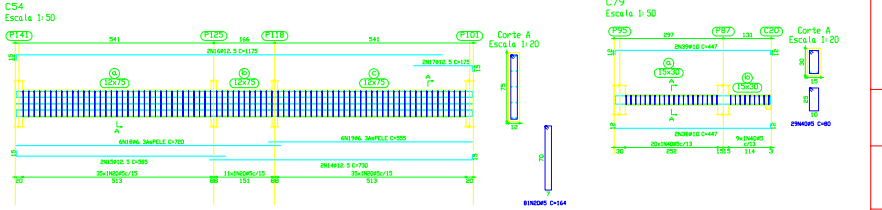
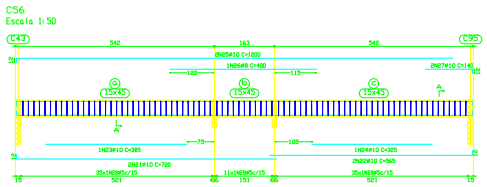
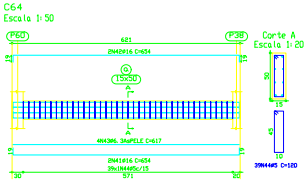
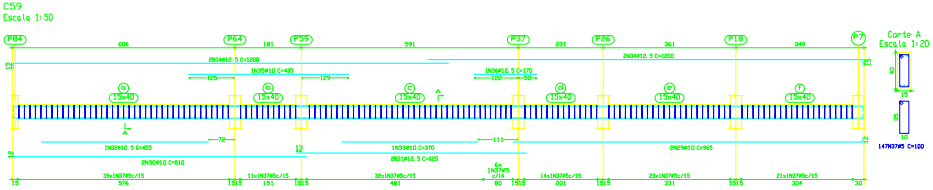
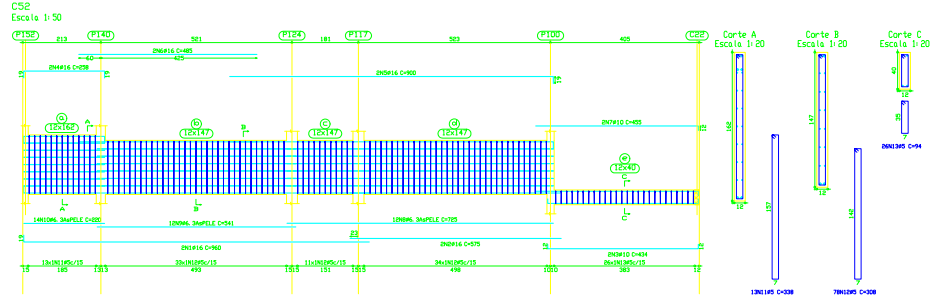








(2980) - NIVEL +5.80
Descida de Vigas
Concreto C25, em geral
Aço CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:20



Elemento	Pos	Diam.	Q	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (kg)	CA-60-B (kg)
C52	1	#16	2	19	541		560	1120	36.1	
	2	#16	2		575		575	1150	37.1	
	3	#10	2		166		166	332	5.5	
	4	#16	2	19	850	19	888	1776	57.3	
	5	#16	2		881	19	900	1800	58.0	
	6	#16	2		485		485	970	15.2	
	7	#10	2		443	12	455	910	5.7	
	8	#6.3	12		725		725	8700	21.5	
	9	#6.3	12		541		541	6492	16.1	
	10	#6.3	14		220		220	3080	7.6	
	11	#5	78				338	4394		6.9
	12	#5	78				308	24024		37.7
	13	#5	26				94	2444		3.8
								Total=1100	171.8	54.2
C54	14	#12.5	22		715	15	730	1460	14.3	
	15	#12.5	22	15	570		585	1170	11.5	
	16	#12.5	22	15	1160		1175	2350	23.1	
	17	#12.5	2		160	15	175	350	3.4	
	18	#6.3	6		700		700	4200	10.7	
	19	#6.3	6		555		555	3330	8.2	
	20	#5	81				164	13284		20.9
								Total=1100	70.3	21.0
C56	21	#10	28	12	708		720	1440	9.0	
	22	#10	28	12	553	12	565	1130	7.1	
	23	#10	1		385		385	385	0.4	
	24	#10	1		375		375	375	0.0	
	25	#10	28	12	1188		1200	2400	15.1	
	26	#8	1		400		400	400	1.6	
	27	#10	28		128	12	140	280	1.8	
	28	#5	81				110	8910		14.0
								Total=1100	42.9	15.4
C59	29	#10	28		953	12	965	1930	12.1	
	30	#10	28	12	798		810	1620	10.2	
	31	#12.5	2		645		685	1850	18.3	
	32	#10	1		455		455	455	2.9	
	33	#10	1		370		370	370	2.3	
	34	#12.5	4		1185	15	1200	4800	47.1	
	35	#10	1		425		435	435	2.7	
	36	#12.5	1		170		170	170	1.7	
	37	#5	146				100	14600		20.9
								Total=1100	102.2	25.2
C79	38	#10	28	12	423	12	447	894	5.6	
	39	#10	28	12	423	12	447	894	5.6	
	40	#5	29				80	2320		3.6
								Total=1100	22.3	4.0
C64	41	#16	2	19	616	19	654	1308	32.5	
	42	#16	2	19	616	19	654	1308	32.5	
	43	#6.3	8		617		617	2468	6.1	
	44	#5	39				180	14480		7.3
								Total=1100	71.8	8.0
								#5:	0.0	126.8
								#6.3:	77.0	0.0
								#8:	5.8	0.0
								#10:	85.7	0.0
								#12.5:	124.7	0.0
								#16:	154.9	0.0
								Total=	454.3	126.8

NORMAS

- NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto
- NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
- NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações
- NBR 7187 - Projeto de Pontes de Concreto Armado e de Concreto Protendido
- NBR 7188 - Carga Móvel em Ponte Rodoviária e Passarela de Pedestre
- NBR 8036 - Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios
- NBR 8044 - Projeto Geotécnico
- NBR 8681 - Ações e Segurança nas Estruturas - Procedimento
- NBR 9062 - Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Pré-Moldado
- NBR 9077 - Saídas de Emergência em Edifícios
- NBR 9452 - Vistoria de Pontes e Viadutos de Concreto
- NBR 9694 - Especificação para Materiais de Preenchimento em Juntas de Pavimento Rígido
- NBR 9781 - Peças de Concreto para Pavimentação
- NBR 9782 - Moldes e Fôrmas de Aço Destinados a Estruturas para Concreto Armado - Especificação

MATERIAIS

CONCRETO

Elementos Estruturais	Valor	Unidade
Resistência característica (fck) aos	dias	kgf/cm²
Módulo de elasticidade secante (Eci)	GPa(1)	kgf/cm²
Consumo mínimo de cimento	Kg/m³	kgf/cm²
Relação água/cimento máxima	-	-
Peso específico aparente	kN/m³	-

AÇO

Barras e fios	CA-50 / CA-60
Malhas soldadas	-
Tensão de escoamento característica	-

LAJES

Tipo	Espessura
Maciça	Vide Projeto
Nervurada	Vide Projeto

Revestimento Piso (piso)
Revestimento Piso (argamassa)
Revestimento Piso (contrapiso)
Revestimento Teto (forro)
Revestimento Teto (argamassa)
Revestimento Teto (chapisco)

VIGAS

Tipo	Espessura
Baldrame	Vide Projeto
Viga	Vide Projeto

Revestimento Viga (piso)
Revestimento Viga (argamassa)
Revestimento Viga (chapisco)

EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

A execução da estrutura é de responsabilidade de empresa especializada e deverá seguir com a normalização da NBR 14931/2004 - Execução de Estruturas de Concreto.

A fiscalização da execução deverá atender as responsabilidades da NBR14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimento.

CARGAS ADOTADAS PARA ESTE PROJETO

CARGAS ACIDENTAIS	Telhado	100 kg/m²
	Escadas	300 kg/m²
	Corredores	300 kg/m²
	Salas, Lojas e Cozinhas	350 kg/m²
	Banheiros e Áreas de Serviço	200 kg/m²
	Garagens e Estacionamentos para veículos de passeio com capacidade máxima de 8 pessoas, exceto motoristas	300 kg/m²
	Áreas de Lazer	500 kg/m²
Peso Próprio do Concreto		2500 kg/m³

RECOBRIMENTOS

Vigas	30 mm
Lajes	25 mm
Pilares	30 mm
Fundações	50 mm

FUNDAÇÕES

[illegible]

REV.	DATA	ESPECIFICAÇÃO	APROV.

PROJETOS DE ESTRUTURA
pcprojetos@uol.com.br Tel.:(22) 2645-6847
resp. téc.:PAULO AURENÍZIO-CREA 34183-D-RJ

CLIENTE: PREFEITURA DE CABO FRIO

Local: Av. Henrique Terra – Lote 09 – Quadra 16
Nova Portinho – Cabo Frio – RJ

ESTRUTURA
ARMAÇÃO DAS CINTAS – PAVIMENTO TÉRREO (Parte 5/10)

ESC.	DESENHO	Nº DA OBRA	ARQUIVO
1/50 e 1/20	PLANTA/CORTE	PC-202259	11
DATA	ELEVAÇÃO		
FOLHA	PLANIFICAÇÃO		

PC PP TR CF EST 11 AR CI TER RD

PC-PFTR-CF-EST-11-AR-CI-TER-RD.DWG

A1