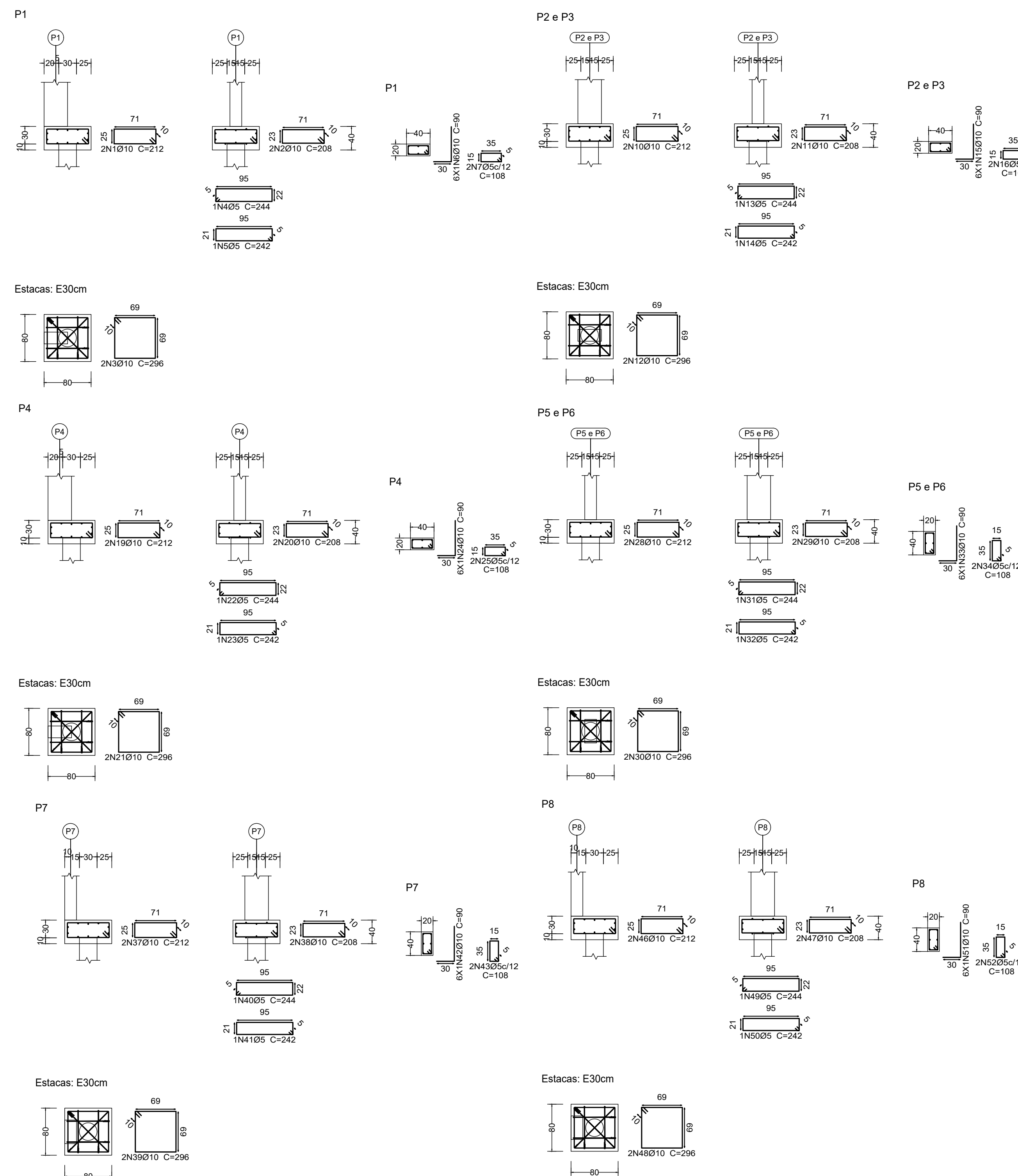


PLANTA DE LOCAÇÃO DE PILARES
POP-GO
ESCALA 1/50

PLANTA DE FUNDAÇÃO
POP-GO
ESCALA 1/50

Implantação de pilares - Fundação			
Pilar	Dimensão (cm)	Coordenadas do centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
P1	40x20	5	-2
P2	40x20	375	-2
P3	40x20	375	-112
P4	40x20	5	-112
P5	20x40	385	-743
P6	20x40	385	-372
P7	20x40	-5	-372
P8	20x40	-5	-743

Cota de arraque dos pilares: -0.60 m



QUADRO DE ESTACAS

Estaca moldada in loco do tipo escavada

Quantidade: 9 estaca(s)

fck: 30 MPa

Diâmetro da estaca: 30 cm

Cobrimento de concreto: 4 cm

Comprimento da estaca: 300 cm

E30cm

Seção

30.0 cm

Estritos

30.0 cm

Armadura longitudinal

300 cm

E30cm
Comprimento: 3.00 m
Betanada in situ
Concreto: C30, em gera
Aço: CA-50 e CA-60

Elemento	Pos.	Diam.	Q	Do	Reta	Comp.	Comp.	Total	CA-50	CA-60	Qg	Kg
P1	1	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	2	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	3	Ø10	2	298	298	592	3,6					
	4	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	5	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	6	Ø5	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P1)	8	Ø6,3	20	329	329	1974	12,2	3,9				
								Total:	16,1			
P2+P3	10	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	11	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	12	Ø10	2	296	296	592	3,6					
	13	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	14	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	15	Ø10	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P2+P3)	17	Ø10	6	329	329	1974	12,2	2,2				
								Total:	16,1			
P4	19	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	20	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	21	Ø10	2	296	296	592	3,6					
	22	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	23	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	24	Ø10	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P4)	26	Ø10	6	329	329	1974	12,2	3,9				
								Total:	16,1			
P5+P6	28	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	29	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	30	Ø10	2	296	296	592	3,6					
	31	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	32	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	33	Ø10	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P5+P6)	35	Ø10	6	329	329	1974	12,2	2,2				
								Total:	16,1			
P7	37	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	38	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	39	Ø10	2	296	296	592	3,6					
	40	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	41	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	42	Ø10	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P7)	44	Ø10	6	329	329	1974	12,2	3,9				
								Total:	16,1			
P8	46	Ø10	2	212	212	424	2,6					
	47	Ø10	2	208	208	416	2,6					
	48	Ø10	2	296	296	592	3,6					
	49	Ø5	1	244	244	244	3,6				0,4	
	50	Ø5	1	242	242	242	3,6					
	51	Ø10	6	30	60	540	3,3				0,3	
								Total:	12,1			
ESTACA (P8)	53	Ø10	6	329	329	1974	12,2	3,9				
								Total:	16,1			
								Ø5	0,5		8,8	
								Ø6,3	31,2	0,1	10,4	
								Ø10	184,4	0,8	6,8	
Tabela de estações												
Ref.	Núm.	Typo	Seção	Leitura	Materiais			Am. Long.	Estibos			
Etoom	8	Moldada	Circular	(cm)	30	Concreto: C30	em geral	6010	06	35,15	06	35,15

NOTAS DO PROJETISTA:

1. PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS.

- a. ABNT NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;
 - b. ABNT NBR 6120 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
 - c. ABNT NBR 6123 - FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;
 - d. ABNT NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS;
 - e. ABNT NBR 7190 - PROJETO DE ESTRUTURA DE MADEIRA;
 - f. ABNT NBR 8800 - PROJETO DE ESTRUTURA DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS;
 - g. ABNT NBR 9062 - PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO;
 - h. ABNT NBR 15200 - PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;
 - i. ABNT NBR 14323 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;
 - j. ABNT NBR 18688 - ALVENARIA ESTRUTURAL - PROJETO
2. A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ ATENDER A NORMA DA ABNT POR PROFISSIONAL/EMPRESA DEVIDAMENTE HABILITADO O QUAL DEVERÁ RECOLHER ART ESPECÍFICA DE EXECUÇÃO; NENHUM ELEMENTO ESTRUTURAL COMO BARRAS DE AÇOS, ESPECIFICAÇÃO DE CONCRETO, TIPO DE PERFIL METÁLICO E ETC. DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO SEM CONSULTA E AUTORIZAÇÃO PRÉVIA DO PROJETISTA DE ESTRUTURAS;
4. NA INDISPONIBILIDADE NO MERCADO DE MATERIAIS ESPECIFICADOS EM PROJETO, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO PARA PROPOR SOLUÇÕES;
5. NOS CASOS DE ALTERAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS LAJES COM VIGOTAS TRELIÇAS, POR PARTE DO FORNECEDOR, ESTE DEVE APRESENTAR AS BUILT E ART DE PROJETO, EMITIDA POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO, MANTENDO A MESMA CAPACIDADE DE CARGA, MESMA ORIENTAÇÃO DE VIGOTAS E INTENSIDADE DE APOIOS IGUAIS OU INFERIORES À DO PROJETO ESTRUTURAL ORIGINAL.
6. A INOBSEQUIVÂNCIA DO PROJETO, BEM COMO DE SUAS NOTAS GERAIS, EXIME O AUTOR DO PROJETO DE QUALQUER

NOTAS DE CONCRETO:

CARACTERÍSTICAS ESTRUTURA

Classificação de agressividade ambiental: II - Urbana - Alto Moderada
Deterioração
Concreto com $f_{ck} > 30\text{MPa}$
Ecs > 28 GPa / Módulo de Elasticidade Secante;
Relação água / cimento: $0,40/1$
Consumo Mínimo de C > 320kg/m^3
Slump Test = $18 \pm 2\text{cm}$
NOTA 1 - Deverá ser fornecido concreto com controle tecnológico com parecer e acompanhamento de especialista em tecnologia de concreto
NOTA 2 - Em dias com temperaturas inferiores a 5°C e ou superior a 30°C , deverá ser adicionado aditivos correspondentes conforme parecer e acompanhamento de especialista em tecnologia de concreto.
SOBRRECARGAS ARMADURA
Laje (Positiva / Negativa): $2,50\text{ cm}$
Vigas: $3,00\text{ cm}$
Pilares: $3,00\text{ cm}$
Sapatas: $2,50\text{ cm}$

AÇO E ESTRUTURAS METÁLICAS
Aço concreto armado : CA-50A e CA60B;
Aço concreto armado : solda : CA-50S;
Chumbadores: ASE 1020;
Perfis Laminados: ASTM A572 Grau 50;
Perfis Chapa Dobrada: ASTM A36;
Perfis Chapa Soldada: ASMT A36;
Eletrodo: E7018;
Parafusos: ASTM A325 e A307;
CONTRAPISO
Deverá ser realizado compactação adequada do solo com CBR > 3%;
Executar camada de brita gradual N.2 com espessura mínima de 2cm;
Instalar malha para retração do concreto Q92 em toda a extensão do contrapiso.
SOBRRECARGAS:
Conforme ABNT NBR 6120 de 2019, Tabela 10:
Área técnicas = $3,00\text{ kN/m}^2$ (Reservatórios considerado como carga permanente)
Auditórios = $5,00\text{ kN/m}^2$;
Sala de Aula = $3,00\text{ kN/m}^2$;
Salas administrativa = $2,50\text{ kN/m}^2$;
Cafés / Restaurantes = $3,00\text{ kN/m}^2$;
Sala de Esportes e Danças = $5,00\text{ kN/m}^2$;
Sanitários = $2,00\text{ kN/m}^2$;
Depósito = $5,00\text{ kN/m}^2$;
Região de Arquivos Desilantes = $5,00\text{ kN/m}^2$
Coberturas = $1,50\text{ kN/m}^2$ (Requerido para instalações de usina fotovoltaica).

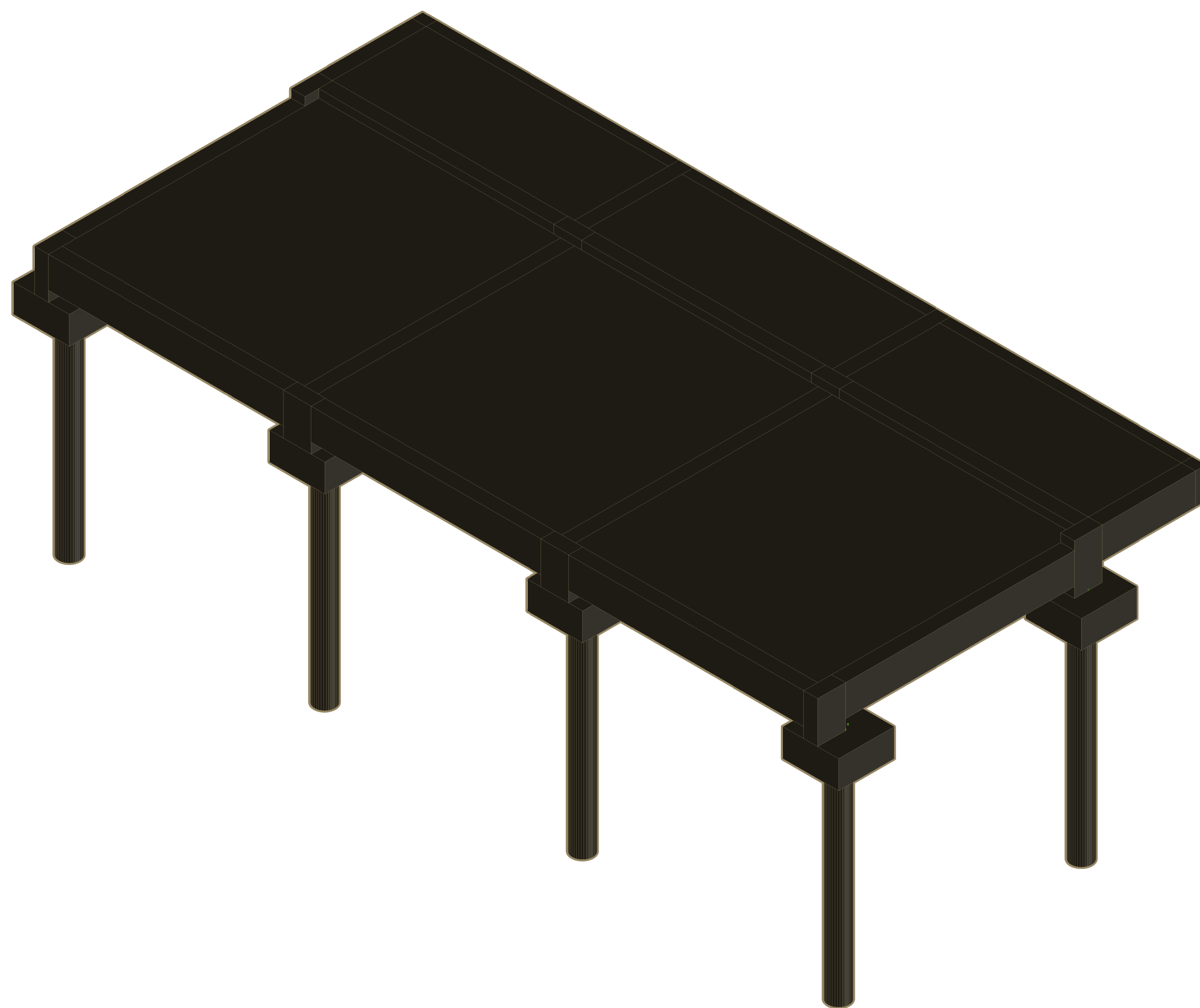
PISO DE CONCRETO:

EMPREGAR FILME PLÁSTICO COM ESPESURA MÍNIMA DE 0,15mm ENTRE A SUB-BASE E A PLACA DE CONCRETO. NAS REGIÕES DAS EMENDAS, DEVE-SE PROMOVER UMA SOBREPOSIÇÃO DE PELO MENOS 15cm;

1- RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (f_{ck})	≥ 30 MPa
2- RESISTÊNCIA À TRAÇÃO NA FLEXÃO ($f_{ct,m}$)	≥ 4,2 MPa
3- ABATIMENTO	100 a 120mm
4- TEOR DE ARGAMASSA	49% a 52%
5- CONSUMO DE CIMENTO	Mín. 320kg/m ³
6- CONSUMO MÁXIMO DE ÁGUA	180 L/m ³
7- RETRAÇÃO HIDRÁULICA MÁXIMA (8 SEMANAS)	450 µm/m
8- TEOR DE AR INCORPORADO	≤ 3%
9- EXSUDAÇÃO	≤ 4%
10 - RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO	≤ 0,55

NOTAS GERAIS:

1. NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA;
2. CONFERIR E AJUSTAR MEDIDAS EM OBRA;
3. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS;
4. ELEVACÃO EL. 0.00m P.O (PISO OSSO);
5. VER LOCAÇÃO PROJETO DE ARQUITETURA E IMPLANTAÇÃO



<div>FERNANDO DAMACENA ARQUITETURA COMERCIAL E RESIDENCIAL CNPJ: 48.001.038/0001-05</div>						<div>RNP</div>						<div>PoP-GO Polis de Presença da RNP em Goiás</div>						<div>UFG UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS</div>							
ENDEREÇO: PRAÇA UNIVERSITÁRIA - NÚMERO 1488 - QUADRA 86 - CEP: 74605-220																									
CIDADE / SETOR: GOIÂNIA / GO																									
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS																									
AUTOR DO PROJETO: PEDRO FREITAS NUNES												CAUSIDA: 26.394D-DF													
RESPONSÁVEL TÉCNICO: -												CAUSIDA: 00.000/D-XX													
LATITUDE: -16.6764082520548												LONGITUDE: -49.24077966870068													
PROPRIETÁRIO CNPJ / CPF: 00.000.000/0000-00																									
AUTOR DO PROJETO CREA: CAU A73951-0																									
RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA: 00.000/D-XX																									
GIR												GRE													
												GEZ													
<div>PROJETO ESTRUTURAL</div> <div>PLANTA DE FUNDAÇÃO LOCAÇÃO E DETALHAMENTO FUNDAÇÃO E PILARES</div>																								FECHA:	
SOLARIO: MARÇO D.A.		DATA: 21.03/2025		ESCALA: REDUZIDA		REVISÃO: 001		02/09																	