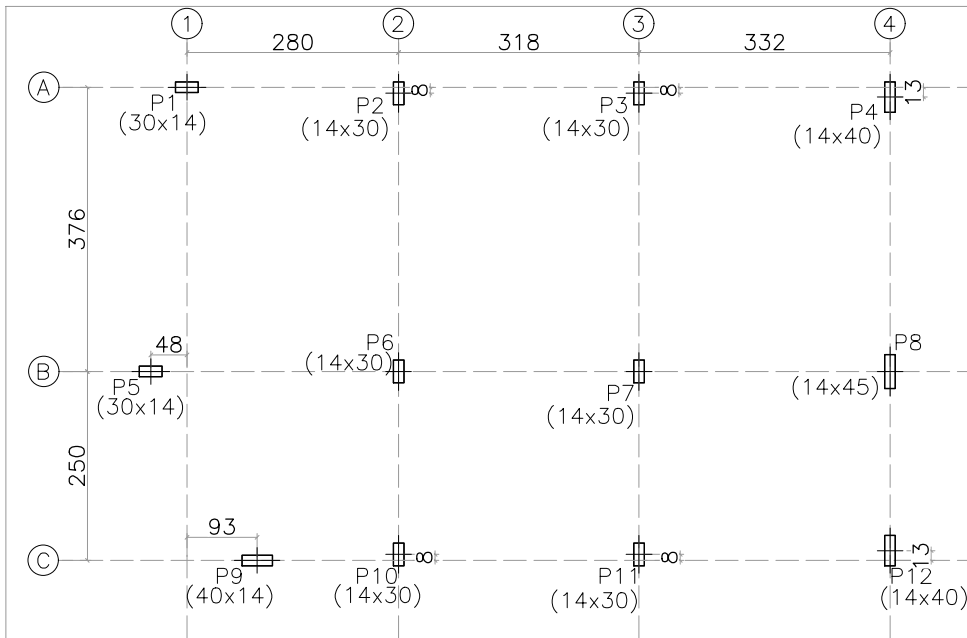
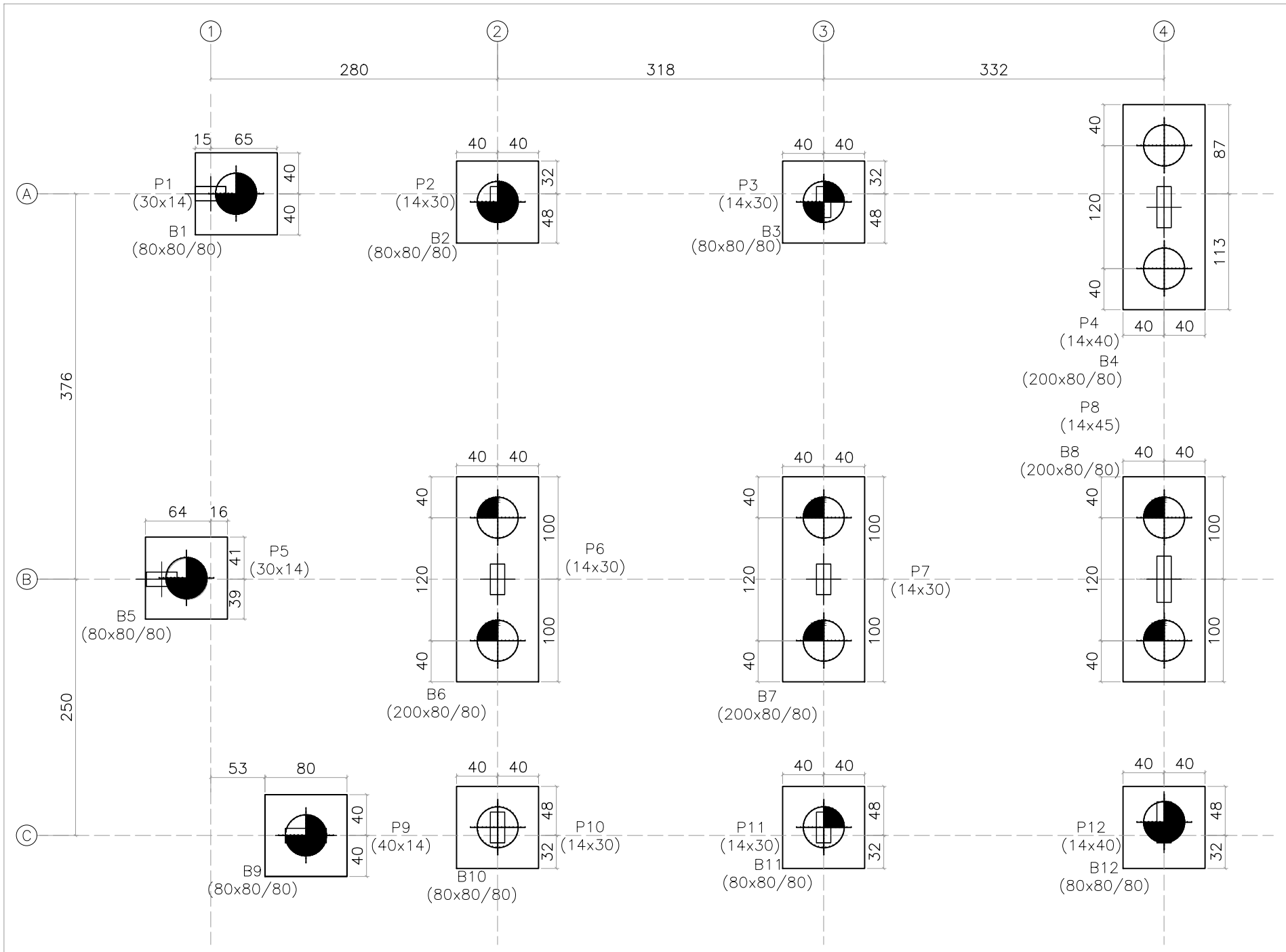


LOCAÇÃO DIRETORIA/PEDAGOGIA
ESCALA 1:100






LOCAÇÃO DE PILARES
ESCALA 1:100



PLANTA DE FORMA – FUNDAÇÃO [NÍVEL:-1.00]
ESCALA 1:50

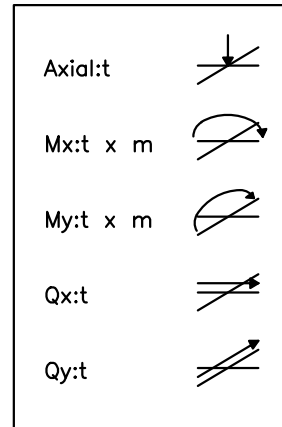
Topo	+3.49
Cobertura	+3.05
Embasamento	-0.40
Fundação	-1.00

ESQUEMA DE NÍVEIS
ESCALA:1/100

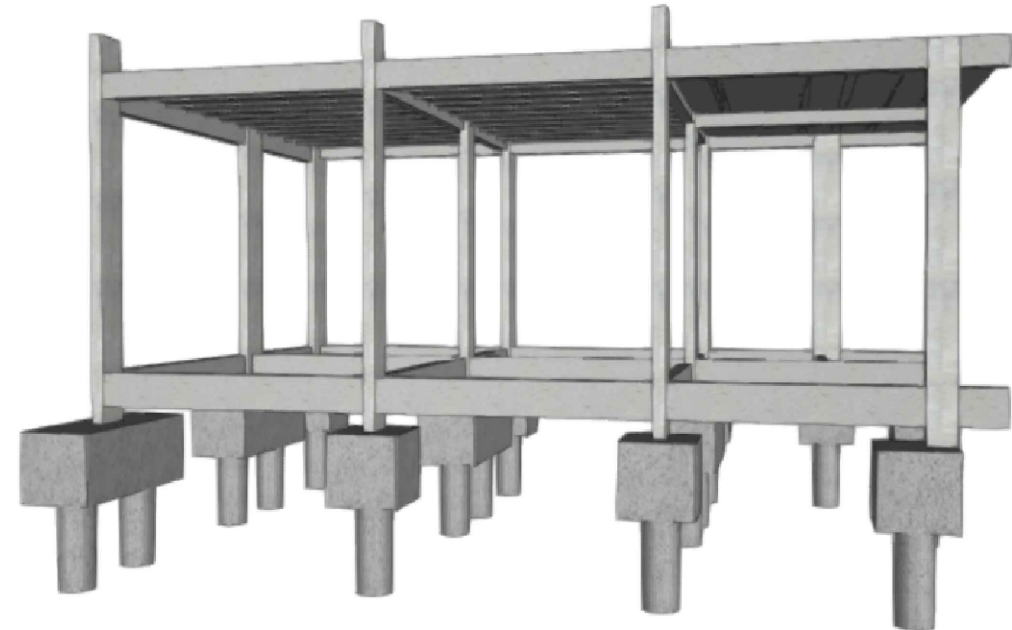
LEGENDA DOS PILARES	
	PILAR QUE NASCE
	PILAR QUE MORRE
	PILAR QUE PASSA

P1: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P2: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P3: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy
Peso próprio	1.45	0.00	-0.00	-0.05	-0.02	Peso próprio	2.59	-0.01	0.01	-0.08	0.13	Peso próprio	2.98	0.00	-0.02	0.00	-0.25
Cargas permanentes	2.02	-0.09	-0.10	-0.27	0.31	Cargas permanentes	4.90	-0.04	-0.48	-0.34	1.07	Cargas permanentes	5.48	-0.03	-0.46	-0.15	0.48
Sobrecarga	0.62	0.00	-0.01	0.04	-0.03	Sobrecarga	0.97	-0.00	-0.02	-0.04	-0.10	Sobrecarga	1.25	0.00	-0.03	0.01	-0.42
Vento +X	-0.08	0.05	0.00	-0.05	-0.01	Vento +X	0.05	0.02	0.01	0.11	-0.01	Vento +X	-0.02	0.02	0.00	0.09	-0.00
Vento -X	0.08	-0.05	-0.00	0.05	0.01	Vento -X	-0.05	-0.02	-0.01	-0.11	0.01	Vento -X	0.02	-0.02	-0.00	-0.09	0.00
Vento +Y	-0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.03	Vento +Y	0.08	0.01	0.05	0.04	-0.01	Vento +Y	0.04	0.01	0.04	0.03	0.00
Vento -Y	0.02	-0.02	-0.01	0.01	0.03	Vento -Y	-0.08	-0.01	-0.05	-0.04	0.01	Vento -Y	-0.04	-0.01	-0.04	-0.03	-0.00
P4: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P5: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P6: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy
Peso próprio	1.88	0.02	-0.03	0.20	0.10	Peso próprio	2.09	-0.00	0.00	-0.02	0.03	Peso próprio	3.90	-0.00	0.00	-0.04	0.01
Cargas permanentes	3.15	0.08	-1.03	1.16	0.78	Cargas permanentes	2.18	-0.09	-0.11	-1.40	0.21	Cargas permanentes	5.50	0.01	-0.81	0.19	-1.56
Sobrecarga	0.46	-0.00	-0.02	-0.03	-0.06	Sobrecarga	1.22	0.02	-0.00	0.29	0.02	Sobrecarga	1.99	-0.01	-0.01	-0.09	-0.06
Vento +X	0.05	0.01	-0.01	0.00	0.00	Vento +X	-0.06	0.04	0.00	-0.06	-0.00	Vento +X	0.03	0.02	0.01	0.10	0.01
Vento -X	-0.05	-0.01	0.01	0.00	0.00	Vento -X	0.06	-0.04	-0.00	0.06	0.00	Vento -X	-0.03	-0.02	-0.01	-0.10	-0.01
Vento +Y	0.06	0.01	0.05	0.01	0.00	Vento +Y	0.01	-0.00	0.01	-0.01	-0.01	Vento +Y	0.04	0.00	0.06	0.01	0.12
Vento -Y	-0.06	-0.01	-0.05	-0.01	-0.00	Vento -Y	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.01	Vento -Y	-0.04	-0.00	-0.06	-0.01	-0.12
P7: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P8: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P9: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy
Peso próprio	4.55	-0.00	-0.01	-0.03	0.01	Peso próprio	2.67	0.01	-0.05	0.18	0.03	Peso próprio	1.85	-0.02	-0.01	-0.11	-0.16
Cargas permanentes	5.91	-0.02	-0.57	-0.18	-1.74	Cargas permanentes	4.01	0.08	-1.47	1.06	-1.35	Cargas permanentes	3.52	0.04	-0.28	-0.27	-1.40
Sobrecarga	2.75	0.00	-0.00	0.01	0.11	Sobrecarga	0.98	-0.00	-0.03	-0.05	0.15	Sobrecarga	0.52	0.01	0.00	-0.14	0.06
Vento +X	-0.01	0.02	0.00	0.10	-0.00	Vento +X	0.03	0.02	-0.02	0.02	-0.01	Vento +X	-0.16	0.09	0.00	-0.14	0.01
Vento -X	0.01	-0.02	-0.00	-0.10	0.00	Vento -X	-0.03	-0.02	0.02	-0.02	0.01	Vento -X	0.16	-0.09	-0.00	0.14	-0.01
Vento +Y	0.02	-0.00	0.04	-0.00	0.10	Vento +Y	0.02	-0.00	0.07	-0.00	0.05	Vento +Y	0.02	-0.03	0.02	0.03	0.04
Vento -Y	-0.02	0.00	-0.04	0.00	-0.10	Vento -Y	-0.02	0.00	-0.07	0.00	-0.05	Vento -Y	-0.02	0.03	-0.02	-0.03	-0.04
P10: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P11: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy	P12: Hipótese	Axial	Mx	My	Qx	Qy
Peso próprio	1.54	-0.02	0.00	-0.18	0.05	Peso próprio	2.21	-0.01	-0.00	-0.06	0.04	Peso próprio	1.44	0.01	-0.03	0.18	0.03
Cargas permanentes	4.07	-0.05	-0.57	-0.66	-0.64	Cargas permanentes	4.77	-0.01	-0.53	-0.12	-0.81	Cargas permanentes	3.65	0.09	-1.05	0.99	-0.86
Sobrecarga	0.38	0.00	-0.01	0.01	0.05	Sobrecarga	0.71	0.00	-0.01	0.00	0.06	Sobrecarga	0.29	-0.00	-0.02	-0.02	0.09
Vento +X	0.14	0.02	0.01	0.14	0.01	Vento +X	-0.02	0.02	0.00	0.08	-0.00	Vento +X	0.05	0.01	-0.01	0.01	-0.00
Vento -X	-0.14	-0.02	-0.01	-0.14	-0.01	Vento -X	0.02	-0.02	-0.00	-0.08	0.00	Vento -X	-0.05	-0.01	0.01	-0.01	0.00
Vento +Y	-0.14	-0.01	0.06	-0.05	0.06	Vento +Y	-0.06	-0.01	0.04	-0.03	0.05	Vento +Y	-0.07	-0.00	0.05	-0.01	0.04
Vento -Y	0.14	0.01	-0.06	0.05	-0.06	Vento -Y	0.06	0.01	-0.04	0.03	-0.05	Vento -Y	0.07	0.00	-0.05	0.01	-0.04





QUADRO DE CARGAS
SEM ESCALA

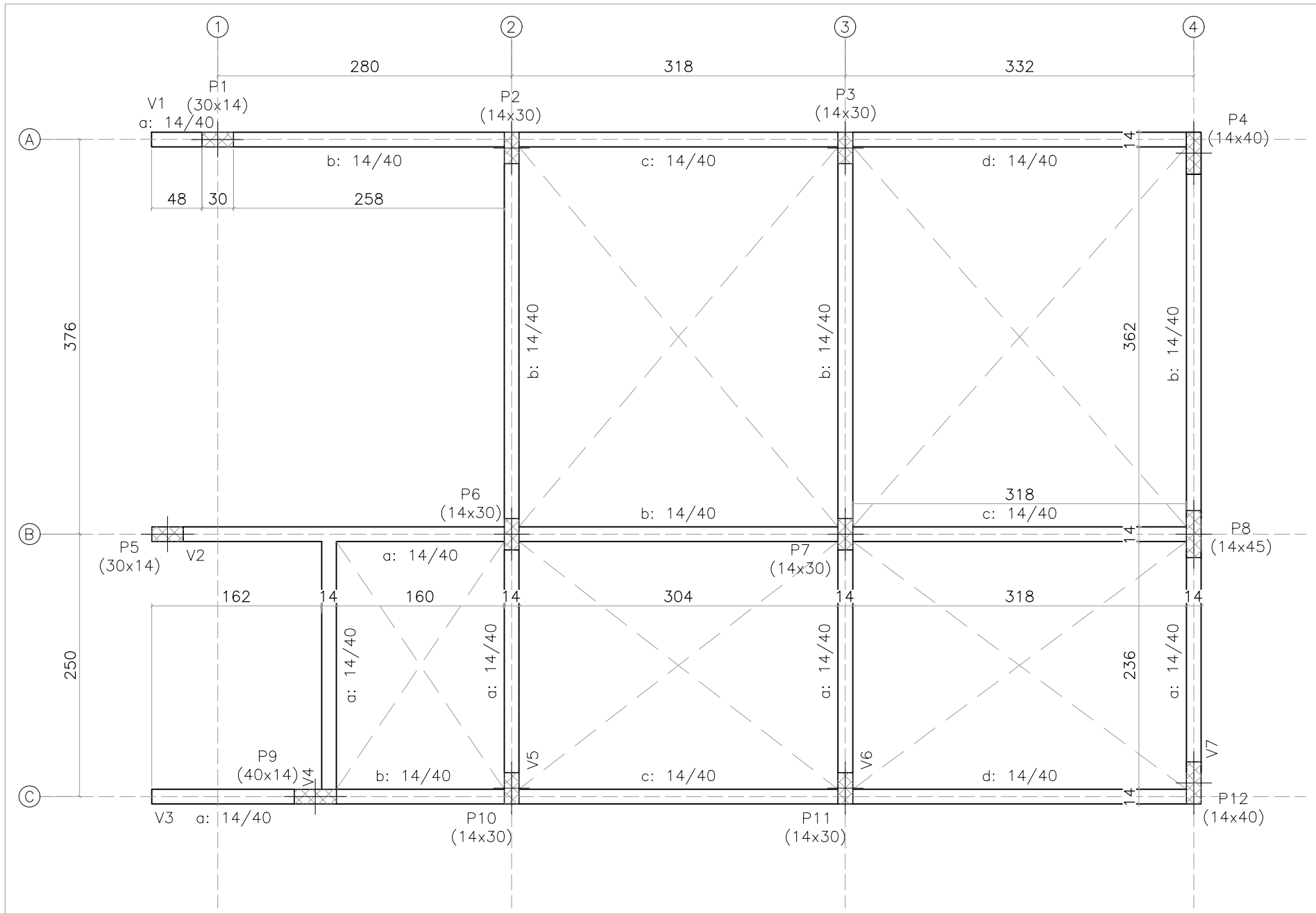


Implantação de pilares			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro	
		Coordenada X (m)	Coordenada Y (m)
P1	30x14	0,000	6,260
P2	14x30	2,800	6,180
P3	14x30	5,981	6,180
P4	14x40	9,302	6,130
P5	30x14	-0,478	2,500
P6	14x30	2,800	2,500
P7	14x30	5,981	2,500
P8	14x45	9,302	2,500
P9	40x14	0,930	0,000
P10	14x30	2,800	0,080
P11	14x30	5,981	0,080
P12	14x40	9,302	0,130



VISTA 3D – DIRETORIA-PEDAGOGIA
SEM ESCALA

LEGENDA DAS ESTACAS	
	ESTACA ESCAVADA Ø40 cm PROFUNDIDADE = 3 m CAPACIDADE DE CARGA = 7,2 tf – Tipo 1
	ESTACA ESCAVADA Ø40 cm PROFUNDIDADE = 4 m CAPACIDADE DE CARGA = 10,3 tf – Tipo 2
	ESTACA ESCAVADA Ø40 cm PROFUNDIDADE = 5 m CAPACIDADE DE CARGA = 12,0 tf – Tipo 3
	ESTACA ESCAVADA Ø40 cm PROFUNDIDADE = 4 m CAPACIDADE DE CARGA = 10,2 tf – Tipo 4



PLANTA DE FORMA – EMBASAMENTO [NÍVEL:-0.40]
ESCALA 1:50

Vigas						
Elemento	Seção (cm)	Nível (m)	PP (tf/m)	Perm (tf/m)	Acid (tf/m)	Total (tf/m)
V1	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V2	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V3	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V4	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V5	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V6	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79
V7	14/40	-0,40	0,14	0,65	-	0,79

EMBASAMENTO		
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)
Vigas	37,26	2.890
Pilares	2,24	0.110
Total	39,50	3.000



CARREGAMENTO UTILIZADO

CARGA PERMANENTE LAJE FORRO: 70kgf/m²
SOBRECARGA LAJE FORRO: 100kgf/m²
SOBRECARGA LAJE TÉCNICA: 300kgf/m²
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,5 t/m³

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-109218-EXE-ARQ-0101-REV00
PRJ-109218-EXE-EMT-0101-REV00

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL FCK 25 MPa COM FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (EC) > 28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO=19 mm; Es=241500 KG/CM²; CONCRETO DE LANCAMENTO CONVENCIONAL ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160MM); CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220MM);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck= 10 MPa, ESPESURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; ONTAS, VIGAS E PILARES =3cm; LAJE =2,5 cm;
5. CIMENTO CP-II (CIMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
6. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
7. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS
8. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPACADORES PLÁSTICOS OU CARANGUELOS METÁLICOS
9. DESFORMA COM RESSCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
10. É IMPORTANTE A CURA OMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
11. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO
12. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS SANTOS DAS FORMAS;
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
14. É TOTALMENTE DESOBRIGADA DEMOLUÇÃO DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL. QUALQUER CONFLITO ENTRE FUNDAÇÕES NOVAS E EXISTENTES, ENTRAR EM CONTATO COM O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO
15. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
16. AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS CONFORME O RELATÓRIO DE SONDAJEM EMITIDO EM 28/11/2024 PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS. ARQUIVO DE REFERÊNCIA: RL7-PRJ-113626-SND. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOPTADA PARA O DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES FOI DE 0,4 kg/cm²
17. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPOORTAR;
18. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS ESTABECIDAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014. PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL PRESIDENTE VARGAS

PROJETO ESTRUTURAL - DIRETORIA/PEDAGOGIA

ENDEREÇO AV LAGOA FEIA, BAIRRO FORMOSINHA, FORMOSA- GO CEP: 73813-370			
ÁREA DO TERRENO 2752,05 M²	ÁREA PERMEÁVEL 319,07 M²	ÁREA EXISTENTE 1224,89 M²	ÁREA A DEMOLIR 0,00M²
ÁREA A CONSTRUIR 678,27 M²		ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO 1493,11 M²	
AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA: 2397610			
RT DA OBRA:			
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.468.758/0001-20 PREPOSTO: SÁBRIA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64			
ESTRUTURAL			
TIPO DE PROJETO			
DIRETORIA/PEDAGOGIA - IMPLANTAÇÃO - LOCAÇÃO DOS PILARES - PLANTA DE FORMA FUNDAÇÃO E EMBASAMENTO			
ASSUNTO:			
DATA JANEIRO / 2025	ESCALA INDICADA	REVISÃO 000	Nº RT/ART: 000
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	FEITO
00	12/2024	EMISSÃO INICIAL	JULIANA
01	12/2024	REV 01	JULIANA
02	01/2025	REV 02 - COMPATIBILIZAÇÃO	JULIANA
			01/06