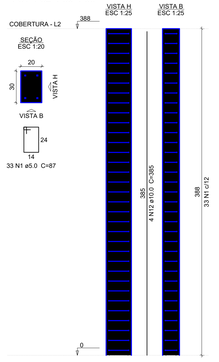
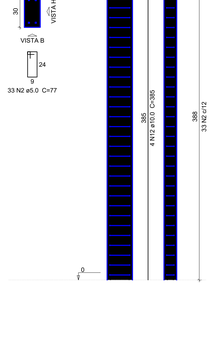
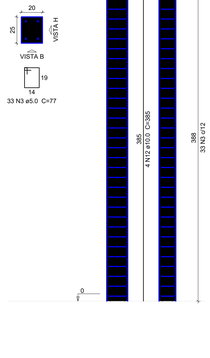
P1=P2=P3=P5=P6=P8= =P10=P11=P16=P18=P19= =P20=P21=P22=P24=P25= =P27=P28=P29=P30=P31= =P32=P35=P36=P39=P40= =P42=P43=P46=P49=P50= =P51=P52=P53=P56



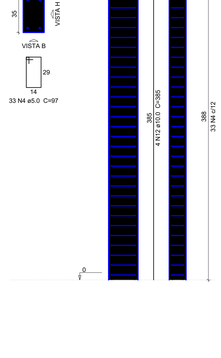
P4=P12



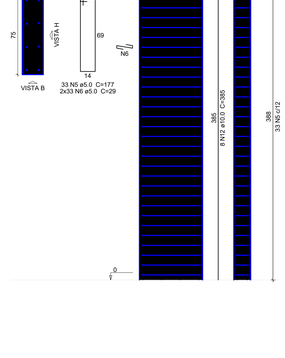
P7=P23=P33=P34=P37= =P38



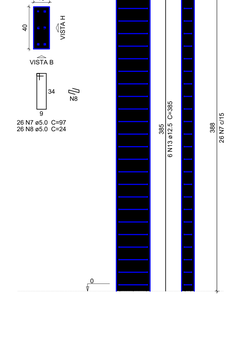
P9=P17



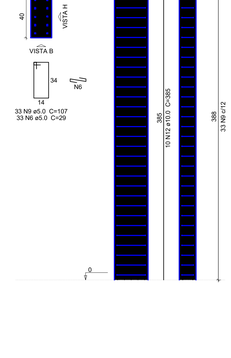
P13



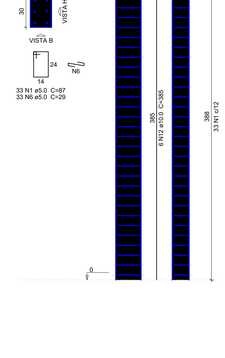
P14=P15=P48=P55



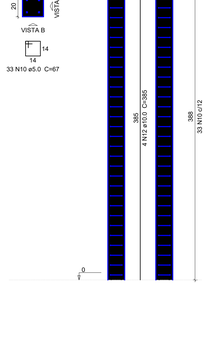
P26



P41



P44=P45



P47=P54

P57=P59

Relação do aço

35xP1	2xP4	6xP7
2xP9	P13	4xP14
P26	P41	2xP44
2xP47	2xP57	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1188	87	103356
	2	5.0	66	77	5082
	3	5.0	198	77	15246
	4	5.0	66	97	6402
	5	5.0	33	177	5841
	6	5.0	198	29	5742
	7	5.0	104	97	10088
	8	5.0	104	24	2496
	9	5.0	99	107	10593
	10	5.0	66	67	4422
	11	5.0	106	124	13144
CA50	12	10.0	224	385	86240
	13	12.5	24	385	9240
	14	12.5	12	420	5040

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	862.4	80	584.9
	12.5	142.8	14	151.3
CA60	5.0	1824.2	-	309.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	736.2
CA60	309.3

Volume de concreto (C-30) = 14.22 m³
Área de forma = 231.09 m²

Características 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: III
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 Centimetros e Niveis em metros
2 – Conferir as disposição dos 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.

AUTOR(A) PROJETO EXECUTIVO: **ALANA GAZANIGA KLOS** — REGISTRO: **203972/D**

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	07/03/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL I E II

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0109-03

ENDEREÇO
Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70. 058-900 - Brasília- DF

DISCIPLINA: **ESTRUTURAL**
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL TÉRREO AO NIVEL COBERTURA

FOLHA: 17/17

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	07/03/2025	ESCALA
	R00	CM / M		INDICADA

AUTOR(A) INTELECTUAL: **KAYO HENRIQUE MOREIRA** — REGISTRO: **199774/D**

FOLHA A0 **110,90 x 84,10**

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL