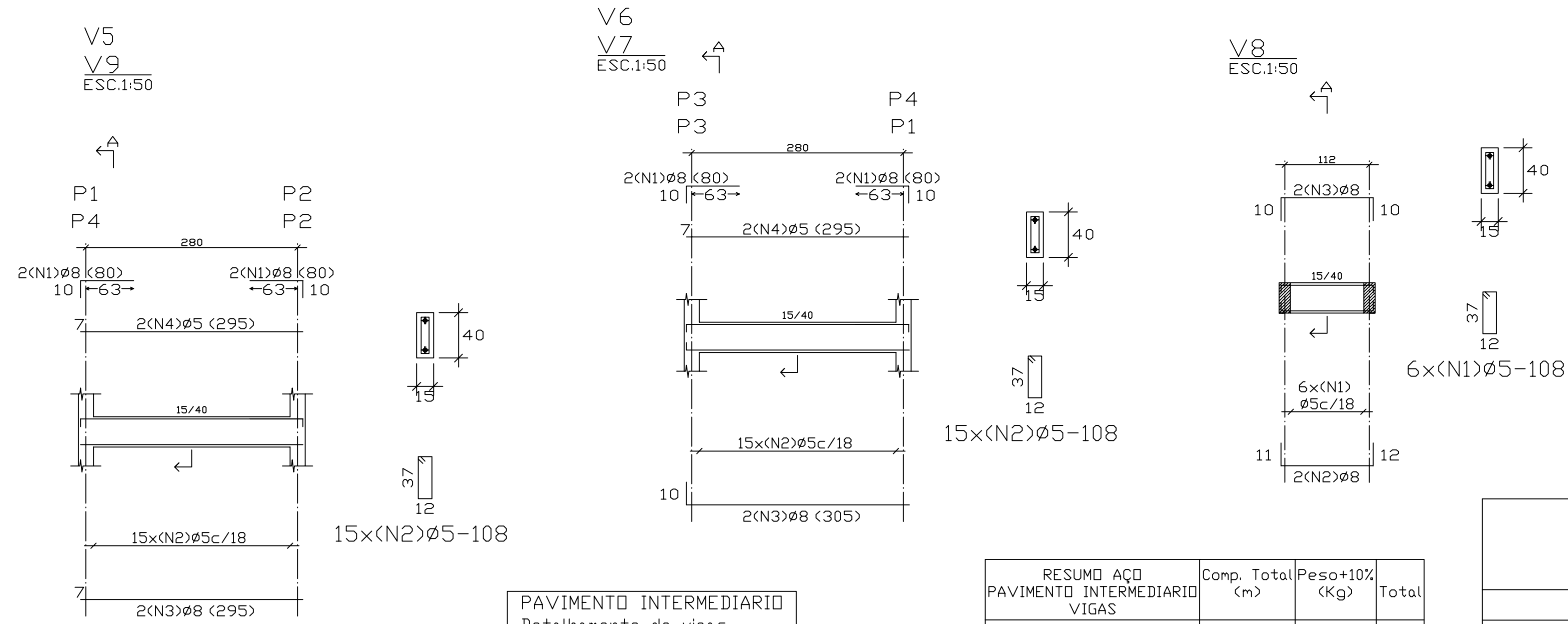


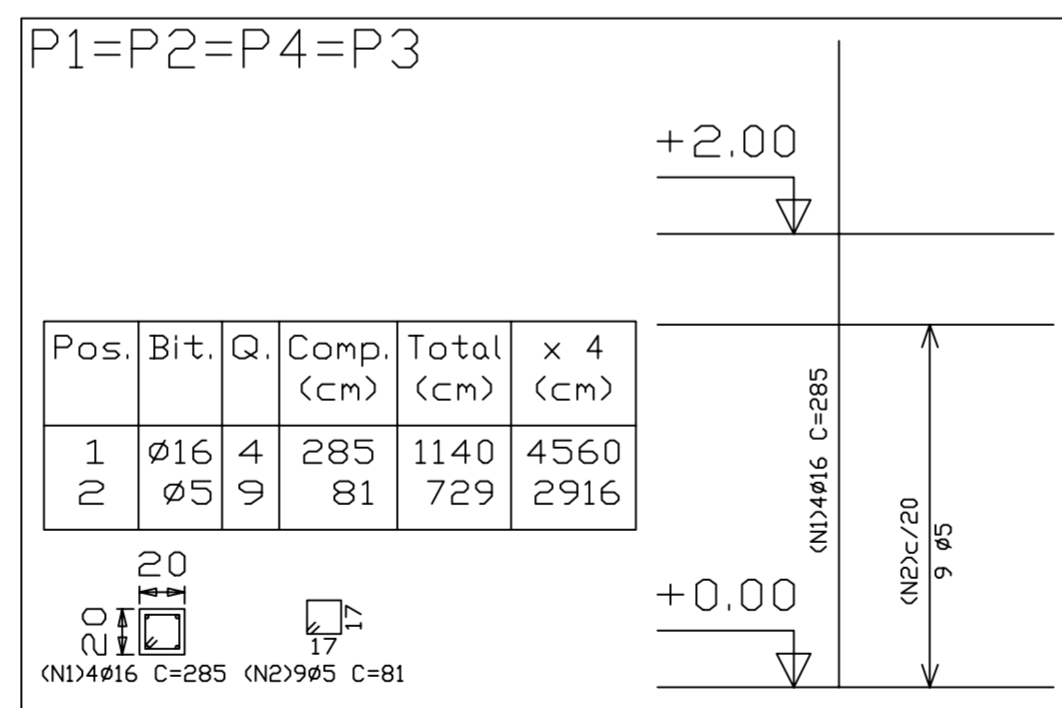
PAVIMENTO INTERMEDIARIO - Superfície total: 185 m²

Elemento	Formas (m ²)	Volume (m ³)	Aço (Kg)
VIGAS: Fundo	1,69	0,70	35
lateral	8,83		
PILARES	5,12	0,26	84
TOTAL	15,64	0,96	119
TAXAS (por m ²)	8,454	0,519	64,32

PAVIMENTO INTERMEDIARIO
Planta
Escala: 1:50



PAVIMENTO INTERMEDIARIO
Detalhamento de vigas
Concreto: C15, 15MPa
Aço: CA-50-A, nb=1.5
Escala: 1:50



DETALHAMENTO DE PILARES
PAVIMENTO INTERMEDIARIO
Concreto: C15, 15MPa
Aço: CA-50-A, nb=1.5
Escala: 1:50

RESUMO AÇO PAVIMENTO INTERMEDIARIO PILARES	Comp. Total (m)	Peso+10% (Kg)	Total
CA-50-A Ø5	29.2	5	84
Ø16	45.6	79	

Elemento	Pos.	Bit.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (Kg)
P1=P2=P4 P3	1	Ø16	4	285	285	1140	1790		
	2	Ø5	9	81	81	729	1.14		
Total+10% (x4)									20.94
									83.76
									Ø5: 5.00
									Ø16: 78.76
TOTAL:									83.76

Elemento	Pos.	Bit.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (Kg)
V5=V9	1	Ø8	4	10	70	80	320		1.26
	2	Ø5	15	2	295	108	1620		2.54
	3	Ø8	2	10	295	305	610		2.39
	4	Ø5	2	10	295	295	590		0.93
Total+10% (x2)									7.76
									15.52
V6=V7	1	Ø8	4	10	70	80	320		1.26
	2	Ø5	15	2	295	108	1620		2.54
	3	Ø8	2	10	295	305	610		2.39
	4	Ø5	2	10	295	295	590		0.93
Total+10% (x2)									7.83
									15.66
V8	1	Ø5	6	11	122	12	108	648	1.02
	2	Ø8	11	10	125	10	145	290	1.14
	3	Ø8	2	10	125	10	145	290	1.14
Total+10% (x2)									3.63
									Ø5: 16.40
									Ø8: 18.41
TOTAL:									34.81

Ministério da Educação **FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 04 SALAS DE AULA

ENDEREÇO: DIVERSOS

PROPRIETÁRIO: FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - MEC

AUTORES DO PROJETO: MARIO USAI - ENG. CIVIL - CREA 9860/D-DF
MARCELLO USAI - ENG. CIVIL - CREA 99000122/AP-MG

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9860/D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 99000122/AP-MG

RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____

PROJETO DE ESTRUTURA

CASTELO D'AGUA
FORMAS, DETALHAMENTO
DE VIGAS E PILARES
NÍVEL +2,40

FOLHA
03
/06

REVISÃO: DATA: AGOSTO/2000 ESCALA: INDICADA DESENHO: VISTO: