Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Bidirecional	B12/40/40	12	40	40	333

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	15x60	-74	606
VC2	15x25	-144	536
VC3	15x60	-74	606
VC4	15x25	-144	536
VC5	15x60	0	680
VC6	15x25	-144	536
VC7	20x75	0	680
VC8	15x25	-144	536
VC9	15x25	-144	536
VC10	15x60	0	680
VC11	20x160	6	686
VC12	15x25	-144	536
VC13	20x160	6	686
VC14	15x25	-144	536
VC15	15x25	-144	536
VC16	15x60	-74	606
VC17	15x25	-144	536
VC18	15x60	-74	606
VC19	15x25	-144	536
VC20	14x25	-144	536
VC21	15x60	0	680
VC22	20x75	0	680
VC23	20x75	0	680
VC24	20x160	6	686
VC25	15x60	0	680
VC26	15x25	-144	536
VC27	15x25	-144	536
VC28	15x25	-144	536

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LC1	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-
LC2	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-
LC3	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-
LC4	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-
LC5	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-
LC6	Treliçada 2D	17	0	680	231	232	100	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Treliçada 2D	17	B12/40/40	70.61

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
350	294029

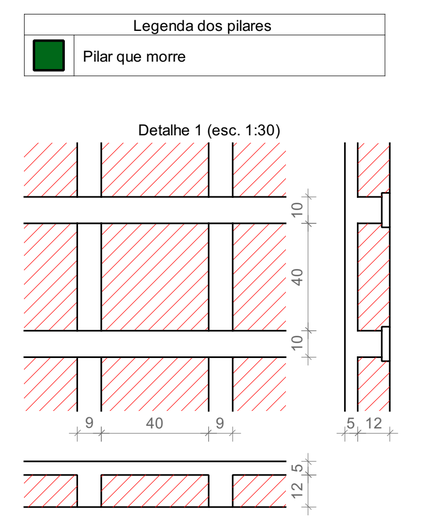
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

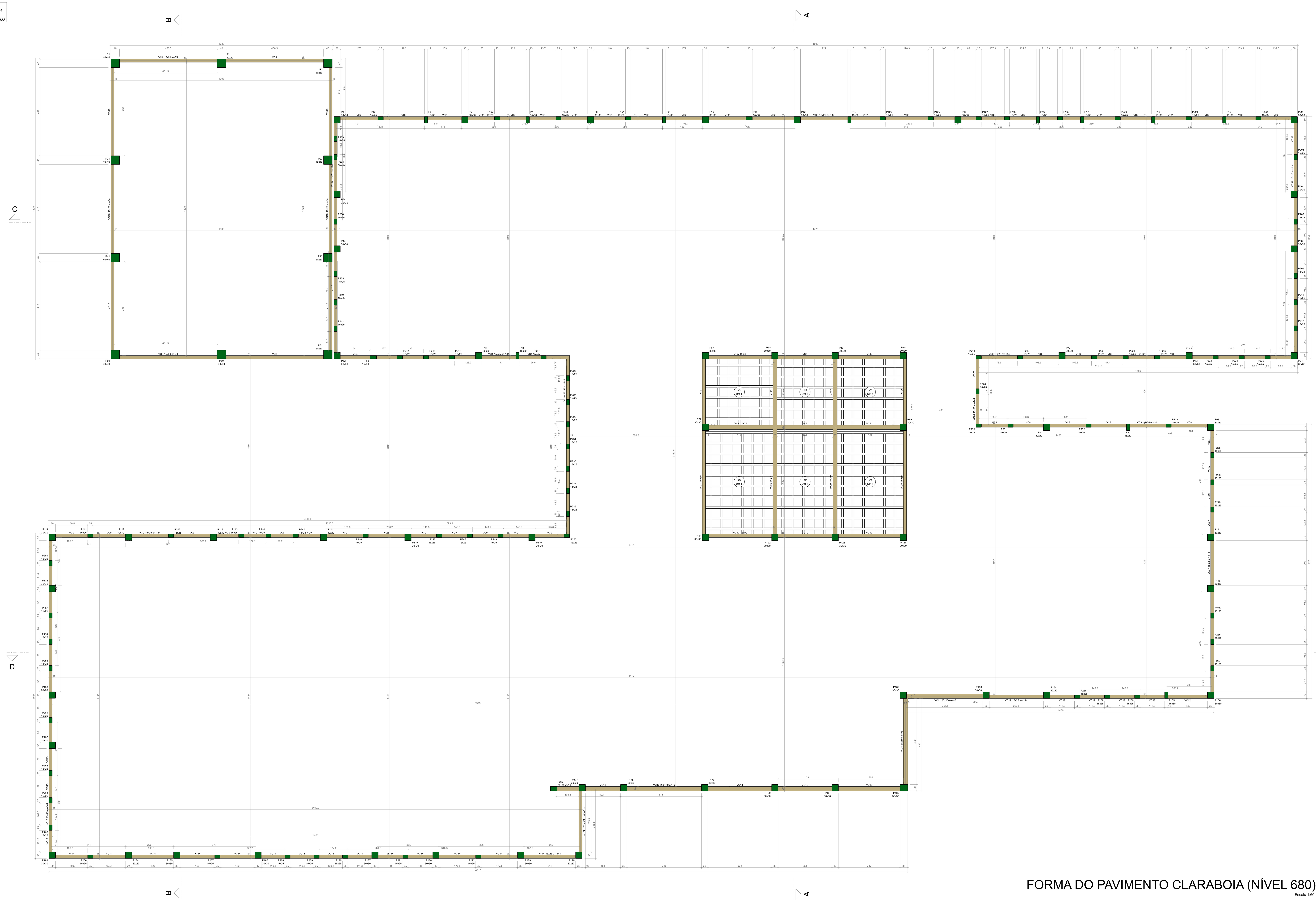
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	40x40	-74	606
P2	40x40	-74	606
P3	40x40	-74	606
P4	30x30	-144	536
P5	15x30	-144	536
P6	30x30	-144	536
P7	15x30	-144	536
P8	30x30	-144	536
P9	15x30	-144	536
P10	30x30	-144	536
P11	15x30	-144	536
P12	30x30	-144	536
P13	15x30	-144	536
P15	30x30	-144	536
P16	15x30	-144	536
P17	15x30	-144	536
P18	15x30	-144	536
P19	15x30	-144	536
P20	30x30	-144	536
P21	40x40	-74	606
P23	40x40	-74	606
P24	30x30	-144	536
P40	30x30	-144	536
P41	40x40	-74	606
P43	40x40	-74	606
P44	30x30	-144	536
P56	30x30	-144	536
P59	40x40	-74	606
P60	40x40	-74	606
P61	40x40	-74	606
P62	30x30	-144	536
P63	15x30	-144	536
P64	30x30	-144	536
P65	15x30	-144	536
P67	30x30	0	680
P68	30x30	0	680
P69	30x30	0	680
P70	30x30	0	680
P72	30x30	-144	536
P73	30x30	-144	536
P74	30x30	-144	536
P82	30x30	0	680
P89	30x30	0	680
P91	30x30	-144	536
P92	15x30	-144	536
P93	30x30	-144	536
P111	30x30	-144	536
P112	30x30	-144	536
P113	30x30	-144	536
P114	30x30	-144	536
P115	30x30	-144	536
P116	30x30	-144	536
P118	30x30	0	680
P122	30x30	0	680
P123	30x30	0	680
P127	30x30	0	680
P131	30x30	-144	536
P132	30x30	-144	536
P146	30x30	-144	536
P153	30x30	-144	536
P162	30x30	6	686
P163	30x30	6	686
P164	30x30	-144	536
P165	15x30	-144	536
P166	30x30	-144	536
P167	30x30	-144	536
P177	30x30	6	686
P178	30x30	6	686
P179	30x30	6	686
P180	30x30	6	686
P181	30x30	6	686
P182	30x35	6	686
P183	30x30	-144	536
P184	30x30	-144	536
P185	30x30	-144	536
P186	30x30	-144	536
P187	30x30	-144	536
P188	30x30	-144	536
P189	30x30	-144	536
P190	30x30	-144	536
P191	15x25	-144	536
P192	15x25	-144	536
P193	15x25	-144	536
P194	15x25	-144	536
P195	15x25	-144	536
P196	15x25	-144	536
P197	15x25	-144	536
P198	15x25	-144	536
P199	15x25	-144	536
P200	15x25	-144	536
P201	15x25	-144	536
P202	15x25	-144	536
P203	15x25	-144	536
P204	15x25	-144	536
P205	15x25	-144	536
P206	15x25	-144	536
P207	15x25	-144	536
P208	15x25	-144	536
P209	15x25	-144	536
P210	15x25	-144	536
P211	15x25	-144	536
P212	15x25	-144	536
P213	15x25	-144	536
P214	15x25	-144	536
P215	15x25	-144	536
P216	15x25	-144	536
P217	15x25	-144	536
P218	15x25	-144	536
P219	15x25	-144	536
P220	15x25	-144	536
P221	15x25	-144	536
P222	15x25	-144	536
P223	15x25	-144	536
P224	15x25	-144	536
P225	15x25	-144	536
P226	15x25	-144	536
P227	15x25	-144	536
P228	15x25	-144	536
P229	15x25	-144	536
P230	15x25	-144	536
P231	15x25	-144	536
P232	15x25	-144	536
P233	15x25	-144	536
P234	15x25	-144	536
P235	15x25	-144	536
P236	15x25	-144	536
P237	15x25	-144	536
P238	15x25	-144	536
P239	15x25	-144	536
P240	15x25	-144	536
P241	15x25	-144	536
P242	15x25	-144	536
P243	15x25	-144	536
P244	15x25	-144	536
P245	15x25	-144	536
P246	15x25	-144	536
P247	15x25	-144	536
P248	15x25	-144	536
P249	15x25	-144	536
P250	15x25	-144	536
P251	15x25	-144	536
P252	15x25	-144	536
P253	15x25	-144	536
P254	15x25	-144	536
P255	15x25	-144	536
P256	15x25	-144	536
P257	15x25	-144	536
P258	15x25	-144	536
P259	15x25	-144	536
P260	15x25	-144	536
P261	15x25	-144	536
P262	15x25	-144	536
P263	20x30	6	686
P264	15x25	-144	536
P265	15x25	-144	536
P266	15x25	-144	536
P267	15x25	-144	536
P268	15x25	-144	536
P269	15x25	-144	536
P270	15x25	-144	536
P271	15x25	-144	536
P272	15x25	-144	536

Legenda dos pilares	
■	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
■	Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)

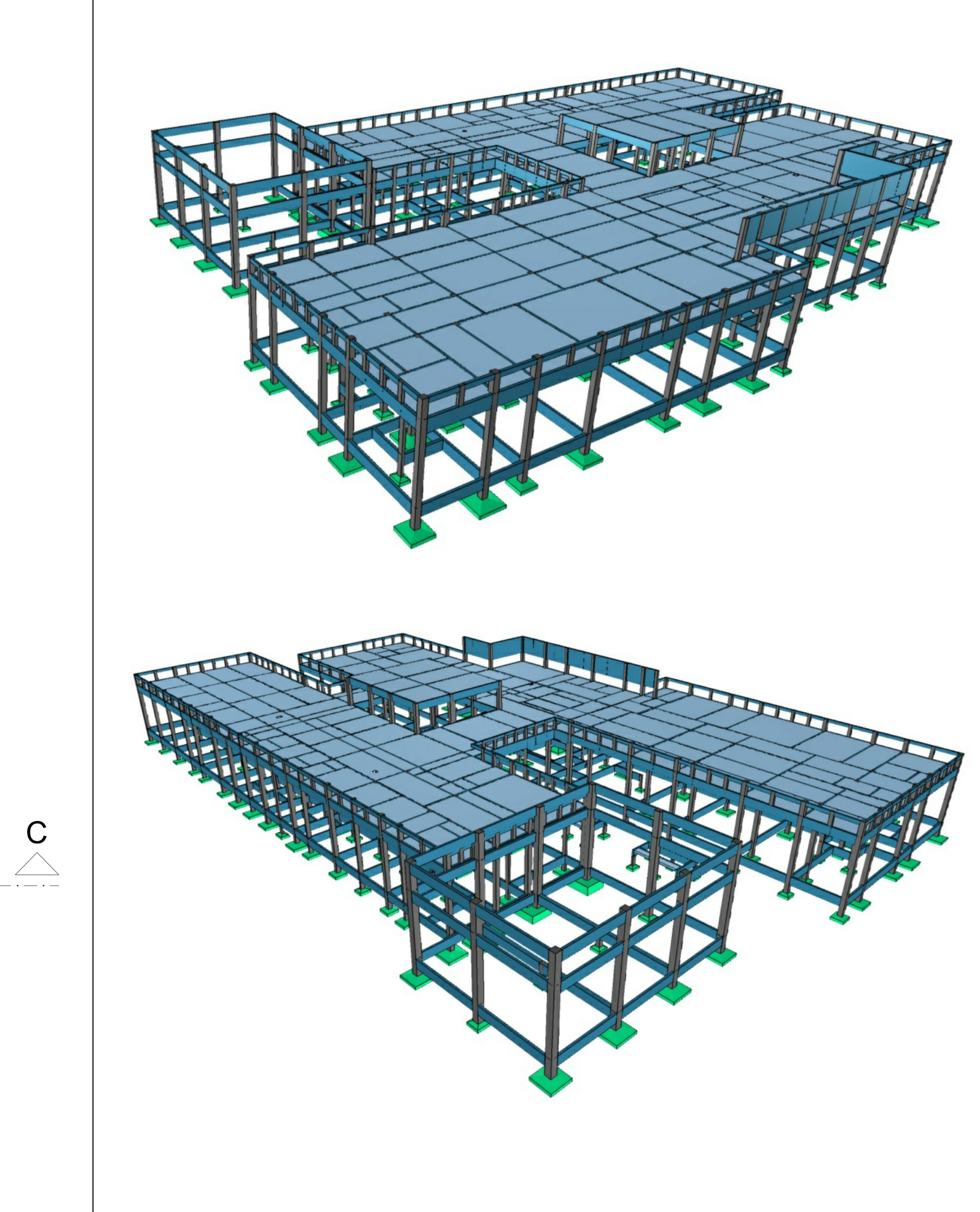




FORMA DO PAVIMENTO CLARABOIA (NÍVEL 680)

Escala 1:60

PERSPECTIVAS :



DETALHES ORIENTATIVOS :

ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS :

1. CONCRETO Fck=35,0 MPa (350 kgf/cm2); FATOR ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO <= 0.60 l/kg. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 350Kg/m3. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II MODERADA. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAÚDO: 19MM.

2. EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO-A;

3. USAR DISTANCIADORES PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS INDICADOS;

4. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS; UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS

5. TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS NESTE PROJETO;

6. A EXECUCAO DA ESTRUTURA DEVERA OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118/2019.

7. NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.

8. UTILIZAR VERGA E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA.

9. O ENCUNHAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATOLOGIAS.

10. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DAS SAPATAS, BLOCOS E BALDRAMES, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS.

11. AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTROL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

12. VERIFIQUE ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DE INSTALAÇÕES.

13. CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118/2014.

14. CONFIRA ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO.

15. VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA.

16. SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PILAR, APLICADA COM ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

COBRIMENTOS :

ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO
VIGAS	2,5 CM	2,5 CM
LAJES/ESCADAS	2,5 CM	3,0 CM
PILARES	2,5 CM	4,0 CM
SAPATAS	-	4,5CM
BLOCOS	-	4,5 CM
TUBULÕES	-	-
RESERVATÓRIOS/PISCINAS	3,0 CM	3,0 CM

FUNDAÇÃO () :

1. FUNDAÇÃO E PILARES DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAGEM

DESFORMA :

1. FACES LATERIAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

2. FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

3. FACES INFERIORES SEM PONTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

4. NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.

5. É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTURA O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO.

gov.br Documento assinado digitalmente
ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO
Data: 28/04/2026 22:27:48-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080 - FONE (21) 3535-4131

Medidas em centímetros. Conferir medidas no local.
O valor da cota prevalece ao da escala. Antes de qualquer alteração consultar o engenheiro responsável.

REV	DATA	CONTEÚDO	REV	DATA	CONTEÚDO
R0	19/12/25	EMISSÃO INICIAL			
R1	26/04/26	COMPATIBILIZAÇÃO COM ARQ. E CLIM.			

Nome do Empreendimento: CER 2

Endereço do Empreendimento: DIVERSOS (PROJETO PADRÃO)

Disciplina: ESTRUTURA DE CONCRETO

Título do desenho: CLARABOIA (NÍVEL 680) PRÉDIO PRINCIPAL - FORMA

Etapa: PROJETO EXECUTIVO

CONSÓRCIO SAÚDE
CONCREMAT | MEP

Projetista e coordenador
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP - CNPJ 60.255.454/0001-35
RUA JOAQUIM PALHARES, no. 40, ANDAR 5 - RIO DE JANEIRO/RJ - CEP 20.260-080
FONE (21) 3535-4131
Responsável Técnico pelo Projeto Estrutural
ROBERTO FILGUEIRAS DE MACEDO
Engenheiro Civil CREA/BA nº 050019256-1

PRANCHA: 4 /32
Especialidade: EST
Revisão: 01
Escala: Indicada