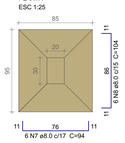
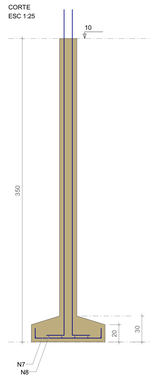
S1
PLANTA
ESC 1:25

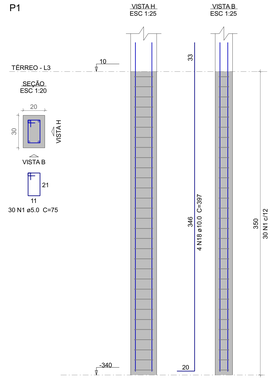


Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

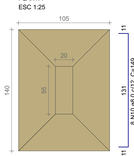
CORTE
ESC 1:25



P1

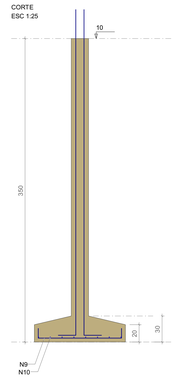


S2
PLANTA
ESC 1:25

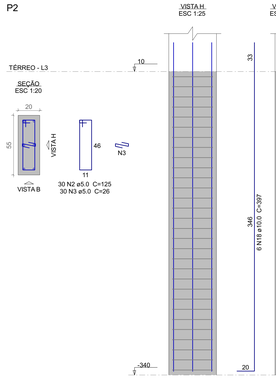


Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

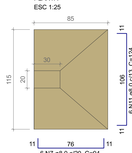
CORTE
ESC 1:25



P2

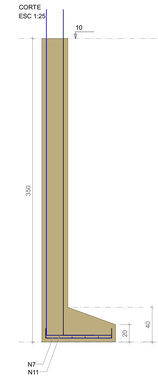


S3
PLANTA
ESC 1:25

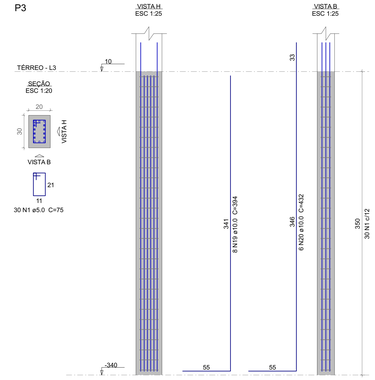


Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

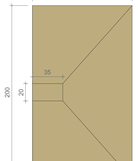
CORTE
ESC 1:25



P3

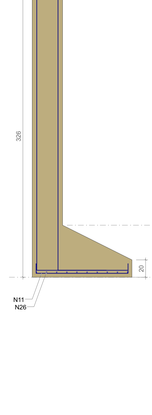


S4
PLANTA
ESC 1:25

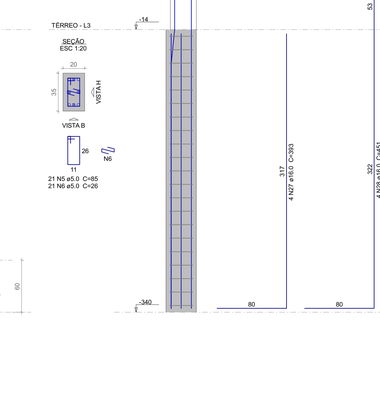


Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

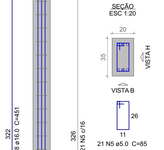
CORTE
ESC 1:25



P4

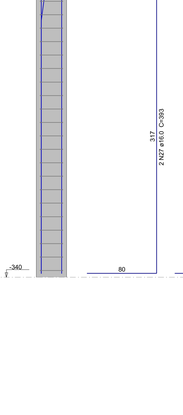


S5
PLANTA
ESC 1:25

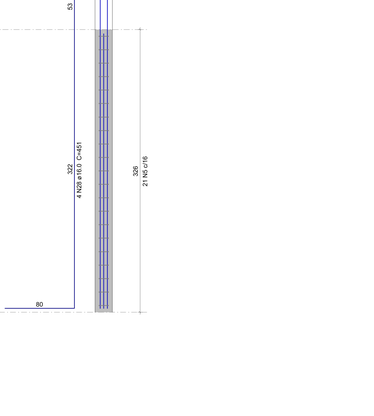


Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P5



S6
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P6

S7
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P7

S8
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P8

S9=S31
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 2.30 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

P31

P9

Relação do aço

S1 S2 S3
S4 S5 S6
S7 S8 S31

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	170	75	12750
	2	5.0	30	125	3750
	3	5.0	56	26	1456
	4	5.0	26	115	2990
	5	5.0	42	85	3570
	6	5.0	21	26	546
CA50	7	8.0	12	84	1128
	8	8.0	12	104	1248
	9	8.0	15	114	1710
	10	8.0	16	149	2384
	11	8.0	34	124	4216
	12	8.0	6	84	504
	13	8.0	9	154	1386
	14	8.0	12	119	1428
	15	8.0	6	79	474
	16	8.0	6	69	414
	17	8.0	6	89	534
	18	10.0	10	397	3970
	19	10.0	8	394	3152
	20	10.0	6	432	2592
	21	10.0	4	384	1536
	22	10.0	6	422	2532
	23	10.0	6	393	2358
	24	10.0	10	373	3730
	25	10.0	4	403	1612
	26	10.0	20	208	4160
	27	16.0	6	393	2358
	28	16.0	8	451	3608

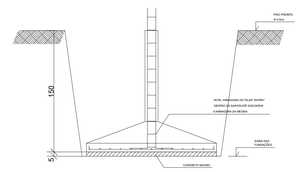
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	154.3	67
	10.0	256.5	173.9
	16.0	59.7	103.6
CA60	5.0	250.7	42.5

PESO TOTAL (kg)

CA50 344.4
CA60 42.5

Volume de concreto (C-30) = 5.86 m³
Área de forma = 43.96 m²



DETALHE GENÉRICO DAS SAPATAS
SEM ESCALA

NOTAS IMPORTANTES:

- A execução da estrutura deverá obedecer às prescrições da NBR 6118;
  O respectivo projeto estrutural se complementa com projeto arquitetônico e os projetos complementares, devendo ser analisadas todas as eventuais interferências entre as disciplinas antes do início da obra;
- As fundações deste projeto foram dimensionadas através do cálculo de SAPATAS: A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2,50 kg/cm2, calculada a partir das informações obtidas em laudo de sondagem SPT. 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 de fundação em tabela na prancha de locação.
- Cotas e dimensões em Centímetros.

SAPATAS:

- Fck = 30 MPa
- Recobrimento: 4.5 cm

RAIO (r) DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS

NBR-6118(Item 6.3.4.1)

BITOLA ø	CA50	CA60
<20mm	2.5xø	3xø
>=20mm	4xø	
extrito <=10mm	1.5xø	1.5xø

- Deverá ser dada atenção especial no que se refere às cavas de fundação, quanto à presença localizada de solos de má qualidade (Solos Orgânicos), presença de formigueiros, raízes de árvores (materiais orgânicos), antigos poços e cacimbas e eventual solo compactado, devendo ser solicitado ao engenheiro responsável pela execução a solução adequada.
- Deve-se ter cuidado redobrado em escavações próximas a muros existentes, devendo ser feito as contenções necessárias para se evitar colapsos.

A assinatura digital inserida na primeira página possui validade legal equivalente à assinatura física, conforme previsto no Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020. Ressalta-se que uma única assinatura digital garante a integridade e a autenticidade de todo o documento.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEDUC - SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

OBJETO: Escola de Cinema - CINEREX
TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL
TÍTULO DO DESENHO: Sapatas do pavimento TÉRREO
ENDEREÇO DO OBJETO: Praça Pedro II, nº 1301, Bairro Centro
PRANCHA: 6 | 52
MUNICÍPIO: Teresina
ENG. RESP.:
DATA:
ESCALA: INDICADA
DESENHO:
REVISÃO: 0

Joarges Ludson Vaz Borges
CREA 190653/D/PI