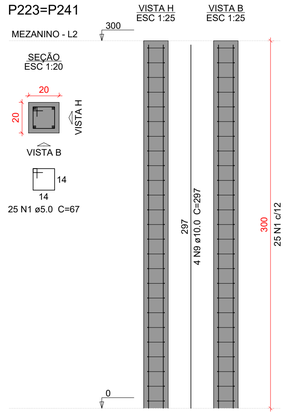
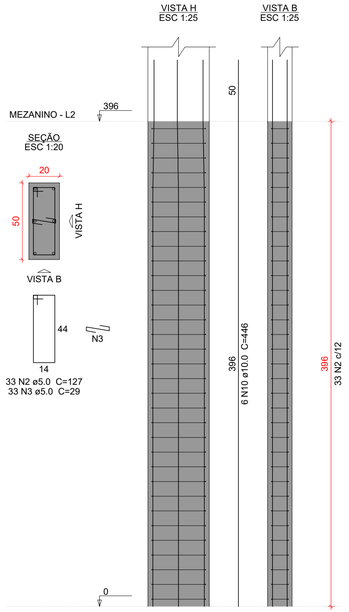
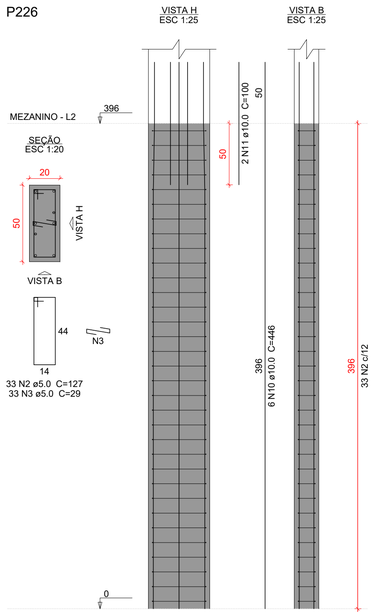
P223=P241



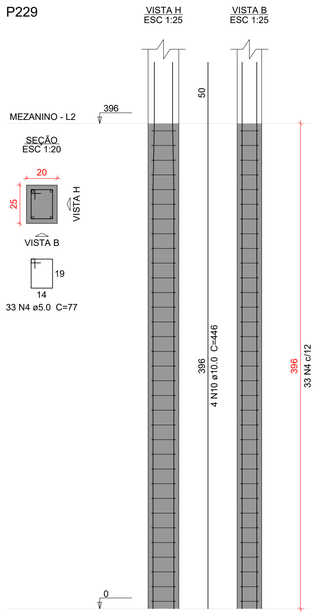
P225=P231=P234=P236= =P237=P238=P239



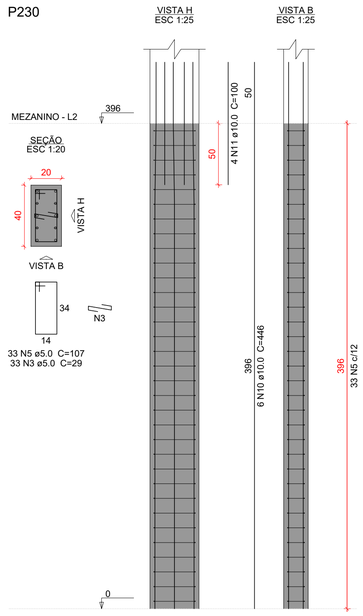
P226



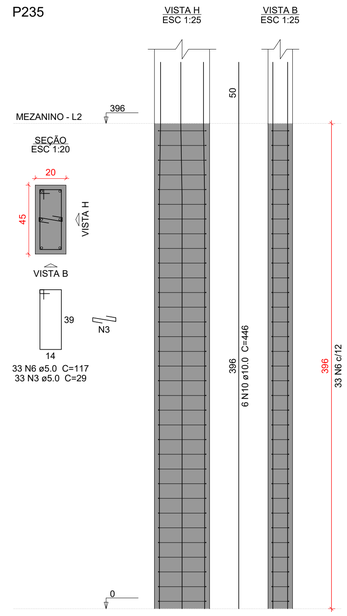
P229



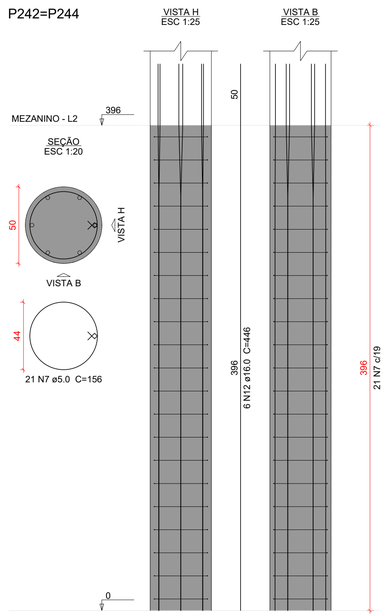
P230



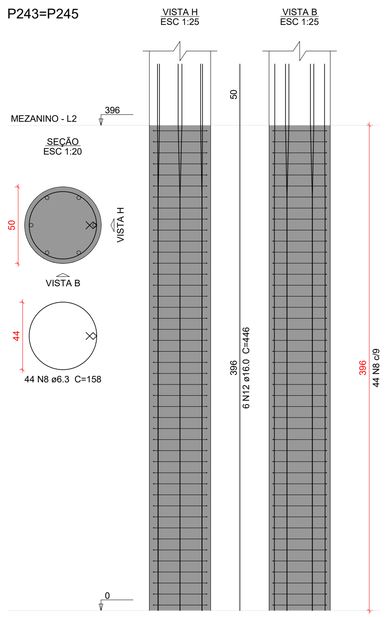
P235



P242=P244



P243=P245



Relação do aço

2xP223	7xP225	P226
P229	P230	P235
2xP242	2xP243	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	67	3350
	2	5.0	264	127	33528
	3	5.0	330	29	9570
	4	5.0	33	77	2541
	5	5.0	33	107	3531
	6	5.0	33	117	3861
	7	5.0	42	156	6552
CA50	8	6.3	88	158	13904
	9	10.0	8	297	2376
	10	10.0	64	446	28544
	11	10.0	6	100	600
	12	16.0	24	446	10704

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	139.1	37.4
	10.0	315.2	213.8
	16.0	107.1	185.8
CA60	5.0	629.4	106.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	437
CA60	106.7

Volume de concreto (C-35) = 7.3 m³
Área de forma = 86.78 m²

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 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 > 35 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 380 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 Engº 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	105
	Endereço: Rua: Brasília, n° 395 Bairro: Centro, Areado - MG	OBRA: POLICLÍNICA - MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado. CREA-MG : 199774/D	Telefone: Cel: (35) 9 9950-7126 Email: engcivil.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	Número Cliente: 01/2024

	VERIF	ENTREGA	REVISÃO
DATA	05/04/2024	05/04/2024	00
NOME			
VISTO			

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
TÍTULO: DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO AO NÍVEL MEZANINO

Classe Concreto-MPa: 35	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 105 / 110