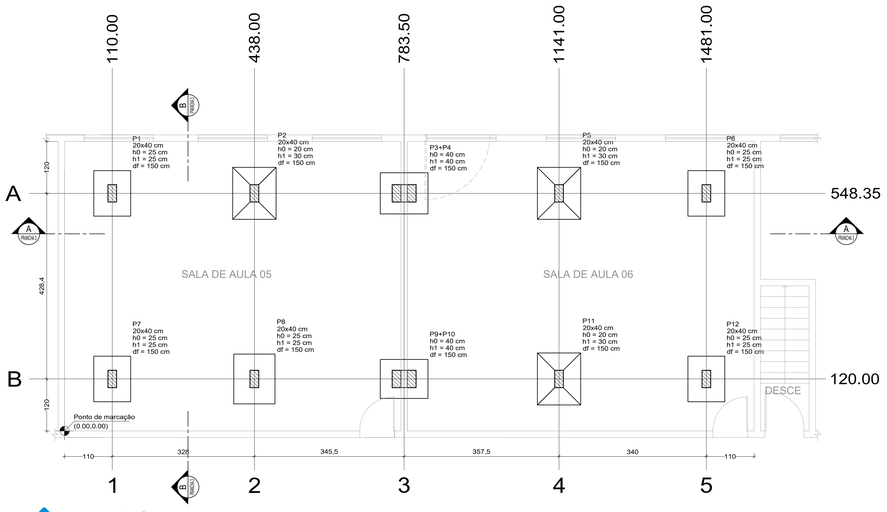


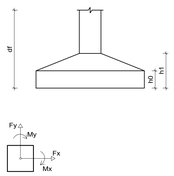
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1:50

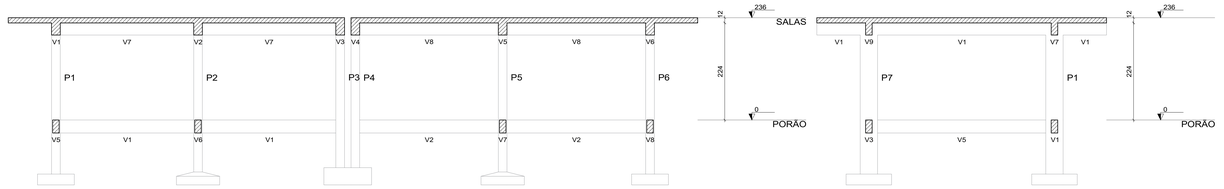
Pilar																
												Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	20x40	110.00	548.35	9.8	6.4	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.0	-0.2	85	105	25	25	150
P2	20x40	438.00	548.35	13.2	8.7	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.5	100	120	20	30	150
P5	20x40	1141.00	548.35	13.6	9.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.5	100	120	20	30	150
P6	20x40	1481.00	548.35	9.9	6.5	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.2	85	105	25	25	150
P7	20x40	110.00	120.00	9.0	5.9	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.3	0.0	85	105	25	25	150
P8	20x40	438.00	120.00	12.1	8.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.4	0.0	95	115	25	25	150
P11	20x40	1141.00	120.00	12.5	8.3	0	0	0	0	0.1	0.0	0.4	0.0	100	120	20	30	150
P12	20x40	1481.00	120.00	9.1	6.0	0	0	0	0	0.1	0.0	0.3	0.0	85	105	25	25	150
P3+P4		783.50	548.35	11.0	8.1	0	0	0	0	0.1	0.0	0.4	0.0	110	95	40	40	150
P9+P10		783.50	120.00	10.2	7.6	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.5	110	90	40	40	150

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
110.00	P1, P7
438.00	P2, P8
783.50	P3+P4, P9+P10
1141.00	P5, P11
1481.00	P6, P12

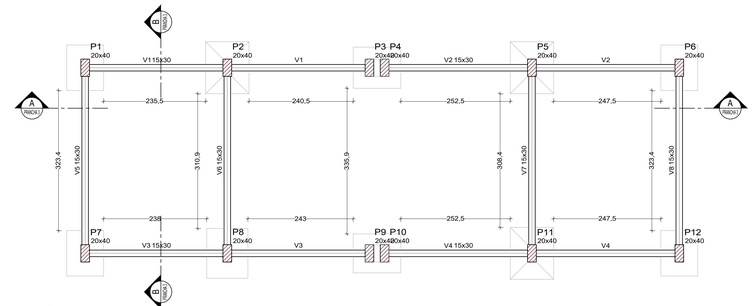
Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
548.35	P1, P2, P3+P4, P5, P6
120.00	P7, P8, P9+P10, P11, P12





CORTE AA
ESCALA: 1:50

CORTE BB
ESCALA: 1:50



PLANTA DE FORMA - PORÃO
ESCALA: 1:50

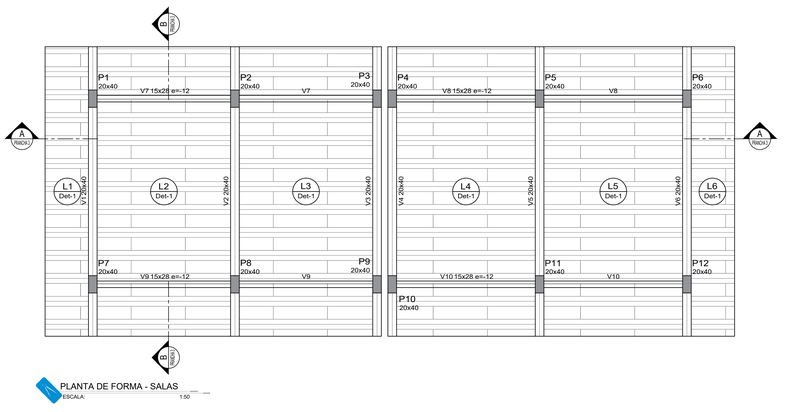
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	0
P2	20x40	0	0
P3	20x40	0	0
P4	20x40	0	0
P5	20x40	0	0
P6	20x40	0	0
P7	20x40	0	0
P8	20x40	0	0
P9	20x40	0	0
P10	20x40	0	0
P11	20x40	0	0
P12	20x40	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

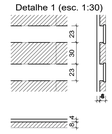


PLANTA DE FORMA - SALAS
ESCALA: 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	236
V2	20x40	0	236
V3	20x40	0	236
V4	20x40	0	236
V5	20x40	0	236
V6	20x40	0	236
V7	15x28	-12	224
V8	15x28	-12	224
V9	15x28	-12	224
V10	15x28	-12	224

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	236
P2	20x40	0	236
P3	20x40	0	236
P4	20x40	0	236
P5	20x40	0	236
P6	20x40	0	236
P7	20x40	0	236
P8	20x40	0	236
P9	20x40	0	236
P10	20x40	0	236
P11	20x40	0	236
P12	20x40	0	236

Detalhe 1 (esc. 1:30)



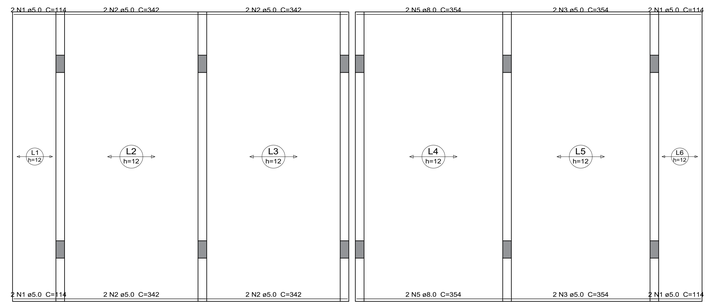
Lajes						
		Dados			Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-
L2	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-
L3	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-
L4	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-
L5	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-
L6	Treliçada 1D	12	0	236	188	325	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	Bl8/30/125	8	30	125	208

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SALAS
ESCALA: 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

Relação do aço - LAJES

Negativos X Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	114	912
	2	5.0	8	342	2736
	3	5.0	4	354	1416
	4	5.0	45	VAR	VAR
CA50	5	8.0	4	354	1416
	6	8.0	56	VAR	VAR
	7	8.0	61	VAR	VAR

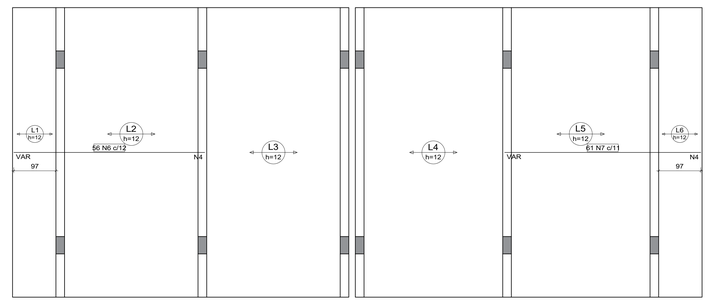
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	537.5	212.1
CA60	5.0	351.3	54.1

PESO TOTAL (kg)

CA50	212.1
CA60	54.1

Volume de concreto (C-25) = 6.04 m³



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SALAS
ESCALA: 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N6	22 N4 ø5.0 c/20 C=VAR
N7	23 N4 ø5.0 c/20 C=VAR

RELAÇÃO DO AÇO - VIGOTAS

24xVT1a 24xVT2a 24xVT3a
24xVT4a 24xVT5a 24xVT6a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 06644	48	116	5568
	2	TR 06644	48	324	15552
	3	TR 06644	48	336	16128
	4	5.0	48	125	6000
	5	5.0	96	333	31968
	6	5.0	24	345	8280
CA50	7	8.0	48	350	16800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	168	66.3
CA60	5.0	462.5	71.3
	TR 06644	372.5	264.8

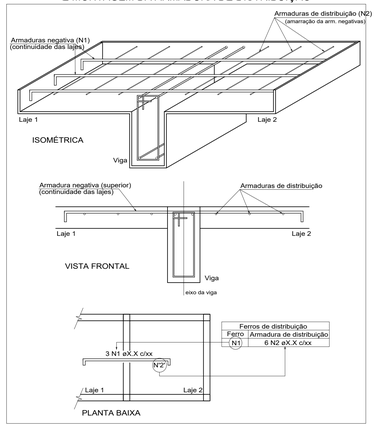
PESO TOTAL (kg)

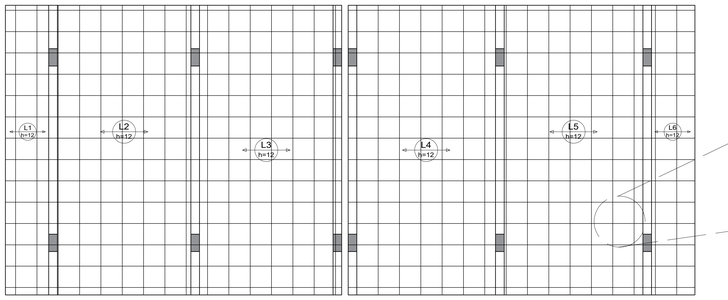
CA50	66.3
CA60	336.1

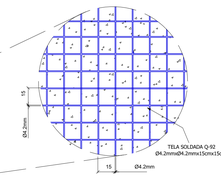
Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

PLANTA DAS VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS
ESCALA: 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO







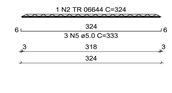
Quantitativos para execução das armadura de distribuição da laje

Elemento		ÁREA (m²)	Peso (kg)
TELA Q-92	Ø4.2	105.33	155.89

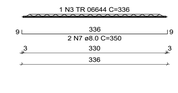
VT1a (24 unidades)
(L1)
ESC 1:50

VT2a (24 unidades)
(L2)
ESC 1:50

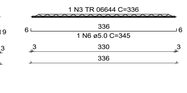
VT3a (24 unidades)
(L3)
ESC 1:50



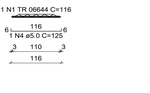
VT4a (24 unidades)
(L4)
ESC 1:50



VT5a (24 unidades)
(L5)
ESC 1:50



VT6a (24 unidades)
(L6)
ESC 1:50



DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGOTAS
ESCALA: INDICADA

PLANTA CHAVE
ESCALA: SE

PAS
www.pasnet.com.br

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TECNICO RESPONSAVEL PELA APROVAÇÃO

CEPI MOISES SANTANA

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO
PÇA RUI BARBOSA 1 S/N, CENTRO - SILVÂNIA - GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR DAS PASSARELAS	ÁREA TOTAL À CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
VIDE ARQ 01	VIDE ARQ 01	VIDE ARQ 01	VIDE ARQ 01	VIDE ARQ 01	VIDE ARQ 01

CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR:28030866895
Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR:28030866895

AUTOR: CARLOS ALBERTO DIAS JUNIOR | CREA-SP: 5062414910

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

PLANTA DE LOCAÇÃO, FORMAS, CORTES E DETALHAMENTO DA ARMADURA DAS LAJES (SALAS DE AULA).

ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
MARÇO/2024	INDICADA	001	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
001	29/06	ALTERAÇÕES SOLICITADAS 28/06/2023	

03/04

FOLHA: