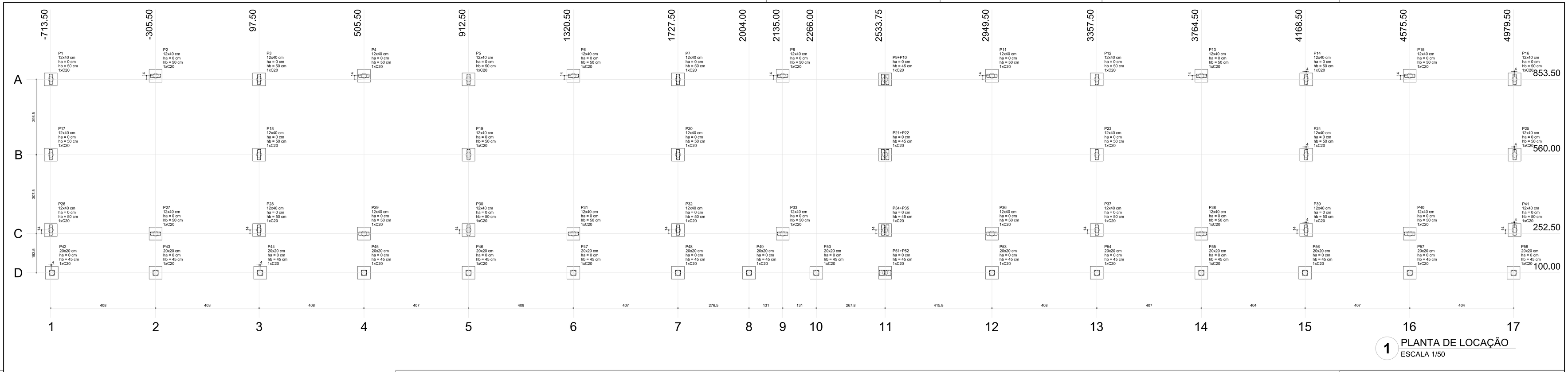
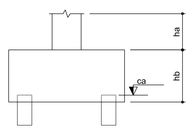


1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

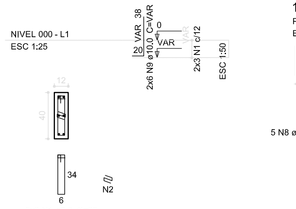
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Bloco Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
P1	12x40	-713,50	853,50	8300	4600	50	50	0	50	1	C20	-35	
P2	12x40	-305,50	867,50	8500	7700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P3	12x40	97,50	853,50	9600	8500	50	50	0	50	1	C20	-35	
P4	12x40	505,50	867,50	7700	6900	50	50	0	50	1	C20	-35	
P5	12x40	912,50	853,50	9200	8100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P6	12x40	1320,50	867,50	7500	6800	50	50	0	50	1	C20	-35	
P7	12x40	1727,50	853,50	9200	8100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P8	12x40	2135,00	867,50	8000	7200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P11	12x40	2949,50	867,50	8000	7300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P12	12x40	3357,50	853,50	9100	8100	50	50	0	50	1	C20	-35	
P13	12x40	3764,50	867,50	7500	6800	50	50	0	50	1	C20	-35	
P14	12x40	4172,50	853,50	9300	8300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P15	12x40	4575,50	867,50	8500	7700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P16	12x40	4983,50	853,50	5300	4600	50	50	0	50	1	C20	-35	
P17	12x40	-713,50	560,00	3400	3300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P18	12x40	97,50	560,00	3400	3200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P19	12x40	912,50	560,00	3400	3200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P20	12x40	1727,50	560,00	3400	3200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P23	12x40	3357,50	560,00	3400	3200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P24	12x40	4172,50	560,00	3400	3200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P25	12x40	4983,50	560,00	3400	3300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P26	12x40	-713,50	266,50	5500	5000	50	50	0	50	1	C20	-35	
P27	12x40	-305,50	252,50	8600	7400	50	50	0	50	1	C20	-35	
P28	12x40	97,50	266,50	9600	8700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P29	12x40	505,50	252,50	8000	6900	50	50	0	50	1	C20	-35	
P30	12x40	912,50	266,50	9200	8300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P31	12x40	1320,50	252,50	7800	6700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P32	12x40	1727,50	266,50	9200	8300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P33	12x40	2135,00	252,50	8300	7300	50	50	0	50	1	C20	-35	
P36	12x40	2949,50	252,50	8300	7200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P37	12x40	3357,50	266,50	9100	8200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P38	12x40	3764,50	252,50	7800	6700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P39	12x40	4172,50	266,50	9100	8200	50	50	0	50	1	C20	-35	
P40	12x40	4575,50	252,50	8100	7000	50	50	0	50	1	C20	-35	
P41	12x40	4983,50	266,50	5200	4700	50	50	0	50	1	C20	-35	
P42	20x20	-709,50	100,00	2400	1800	50	50	0	45	1	C20	-30	
P43	20x20	-305,50	100,00	4000	3500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P44	20x20	101,50	100,00	4100	3400	50	50	0	45	1	C20	-30	
P45	20x20	505,50	100,00	4000	3500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P46	20x20	912,50	100,00	4100	3400	50	50	0	45	1	C20	-30	
P47	20x20	1320,50	100,00	4100	3600	50	50	0	45	1	C20	-30	
P48	20x20	1727,50	100,00	3700	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	
P49	20x20	2004,00	100,00	2500	2300	50	50	0	45	1	C20	-30	
P50	20x20	2266,00	100,00	2700	2500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P53	20x20	2949,50	100,00	4200	3700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P54	20x20	3357,50	100,00	4100	3400	50	50	0	45	1	C20	-30	
P55	20x20	3764,50	100,00	4000	3500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P56	20x20	4168,50	100,00	4000	3400	50	50	0	45	1	C20	-30	
P57	20x20	4575,50	100,00	4000	3500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P58	20x20	4979,50	100,00	2300	1700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P9+P10		2533,75	853,50	9700	8500	50	50	0	45	1	C20	-30	
P21+P22		2533,75	560,00	6800	6700	50	50	0	45	1	C20	-30	
P34+P35		2533,75	266,50	10100	9400	50	50	0	45	1	C20	-30	
P51+P52		2533,75	100,00	4000	3000	50	50	0	45	1	C20	-30	

Estacas	
Nome	Quantidade
C20	54

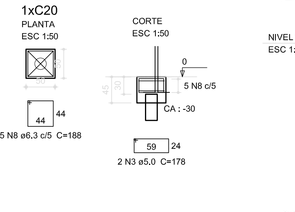


2 LEGENDA DOS BLOCOS
ESCALA 1/25

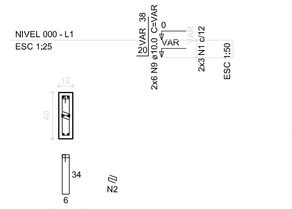
P34=P35



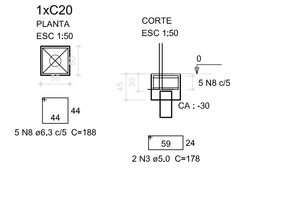
B34-35



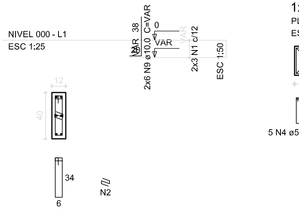
P9=P10



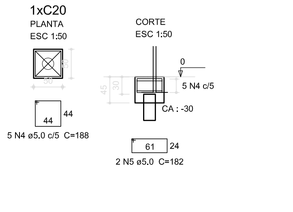
B9-10



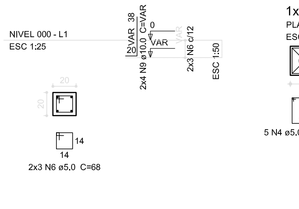
P21=P22



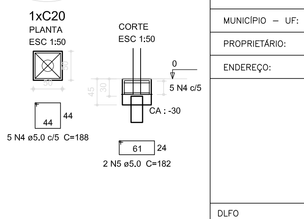
B21-22



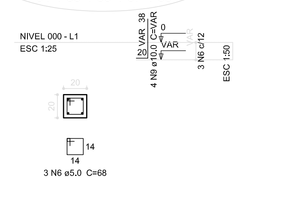
P51=P52



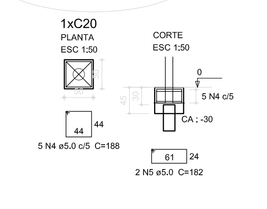
B51-52



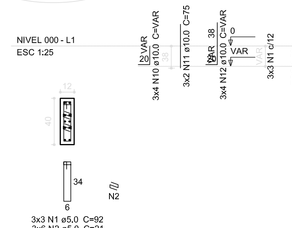
P42=P43=P44=P45=P46=P47
=P48=P49=P50=P53
=P54=P55=P56=P57=P58



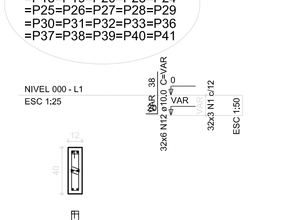
B42=B43=B44=B45=B46
=B47=B48=B49=B50=B53
=B54=B55=B56=B57=B58



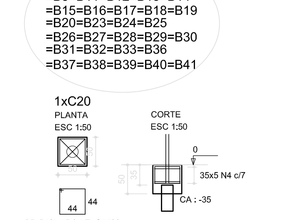
P8=P11=P13



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7
=P12=P14=P15=P16=P17
=P18=P19=P20=P23=P24
=P25=P26=P27=P28=P29
=P30=P31=P32=P33=P36
=P37=P38=P39=P40=P41



B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7
=B8=B11=B12=B13=B14
=B15=B16=B17=B18=B19
=B20=B23=B24=B25
=B26=B27=B28=B29=B30
=B31=B32=B33=B36
=B37=B38=B39=B40=B41



B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7
=B8=B11=B12=B13=B14
=B15=B16=B17=B18=B19
=B20=B23=B24=B25
=B26=B27=B28=B29=B30
=B31=B32=B33=B36
=B37=B38=B39=B40=B41

P42=P43=P44=P45=P46=P47
=P48=P49=P50=P53
=P54=P55=P56=P57=P58

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7
=P12=P14=P15=P16=P17
=P18=P19=P20=P23=P24
=P25=P26=P27=P28=P29
=P30=P31=P32=P33=P36
=P37=P38=P39=P40=P41

B9-10
B34-35
B42=B43=B44=B45=B46
=B47=B48=B49=B50=B53
=B54=B55=B56=B57=B58

B41
B21-22

15xB58
B34-35

B51-52

P34=P35

P9=P10

P8=P11=P13

P21=P22

B51-52

B9-10
B51-52

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7
=B8=B11=B12=B13=B14
=B15=B16=B17=B18=B19
=B20=B23=B24=B25
=B26=B27=B28=B29=B30
=B31=B32=B33=B36
=B37=B38=B39=B40=B41

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7
=P12=P14=P15=P16=P17
=P18=P19=P20=P23=P24
=P25=P26=P27=P28=P29
=P30=P31=P32=P33=P36
=P37=P38=P39=P40=P41

P42=P43=P44=P45=P46=P47
=P48=P49=P50=P53
=P54=P55=P56=P57=P58

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 anexada. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos,nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

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

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

3 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	123	92	11316
	2	5,0	132	21	2772
	3	5,0	4	178	712
	4	5,0	260	188	48880
	5	5,0	34	182	6188
	6	5,0	51	68	3468
	7	5,0	70	192	13440
CA50	8	6,3	10	188	1880
	9	10,0	104	VAR	VAR
	10	10,0	12	VAR	VAR
	11	10,0	6	75	450
	12	10,0	204	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	18,8	4,6
	10,0	2855,6	176,2
CA60	5,0	867,8	133,6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	180,8		
CA60	133,6		

Volume de concreto (C-25) = 7,14 m³
Área de forma = 70,79 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO

CAU/ CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 6 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LOCAÇÃO DA OBRA
BLOCOS DE FUNDAÇÃO
(BLOCO PEDAGÓGICO)

SFN

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.02	INDICADA	01/22
FORMATO (1250X594)	DATA EMISSÃO FEVEREIRO/2014	