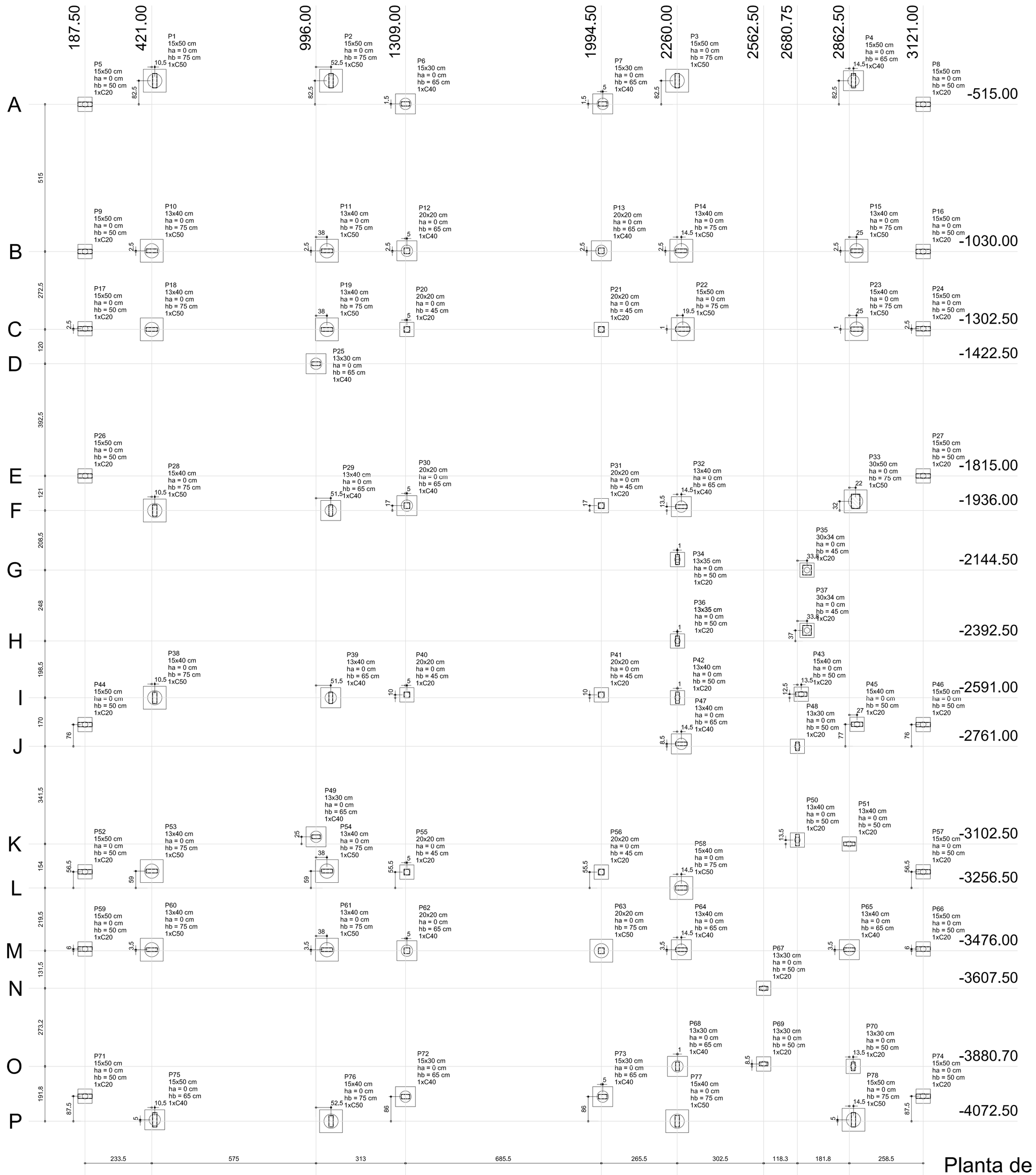
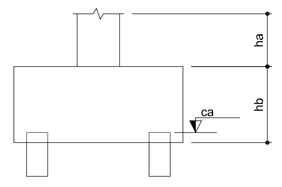


Planta de locação
escala 1:75

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar Carga Máx (kgf)	Carga Mín (kgf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (kgf)	Fy (kgf)	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	Bloco ne	Estaca	ca (cm)	Base tub (cm)
P1	15x50	431.50	-432.50	6750	6600	660	460	1690	2450	80	80	0	75	1	C50	-60	
P2	15x50	1048.50	-432.50	7320	7170	810	460	1690	3010	80	80	0	75	1	C50	-60	
P3	15x50	2260.00	-432.50	6950	6800	570	450	1690	2110	80	80	0	75	1	C50	-60	
P4	15x50	2877.00	-432.50	5980	5830	200	450	1680	750	70	70	0	65	1	C40	-50	
P5	15x50	187.50	-515.00	3240	3090	90	190	690	320	50	50	0	50	1	C20	-35	
P6	15x30	1309.00	-513.50	4590	4500	420	170	640	1580	70	70	0	65	1	C40	-50	
P7	15x30	1999.50	-513.50	4480	4390	420	150	560	1560	70	70	0	65	1	C40	-50	
P8	15x50	3121.00	-515.00	3330	3180	130	130	490	470	50	50	0	50	1	C20	-35	
P9	15x50	187.50	-1030.00	3600	3450	10	50	180	30	50	50	0	50	1	C20	-35	
P10	13x40	421.00	-1027.50	7260	7160	260	620	2330	970	80	80	0	75	1	C50	-60	
P11	13x40	1034.00	-1027.50	8890	8790	320	440	1650	1180	80	80	0	75	1	C50	-60	
P12	20x20	1314.00	-1027.50	4470	4390	310	10	30	1140	70	70	0	65	1	C40	-50	
P13	20x20	1994.50	-1027.50	4240	4160	300	10	20	1130	70	70	0	65	1	C40	-50	
P14	13x40	2274.50	-1027.50	6920	6820	330	400	1490	1210	80	80	0	75	1	C50	-60	
P15	13x40	2887.50	-1027.50	5460	5350	140	500	1870	500	80	80	0	75	1	C50	-60	
P16	15x50	3121.00	-1030.00	3740	3590	30	40	140	100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P17	15x50	187.50	-1300.00	3600	3450	10	50	180	30	50	50	0	50	1	C20	-35	
P18	13x40	421.00	-1302.50	6150	6040	150	600	2250	550	80	80	0	75	1	C50	-60	
P19	13x40	1034.00	-1302.50	3530	3420	10	620	2290	10	80	80	0	75	1	C50	-60	
P20	20x20	1314.00	-1302.50	2670	2590	110	10	20	390	50	50	0	45	1	C20	-30	
P21	20x20	1994.50	-1302.50	2470	2390	100	10	20	380	50	50	0	45	1	C20	-30	
P22	15x50	2279.50	-1301.50	9460	9310	830	510	1910	3110	80	80	0	75	1	C50	-60	
P23	15x40	2887.50	-1301.50	8630	8510	490	710	2650	1820	80	80	0	75	1	C50	-60	
P24	15x50	3121.00	-1300.00	3740	3590	30	40	140	100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P25	13x30	996.00	-1422.50	4580	4510	50	390	1460	170	70	70	0	65	1	C40	-50	
P26	15x50	187.50	-1815.00	3330	3180	90	170	640	320	50	50	0	50	1	C20	-35	
P27	15x50	3121.00	-1815.00	3420	3270	130	230	830	480	50	50	0	50	1	C20	-35	
P28	15x40	431.50	-1936.00	8500	8380	110	620	2320	400	80	80	0	75	1	C50	-60	
P29	13x40	1047.50	-1936.00	8880	8770	330	340	1270	1230	70	70	0	65	1	C40	-50	
P30	20x20	1314.00	-1919.00	3790	3710	160	220	810	600	70	70	0	65	1	C40	-50	
P31	20x20	1994.50	-1919.00	3900	3820	160	130	470	590	50	50	0	45	1	C20	-30	
P32	13x40	2274.50	-1922.50	10250	10150	430	320	1200	1590	70	70	0	65	1	C40	-50	
P33	30x50	2884.50	-1904.00	10870	10570	1030	550	2060	3840	80	80	0	75	1	C50	-60	
P34	13x35	2261.00	-2107.50	40	-50	240	10	10	890	50	50	0	15	1	C20	0	
P35	30x34	2714.50	-2144.50	3230	3020	190	40	140	700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P36	13x35	2261.00	-2392.50	2710	2610	20	10	10	70	50	50	0	15	1	C20	0	
P37	30x34	2714.50	-2355.50	2130	1930	60	30	90	230	50	50	0	45	1	C20	-30	
P38	15x40	431.50	-2591.00	8440	8320	110	620	2310	420	80	80	0	75	1	C50	-60	
P39	13x40	1047.50	-2591.00	8520	8410	30	340	1260	100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P40	20x20	1314.00	-2581.00	3350	3270	20	210	760	50	50	50	0	45	1	C20	-30	
P41	20x20	1994.50	-2581.00	3260	3180	10	140	510	40	50	50	0	45	1	C20	-30	
P42	13x40	2261.00	-2591.00	3060	2950	120	110	410	450	50	50	0	50	1	C20	-35	
P43	15x40	2694.25	-2578.50	5580	5460	20	140	500	50	50	50	0	50	1	C20	-35	
P44	15x50	187.50	-2685.00	3180	3030	90	140	500	320	50	50	0	50	1	C20	-35	
P45	15x40	2889.50	-2684.00	5990	5950	10	70	780	120	50	50	0	50	1	C20	-35	
P46	15x50	3121.00	-2685.00	2610	2460	130	80	280	460	50	50	0	50	1	C20	-35	
P47	13x40	2274.50	-2752.50	6430	6320	110	320	1180	400	70	70	0	65	1	C40	-50	
P48	13x30	2680.75	-2761.00	6150	6070	40	80	270	140	50	50	0	50	1	C20	-35	
P49	13x30	996.00	-3077.50	3990	3920	50	300	1110	170	70	70	0	65	1	C40	-50	
P50	13x40	2680.75	-3089.00	2430	2320	160	20	80	570	50	50	0	50	1	C20	-35	
P51	13x40	2862.50	-3102.50	5480	5370	30	60	220	110	50	50	0	50	1	C20	-35	
P52	15x50	187.50	-3200.00	3600	3450	10	50	180	30	50	50	0	50	1	C20	-35	
P53	13x40	421.00	-3197.50	6180	6070	100	580	2170	350	80	80	0	75	1	C50	-60	
P54	13x40	1034.00	-3197.50	3840	3730	10	540	2000	20	80	80	0	75	1	C50	-60	
P55	20x20	1314.00	-3201.00	2560	2480	20	140	500	40	50	50	0	45	1	C20	-30	
P56	20x20	1994.50	-3201.00	2660	2580	20	90	340	60	50	50	0	45	1	C20	-30	
P57	15x50	3121.00	-3200.00	3730	3580	30	40	140	100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P58	15x40	2274.50	-3256.50	5960	5840	210	500	1860	780	80	80	0	75	1	C50	-60	
P59	15x50	187.50	-3470.00	3600	3450	10	50	180	30	50	50	0	50	1	C20	-35	
P60	13x40	421.00	-3472.50	6140	6040	90	580	2170	330	80	80	0	75	1	C50	-60	
P61	13x40	1034.00	-3472.50	9050	8940	340	430	1610	1240	80	80	0	75	1	C50	-60	
P62	20x20	1314.00	-3476.00	4950	4870	370	30	100	1360	70	70	0	65	1	C40	-50	
P63	20x20	1994.50	-3476.00	5250	5170	400	10	20	1490	80	80	0	75	1	C50	-60	
P64	13x40	2274.50	-3472.50	7300	7200	220	430	1600	820	70	70	0	65	1	C40	-50	
P65	13x40	2862.50	-3472.50	7270	7170	20	450	1660	70	70	70	0	65	1	C40	-50	
P66	15x50	3121.00	-3470.00	3740	3590	30	40	140	100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P67	13x30	2562.50	-3607.50	3110	3030	70	260	970	250	50	50	0	50	1	C20	-35	
P68	13x30	2261.00	-3880.70	6120	6040	330	70	240	1230	70	70	0	65	1	C40	-50	
P69	13x30	2562.50	-3872.20	6250	6180	50	30	80	190	50	50	0	50	1	C20	-35	
P70	13x30	2876.00	-3880.70	4680	4600	150	100	360	550	50	50	0	50	1	C20	-35	
P71	15x50	187.50	-3985.00	2860	2710	90	150	530	310	50	50	0	50	1	C20	-35	
P72	15x30	1309.00	-3986.50	4590	4500	430	190	690	1600	70	70	0	65	1	C40	-50	
P73	15x30	1999.50	-3986.50	4430	4340	470	100	350	1730	70	70	0	65	1	C40	-50	
P74	15x50	3121.00	-3985.00	3170	3020	130	120	430	460	50	50	0	50	1	C20	-35	
P75	15x50	431.50	-4067.50	5870	5720	200	460	1720	720	70	70	0	65	1	C40	-50	
P76	15x40	1048.50	-4072.50	7080	6960	810	440	1650	3030	80	80	0	75	1	C50	-60	
P77	15x40	2260.00	-4072.50	5060	4940	30	780	2920	110	80	80	0	75	1	C50	-60	
P78	15x50	2877.00	-4067.50	5600	5450	70	840	3120	240	80	80	0	75	1	C50	-60	

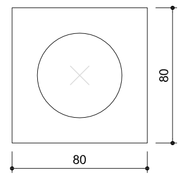
Estacas	
Nome	Quantidade
C20	34
C40	19
C50	23

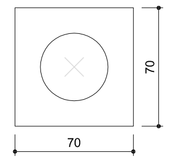


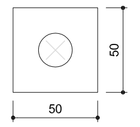
B1=B2=B3=B10=B11=B14=B15
B18=B19=B22=B23=B28=B33=B38
B53=B54=B58=B60=B61=B63=B76
B77=B78 (1xC50)

B4=B6=B7=B12=B13=B25=B29
B30=B32=B39=B47=B49=B62
B64=B65=B68=B72=B73=B75 (1xC40)

B5=B8=B9=B16=B17
B20=B21=B24=B26
B27=B31=B34=B35
B36=B37=B40=B41
B42=B43=B44=B45
B46=B48=B50=B51
B52=B55=B56=B57
B59=B66=B67=B69
B70=B71=B74 (1xC20)







Legenda dos blocos
escala 1:25

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

3- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

4- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

PROJETO EXECUTIVO

PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

OPÇÃO 1: FUNDAÇÃO BLOCOS SOBRE ESTACAS
LOCAÇÃO DE OBRA E PLANTA DE CARGAS

SFN

REVISÃO: R.00

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/14

FORMATO: A1 extend(594x910)

DATA EMISSÃO: JUNHO/2015