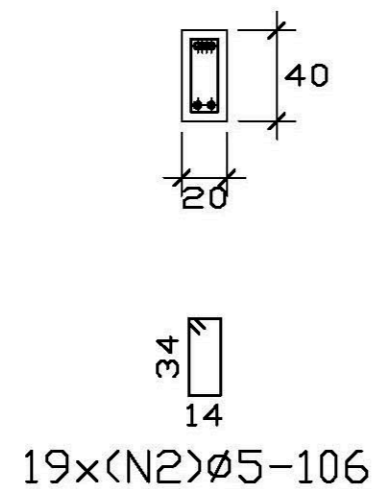


| RESUMO AÇO | Comp. Total (m) | Peso+10% (Kg) | Total |
|----------------|-----------------|---------------|-------|
| VIGAS BALDRAME | | | |
| VIGAS | | | |
| CA-50-A Ø5 | 104.16 | 18 | |
| Ø8 | 12.8 | 6 | |
| Ø10 | 24.0 | 17 | 41 |

VIGAS BALDRAME
 Detalhamento de vigas
 Concreto: C15, 15MPa
 Aço: CA-50-A, nb=1,5
 Escala: 1:50

| Elemento | Pos. | Bit. | Q. | Dob (cm) | Reta (cm) | Dob (cm) | Comp (cm) | Total (cm) | CA-50-A (Kg) |
|----------------|------|------|----|----------|-----------|----------|-----------|------------|--------------|
| V1=V2=V3 V4 | 1 | Ø8 | 4 | 10 | 70 | | 80 | 320 | 1.26 |
| | 2 | Ø5 | 19 | | | | 106 | 2014 | 3.16 |
| | 3 | Ø10 | 2 | | 300 | | 300 | 600 | 3.77 |
| | 4 | Ø5 | 2 | | 295 | | 295 | 590 | 0.93 |
| Total+10% (x4) | | | | | | | | | 10.03 |
| | | | | | | | | | 40.12 |



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

ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 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:

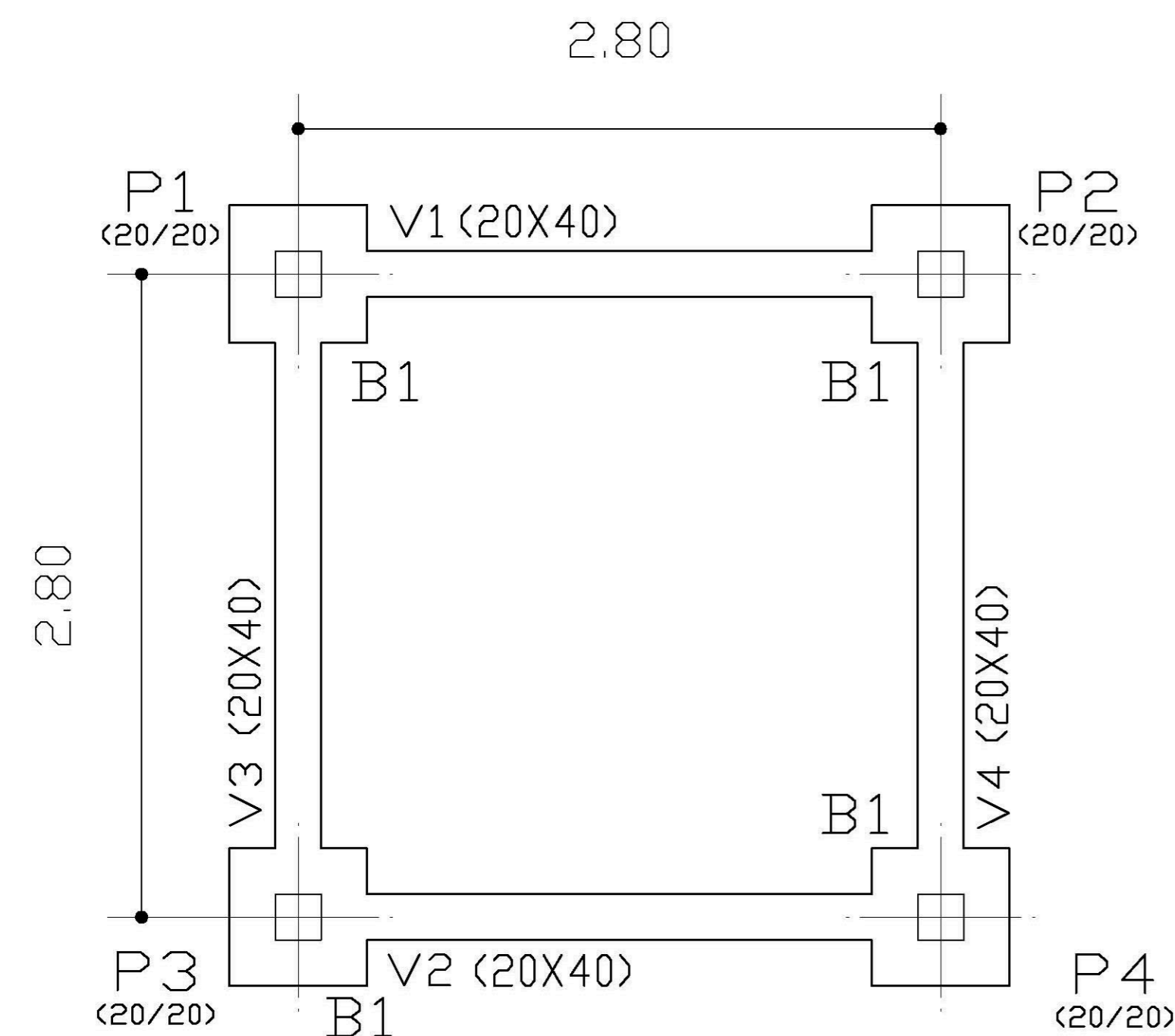
PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 9860/D-DF

AUTOR DO PROJETO _____ CREA 99000122/AP-MG

RESP. TÉCNICO _____

DLFO _____ CREA _____

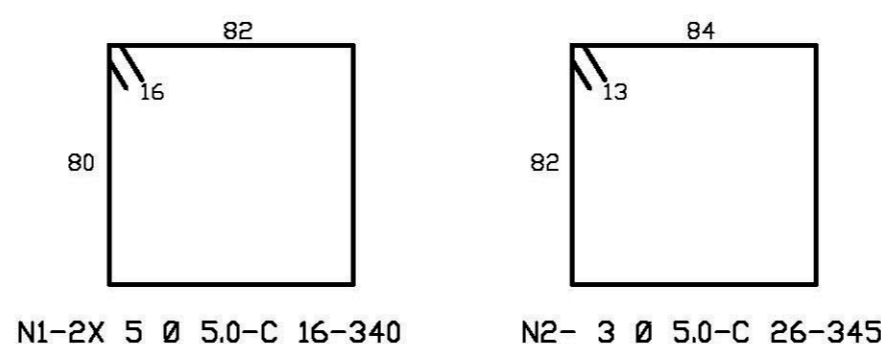
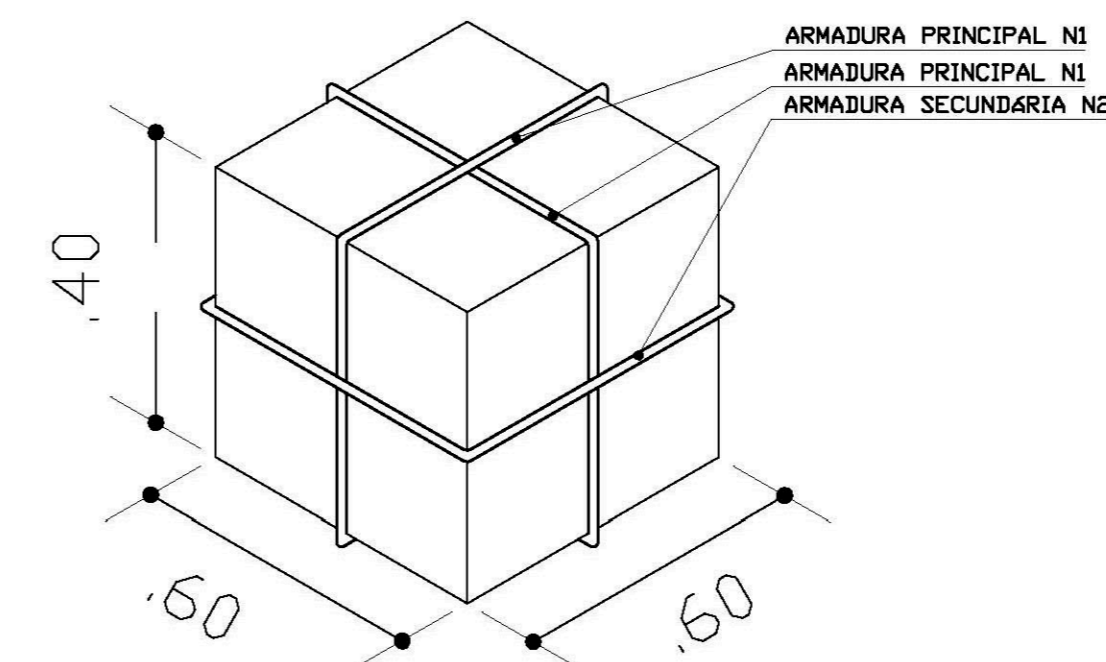


FORMAS BALDRAMES
 Planta
 Escala: 1:50

| FORMAS BALDRAME | | | |
|----------------------|-------------|-------------|----------|
| Elemento | Formas (m2) | Volume (m3) | Aço (Kg) |
| VIGAS: Fundo lateral | 2.22 | 0.91 | 46 |
| | 8.66 | | |
| TOTAL | 10.88 | 0.91 | 46 |

| N | Ø | QUANT. | COMP.UNIT. |
|---|-----|--------|------------|
| 1 | 5.0 | 40 | 340 |
| 2 | 5.0 | 12 | 345 |

| Ø | COMP. | PESO | PESO+10% |
|-----|-------|-------|----------|
| 5.0 | 178 | 28 | 31 |
| | | TOTAL | 31 |



PROJETO DE ESTRUTURA

CASTELO D'AGUA
 FORMA E DETALHAMENTO
 VIGAS BALDRAME NÍVEL -0,10
 E BLOCOS DE COROAMENTO

FOLHA 02/06

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