m) Positivo	My Máximo (kgf m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 / ha (cm)	h1 / rb (cm)	Bloco ne	Estaca	ca
E1	-	557.35	1153.75	1.9	0.6	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E2	-	898.15	1153.75	0.9	0.4	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E3	-	1188.90	1153.75	3.6	1.7	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E4	-	1770.45	1153.75	2.7	1.1	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E5	-	1792.45	1153.75	1.2	0.4	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E6	-	2061.25	1153.75	2.7	1.1	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E7	-	2352.60	1153.75	2.7	1.2	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E8	-	2642.75	1153.75	2.6	2.2	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E9	-	3570.55	1153.75	1.8	1.4	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E10	-	3850.05	1153.75	3.2	2.2	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E11	-	4140.35	1153.75	1.5	0.7	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	1	E30	-47
E12	-	4218.10	1153.75	1.4	0.4	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E13	-	4431.60	1153.75	1.8	0.9	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E14	-	4722.40	1153.75	2.2	0.8	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E15	-	5303.90	1153.75	3.7	1.6	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E16	-	5869.15	1153.75	1.7	1.0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E17	-	1537.70	938.75	1.3	0.8	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E18	-	1940.50	938.75	2.9	2.4	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E19	-	4140.35	938.75	3.1	2.7	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-30
E20	-	4722.40	938.75	2.9	2.4	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E21	-	5303.90	938.75	3.1	2.6	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E22	-	5879.95	938.75	1.9	1.1	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E23	-	1815.20	700.00	3.1	2.6	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E24	-	2238.20	700.00	3.7	3.2	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E25	-	2642.75	700.00	3.1	2.7	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E26	-	5013.15	700.00	3.0	2.6	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E27	-	5594.67	700.00	3.5	3.1	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E28	-	1537.70	461.25	1.4	0.9	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E29	-	1940.50	461.25	2.9	2.4	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-30
E30	-	4140.35	461.25	3.1	2.7	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E31	-	4722.40	461.25	2.9	2.5	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E32	-	5303.90	461.25	3.1	2.6	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E33	-	5885.45	461.25	1.6	1.1	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E34	-	337.30	246.25	2.7	1.4	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E35	-	898.15	246.25	1.9	1.4	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E36	-	1188.90	246.25	3.0	1.1	0	0	0	0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E37	-	4431.60	246.25	1.9	1.5	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E38	-	4722.40	246.25	2.7	0.6	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E39	-	5013.65	246.25	2.7	0.6	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E40	-	5303.90	246.25	3.6	2.4	0	0	0	0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E41	-	5885.45	246.25	2.0	1.2	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-47
E42	-	-285.00	818.25	0.7	0.0	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-187
E43	-	-285.00	550.50	0.9	0.4	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-187
E44	-	-285.00	282.75	1.6	0.9	0	0	0	0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1	E30	-187
P1	25x25	12.50	1387.50	8.9	5.5	0.4	0.3	0	0	0.4	0.3	70	70	0	65	1	C40	-97
P2	14x26	335.35	1387.50	6.4	0.0	0	0	0	0	-0.2	0.3	0.0	70	0	65	1	C40	-97
P3	25x25	557.35	1387.50	14.1	7.7	0.6	0.4	0	0	0.6	0.4	190	70	0	65	1	C40	-102
P4	25x25	1188.90	1387.50	17.7	15.9	0.9	0.7	0	0	1.0	0.8	190	70	0	65	2	C40	-102
P7	25x25	2352.60	1387.50	13.7	13.0	0.7	0.6	0	0	-1.3	0.3	-0.4	190	70	0	70	2	C40	-102
P8	25x25	2642.75	1387.50	12.2	9.1	0.7	0.4	0	0	-0.2	0.3	-0.2	190	70	0	70	2	C40	-102
P9	25x25	3274.95	1387.50	13.6	10.6	0.7	0.5	0	0	-0.2	0.9	0.0	190	70	0	70	2	C40	-102
P10	25x25	3850.05	1387.50	12.0	11.4	0.6	0.6	0	0	-1.4	0.3	-0.5	70	70	0	65	1	C40	-97
P13	20x20	4722.40	1390.00	10.0	9.0	0.5	0.5	0	0.4	2.5	0.0	0.4	-0.5	70	70	0	65	1	C40	-40
P14	20x20	5303.90	1390.00	13.0	9.9	0.6	0.5	0	0.5	2.9	0.0	0.5	-0.6	70	70	0	65	1	C40	-40
P15	20x20	5592.20	1390.00	7.5	5.7	0.4	0.3	0	0.3	1.9	0.0	0.3	-0.4	70	70	0	65	1	C40	-40
P16	14x26	5987.15	1393.00	6.1	5.7	0.3	0.3	0	0.3	1.3	0.0	0.3	-0.3	70	70	0	65	1	C40	-97
P17	20x20	10.00	1148.25	9.4	7.6	0.5	0.4	0	0.3	0.0	0.5	0.3	-0.3	70	70	0	65	1	C40	-40
P18	14x26	220.35	1159.25	4.2	2.9	0.3	0.2	0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P19	14x26	320.00	1148.25	1.2	0.9	0.1	0.0	0	0.0	-1.1	0.0	0.0	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P20	14x26	2933.05	1159.25	7.5	5.4	0.4	0.3	0	0.0	-0.4	0.5	-1.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P21	14x26	3269.05	1159.25	7.4	5.3	0.4	0.3	0	0.0	-0.4	0.3	-1.4	70	70	0	65	1	C40	-97
P22	20x40	187.50	1081.00	8.8	7.1	0.5	0.4	0	0.0	-0.7	0.0	-1.4	70	70	0	65	1	C40	-237
P23	20x20	1815.20	1010.00	12.5	9.8	0.7	0.5	0	0.0	-0.4	0.5	-1.1	70	70	0	65	1	C40	-40
P24	14x26	2238.20	1159.25	1.8	-0.2	0.2	0.0	0	0.0	-0.4	0.0	-1.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P25	15x35	6210.10	1010.00	12.5	9.8	0.6	0.5	0	0.0	-0.3	1.6	0.0	190	70	0	70	2	C40	-45
P26	14x26	2535.35	933.25	7.9	7.2	0.5	0.4	0	0.0	2.3	0.0	0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P27	14x26	2850.35	933.25	5.2	4.2	0.3	0.3	0	0.0	-0.6	1.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P28	14x26	2934.05	933.25	5.2	3.7	0.3	0.2	0	0.0	1.5	0.0	0.5	70	70	0	65	1	C40	-97
P29	20x20	3265.55	938.75	7.2	5.9	0.4	0.3	0	0.0	-0.1	0.4	-0.7	70	70	0	65	1	C40	-97
P30	14x26	3570.55	933.25	5.4	4.1	0.3	0.2	0	0.0	-0.3	1.6	0.0	190	70	0	70	2	C40	-45
P31	20x25	4140.35	844.65	10.4	3.5	0.5	0.2	0	0.0	2.1	0.0	0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P32	14x26	317.00	838.00	2.5	2.2	0.2	0.1	0	0.0	-0.6	0.5	-0.2	70	70	0	65	1	C40	-97
P33	14x26	1337.50	562.00	1.1	1.0	0.1	0.0	0	0.0	-0.6	0.0	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P34	14x26	1840.50	700.00	1.9	1.9	0.1	0.1	0	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P35	14x26	4140.35	700.00	2.4	2.3	0.1	0.1	0	0.0	-0.2	0.2	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P36	14x26	4722.40	700.00	2.4	2.4	0.1	0.1	0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P37	14x26	5303.90	700.00	2.4	2.4	0.1	0.1	0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P38	14x26	5879.95	700.00	1.9	1.8	0.1	0.0	0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P39	20x30	10.00	562.00	10.3	9.5	0.5	0.4	0	0.0	-0.3	0.0	-0.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P40	20x30	10.00	559.50	10.3	9.5	0.5	0.4	0	0.0	-0.3	0.0	-0.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P41	14x26	317.00	562.00	2.5	2.2	0.2	0.1	0	0.0	-1.3	0.6	-0.3	70	70	0	65	1	C40	-97
P42	14x26	2850.35	581.75	7.8	7.0	0.5	0.4	0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P43	14x26	2535.35	468.75	10.0	9.1	0.6	0.5	0	0.0	0.3	0.0	-0.3	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P44	14x26	2934.05	468.75	14.0	11.7	0.8	0.7	0	0.0	0.5	0.0	-0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P45	25x25	3263.05	468.25	7.6	6.2	0.5	0.3	0	0.0	-0.5	0.3	-0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P46	14x26	3570.55	468.75	13.5	9.6	0.8	0.5	0	0.0	-0.5	0.0	-0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P47	14x26	5013.65	562.00	1.5	1.5	0.1	0.1	0	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P48	14x26	5320.00	300.25	1.8	0.9	0.1	0.0	0	0.0	-0.4	0.0	-0.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P49	20x25	10.00	243.75	8.1	7.1	0.4	0.3	0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P50	14x26	219.35	240.75	2.5	2.3	0.2	0.1	0	0.0	-0.4	0.5	0.0	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P51	14x26	320.00	251.75	0.8	0.3	0	0	0	0	0.0	-1.0	0.0	-1.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P54	14x26	2352.60	246.75	6.1	5.4	0	0	0	0	0.4	0.0	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P55	14x26	2749.05	240.75	5.2	3.0	0	0	0	0	0.3	0.0	0.4	-0.2	70	70	0	65	1	C40	-97
P56	14x26	3263.05	240.75	5.2	3.0	0	0	0	0	0.3	0.0	0.4	-0.2	70	70	0	65	1	C40	-97
P57	14x26	3358.05	240.75	7.4	4.8	0	0	0	0	0.4	0.0	0.6	-0.3	70	70	0	65	1	C40	-97
P58	14x26	3453.05	240.75	5.4	3.2	0	0	0	0	0.3	0.0	0.7	-0.1	70	70	0	65	1	C40	-97
P59	14x26	3850.05	246.75	4.8	4.2	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P5=P6	-	1786.20	1385.00	13.8	12.1	0	0	0	0	0.3	0.0	0.7	-0.5	190	70	0	75	2	C40	-107
P62	20x30	-190.00	185.00	0.0	-0.5	0	0	0	0	0.0	-0.8	0.0	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P63	30x30	-285.00	15.00	8.0	6.3	0	0	0	0	0.0	-0.8	1.5	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P64	25x25	12.50	15.00	10.1	8.4	0	0	0	0	0.0	-0.5	0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-237
P65	20x25	337.30	12.50	14.3	13.2	0	0	0	0	0.0	-0.5	0.0	-0.2	190	70	0	70	2	C40	-242
P66	25x25	1188.90	12.50	17.8	15.8	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.0	-1.1	190	70	0	70	2	C40	-242
P69	14x26	2352.60	7.00	12.7	12.0	0	0	0	0	0.8	0.0	-0.1	-0.2	190	70	0	75	2	C40	-107
P70	14x26	2749.05	13.00	7.9	5.7	0	0	0	0	0.3	0.0	0.2	-0.7	70	70	0	65	1	C40	-97
P71	25x25	2927.55	12.50	8.3	4.8	0	0	0	0	0.3	-0.7	0.6	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P72	25x25	3273.55	12.50	12.4	9.0	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.0	-0.6	190	70	0	70	2	C40	-102
P73	14x26	3453.05	13.00	8.1	3.9	0	0	0	0	0.3	-0.7	0.7	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P74	25x25	3850.05	12.50	12.2	11.6	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-97
P75	20x20	4140.35	10.00	10.5	9.4	0	0	0	0	0.0	-0.5	0.0	-0.3	190	70	0	70	2	C40	-102
P76	20x20	5013.65	10.00	10.3	9.4	0	0	0	0	0.0	-0.5	0.0	-0.3	190	70	0	70	2	C40	-102
P79	20x20	5592.20	10.00	12.7	12.0	0	0	0	0	0.0	1.7	0.0	0.3	-0.6	190	70	0	70	2	C40	-102
P80	14x26	5987.15	7.00	4.1	5.5	0	0	0	0	0.0	1.2	0.0	0.2	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P11=P12	-	4209.10	1393.00	9.5	8.6	0	0	0	0	0.0	-0.6	-1.6	-0.5	0.0	70	70	0	65	1	C40	-40
P82=P83	-	1784.20	238.75	7.0	4.8	0	0	0	0	0.8	0.0	0.7	-1.4	70	70	0	65	1	C40	-97
P60=P61	-	4203.10	240.75	4.7	1.8	0	0	0	0	0.3	0.0	0.9	-1.1	70	70	0	65	1	C40	-40
P67=P68	-	1786.45	13.00	10.1	10.4	0	0	0	0	0.0	0.0	0.8	0.0	190	70	0	75	2	C40	-107
P77=P78	-	4203.10	15.00	12.1	12.8	0	0	0	0	0.0	-0.4	-0.6	-0.1	70	70	0	65	1	C40	-97

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	E30	30.00	44
	C40	40.00	92



| Locação no eixo X | |
|