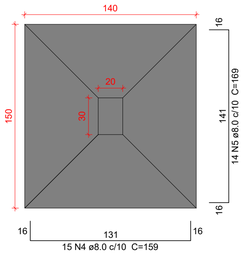
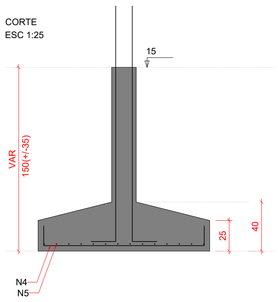
S11=S19=S20=S47

PLANTA
ESC 1:25

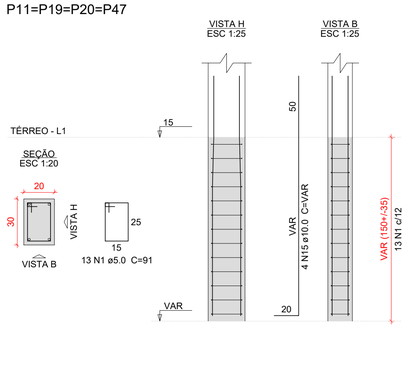


CORTE
ESC 1:25



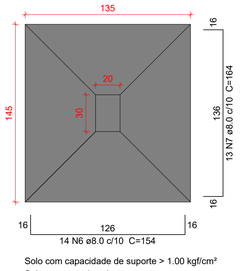
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P11=P19=P20=P47

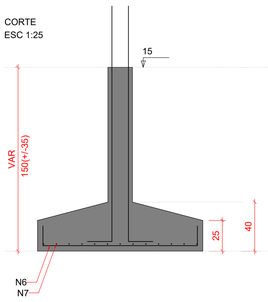


S12=S30=S55=S59=S69=S70

PLANTA
ESC 1:25

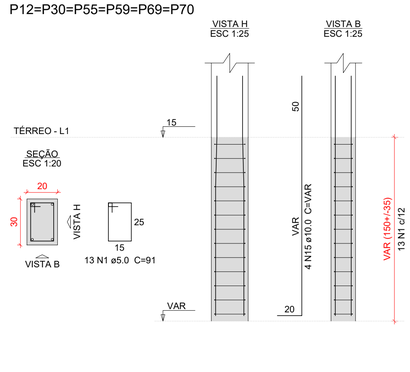


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P12=P30=P55=P59=P69=P70



Relação do aço

4xS11 6xS12 10xS13
S14 S21 6xS46

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	351	91	31941
	2	5.0	13	111	1443
	3	5.0	13	30	390
CA50	4	8.0	60	159	9540
	5	8.0	56	169	9464
	6	8.0	84	154	12936
	7	8.0	78	164	12792
	8	8.0	110	129	14190
	9	8.0	100	139	13900
	10	8.0	71	124	8804
	11	8.0	9	144	1296
	12	8.0	21	184	3864
	13	8.0	18	194	3492
	14	8.0	54	134	7236
	15	10.0	110	VAR	VAR
	16	10.0	4	VAR	VAR
	17	10.0	2	100	200

Resumo do aço

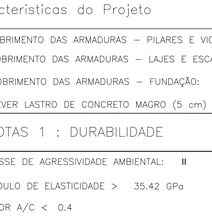
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	975.2	423.3
	10.0	243.9	165.4
CA60	5.0	337.8	57.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	588.6
CA60	57.3

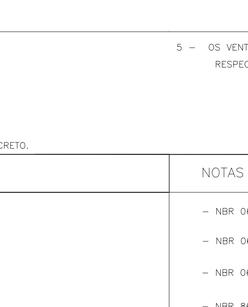
Volume de concreto (C-30) = 15.12 m³
Área de forma = 67.79 m²

S13=S23=S24=S32=S33=S39=S48=S66=S67=S71

PLANTA
ESC 1:25

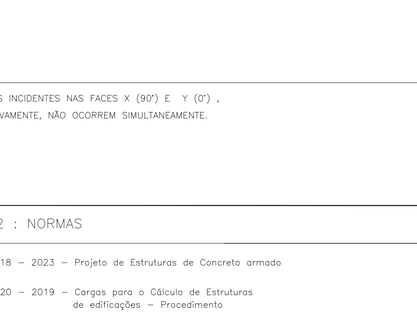


CORTE
ESC 1:25



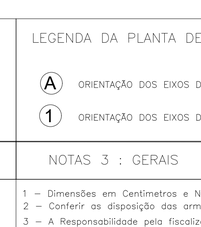
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P13=P23=P24=P32=P33=P39= =P48=P66=P67=P71



S14

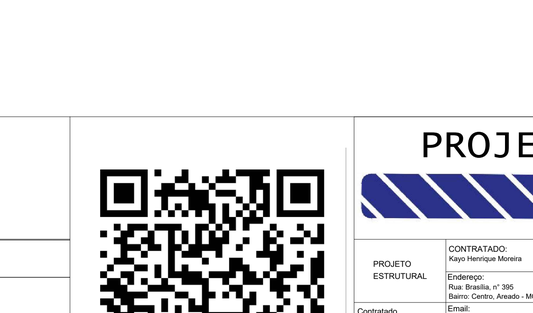
PLANTA
ESC 1:25



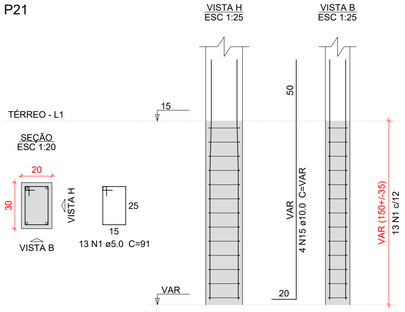
CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P14

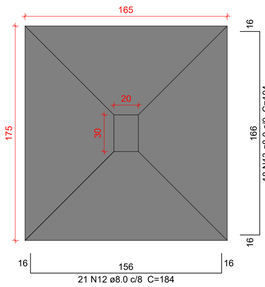


P21

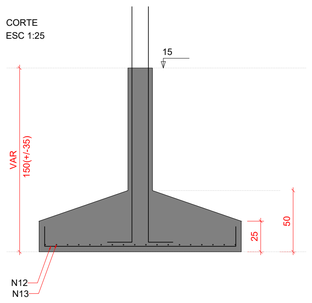


S21

PLANTA
ESC 1:25



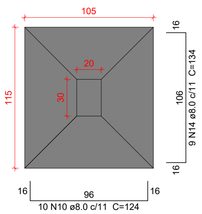
CORTE
ESC 1:25



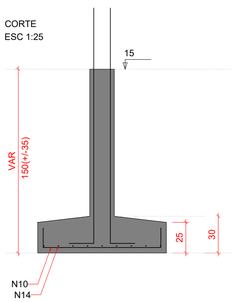
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S25=S26=S36=S46=S54=S72

PLANTA
ESC 1:25

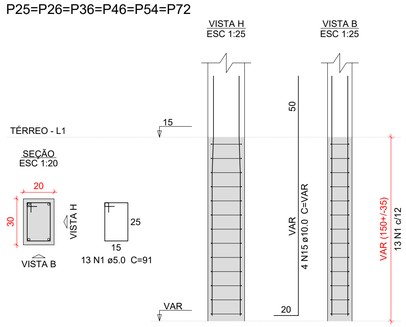


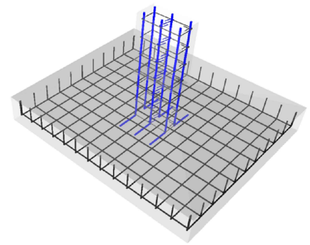
CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P25=P26=P36=P46=P54=P72





Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	3
	Endereço: Rua: Brasília, n° 395 Bairro: Centro, Areado - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado. CREA-MG : 199774/D	Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024

	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
DATA	16/10/2024	16/10/2024	00	cm	
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO	
VISTO					

Classe Concreto-MPa:	ESCALA:	DESENHO NÚMERO:	MOD:	REVISÃO:	FOLHA:
30	INDICADAS EM PLANTA	00001	EST	00	3 /37