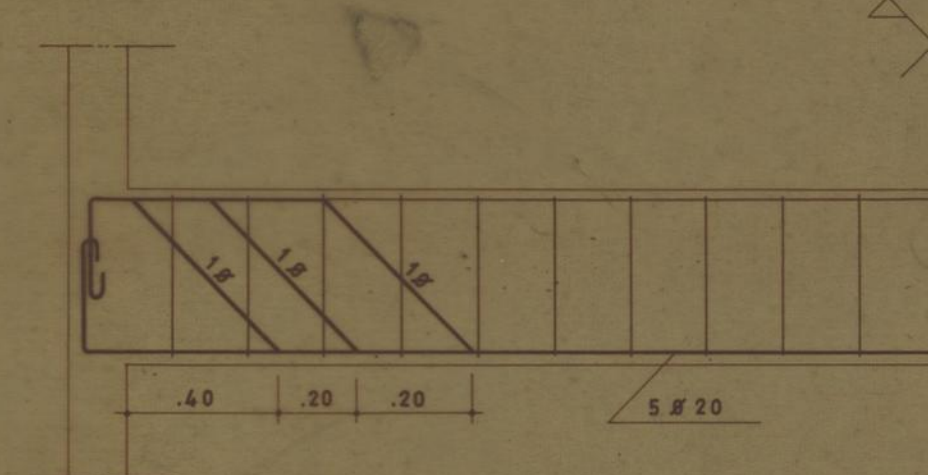
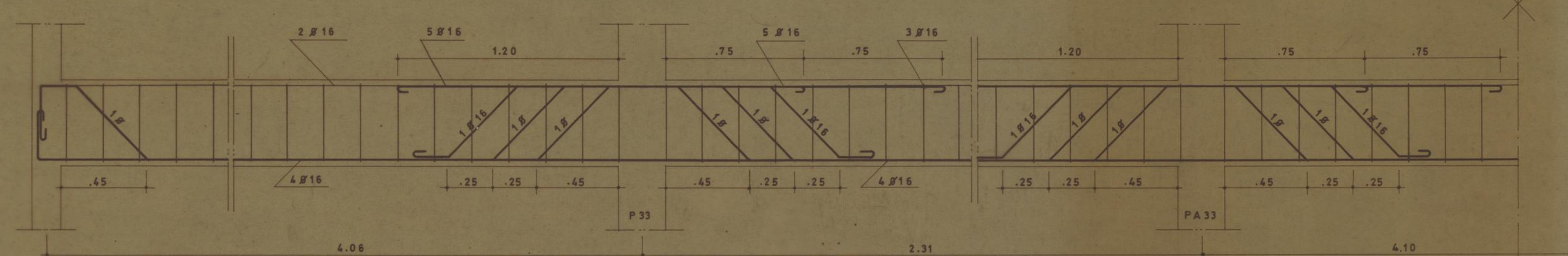


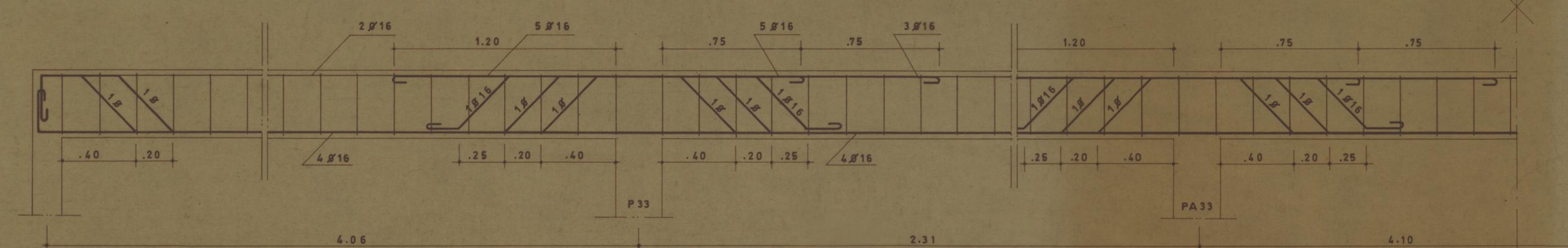
VP32



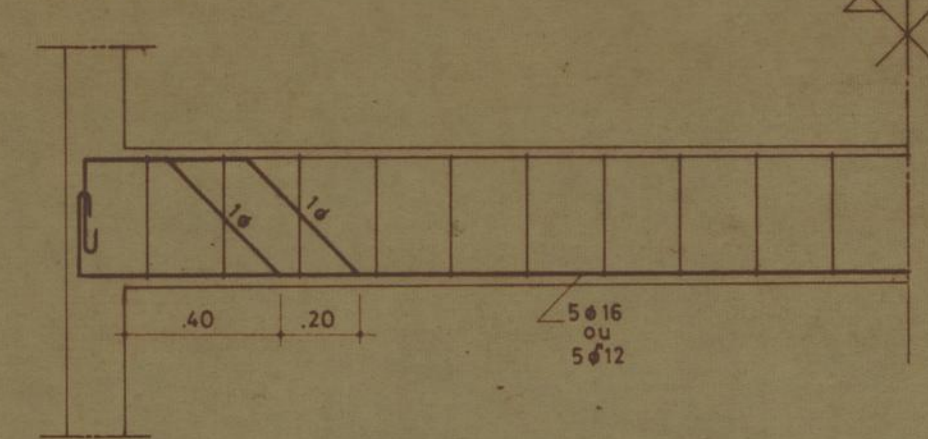
VP33



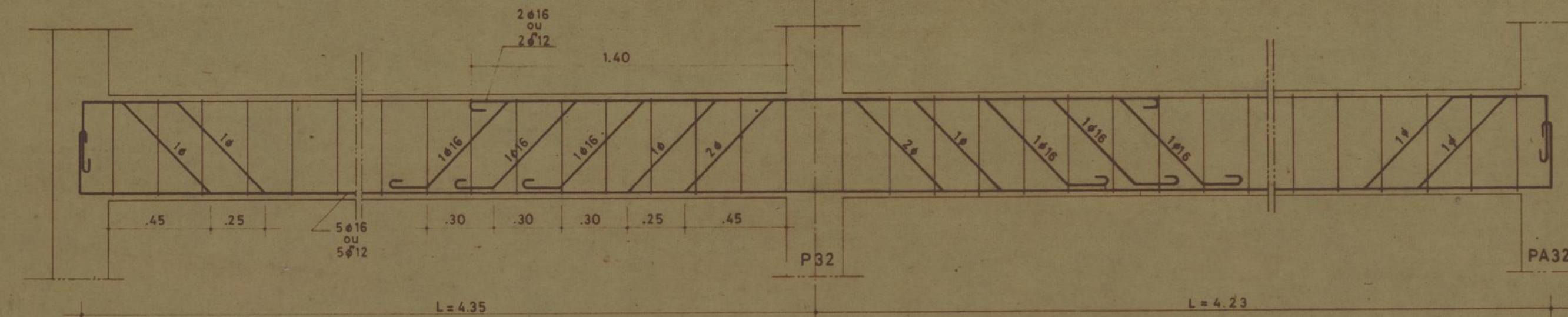
VT33



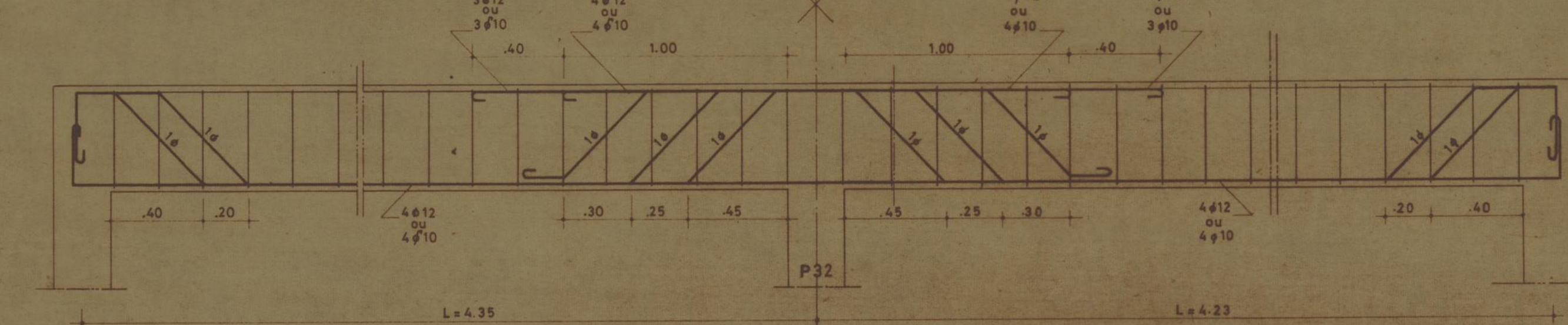
VT32



VP35

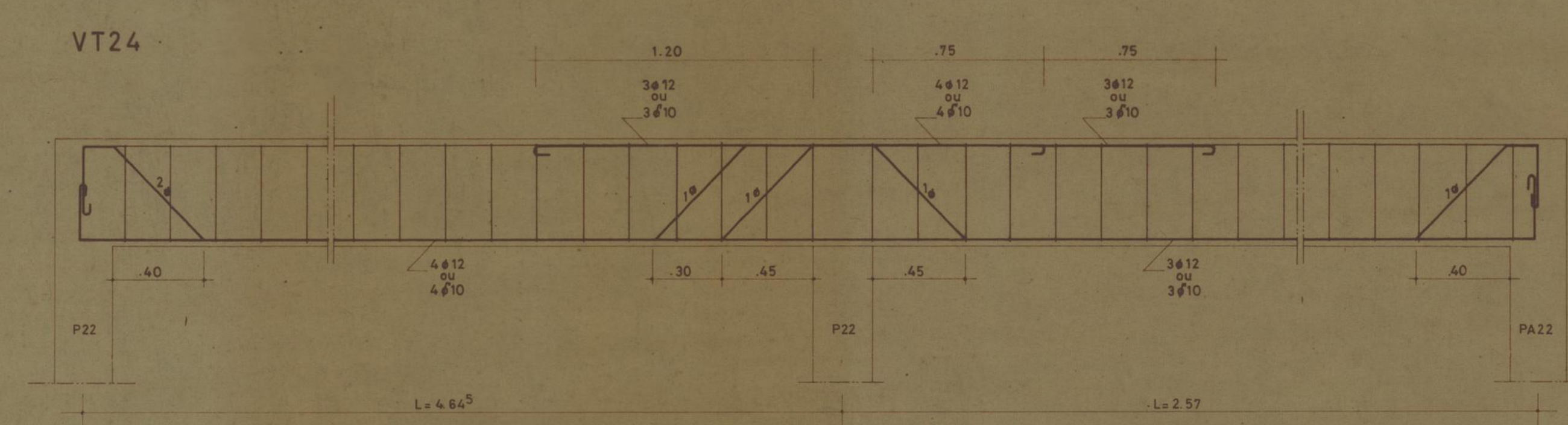
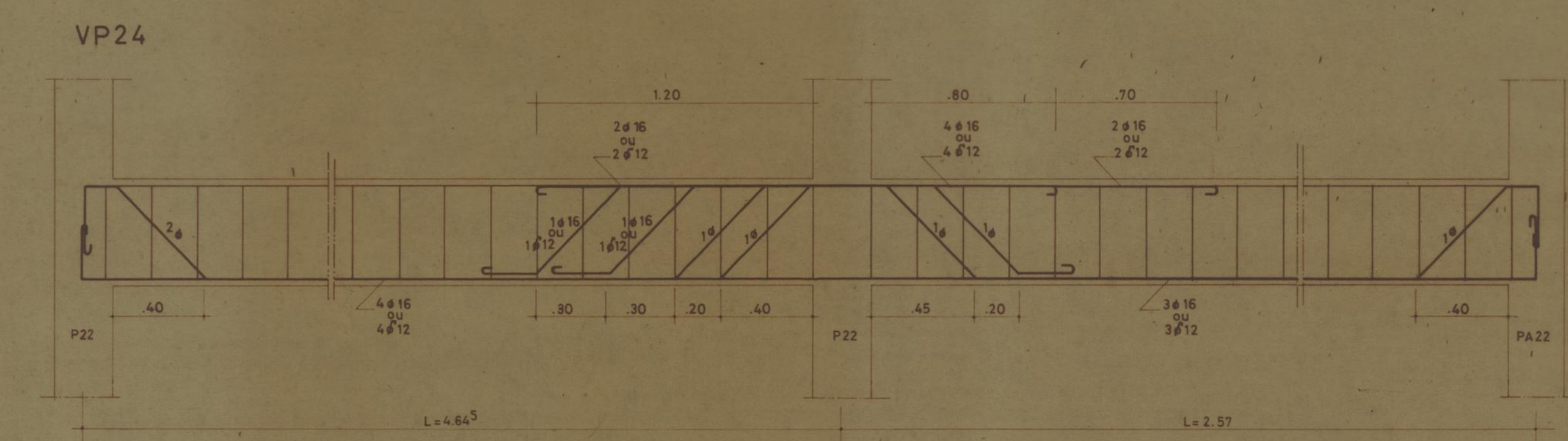
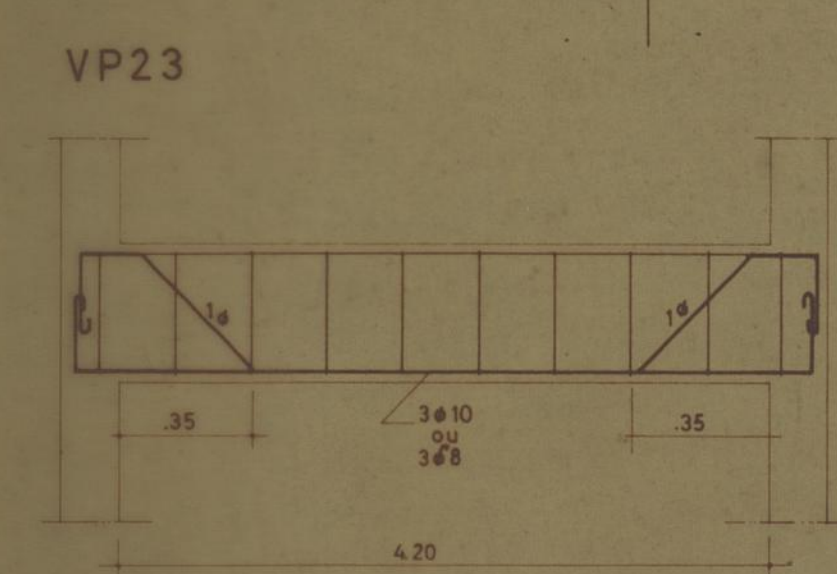
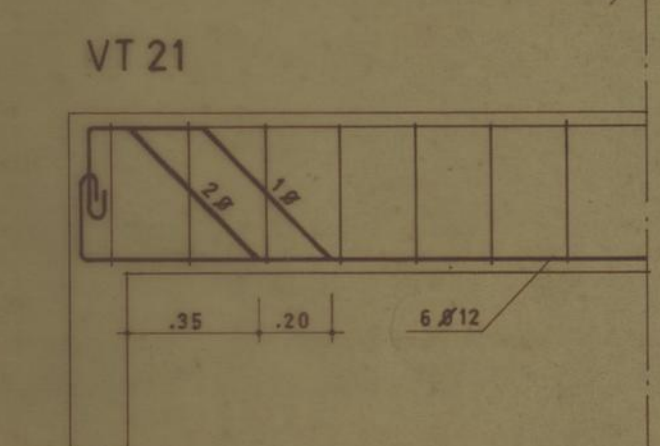
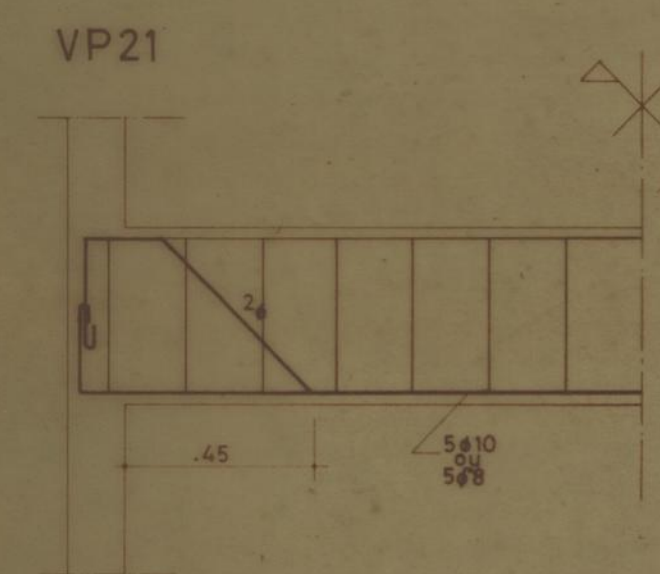


VT35

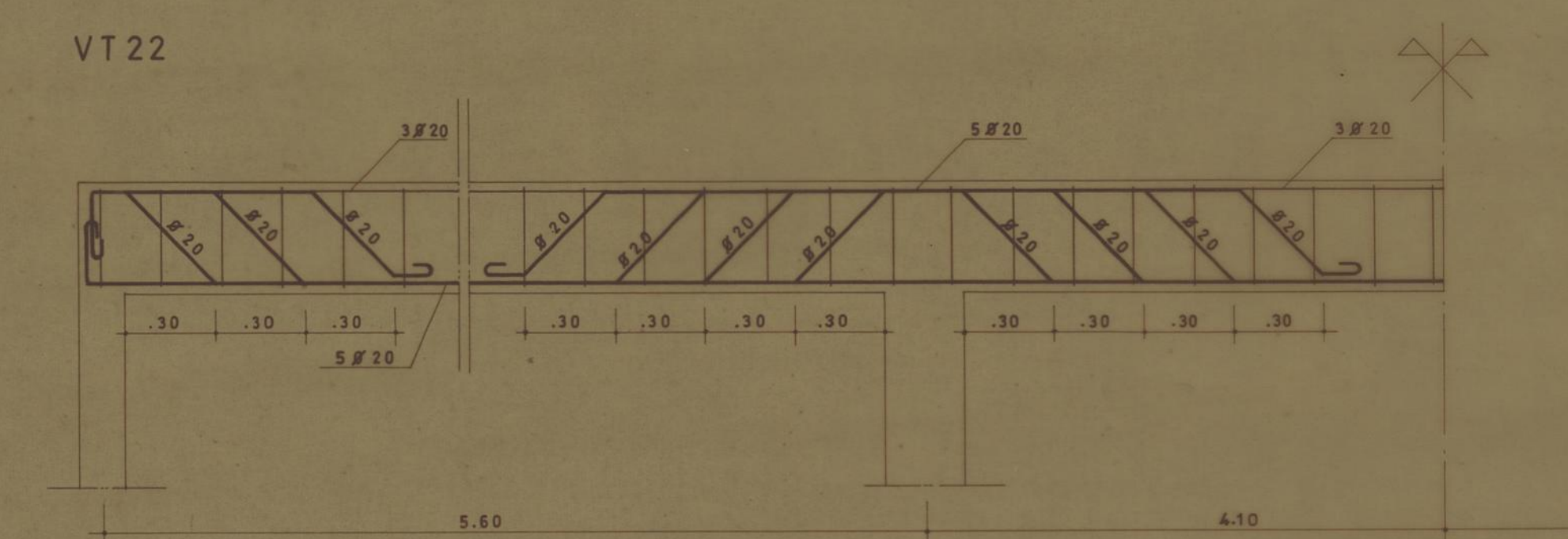
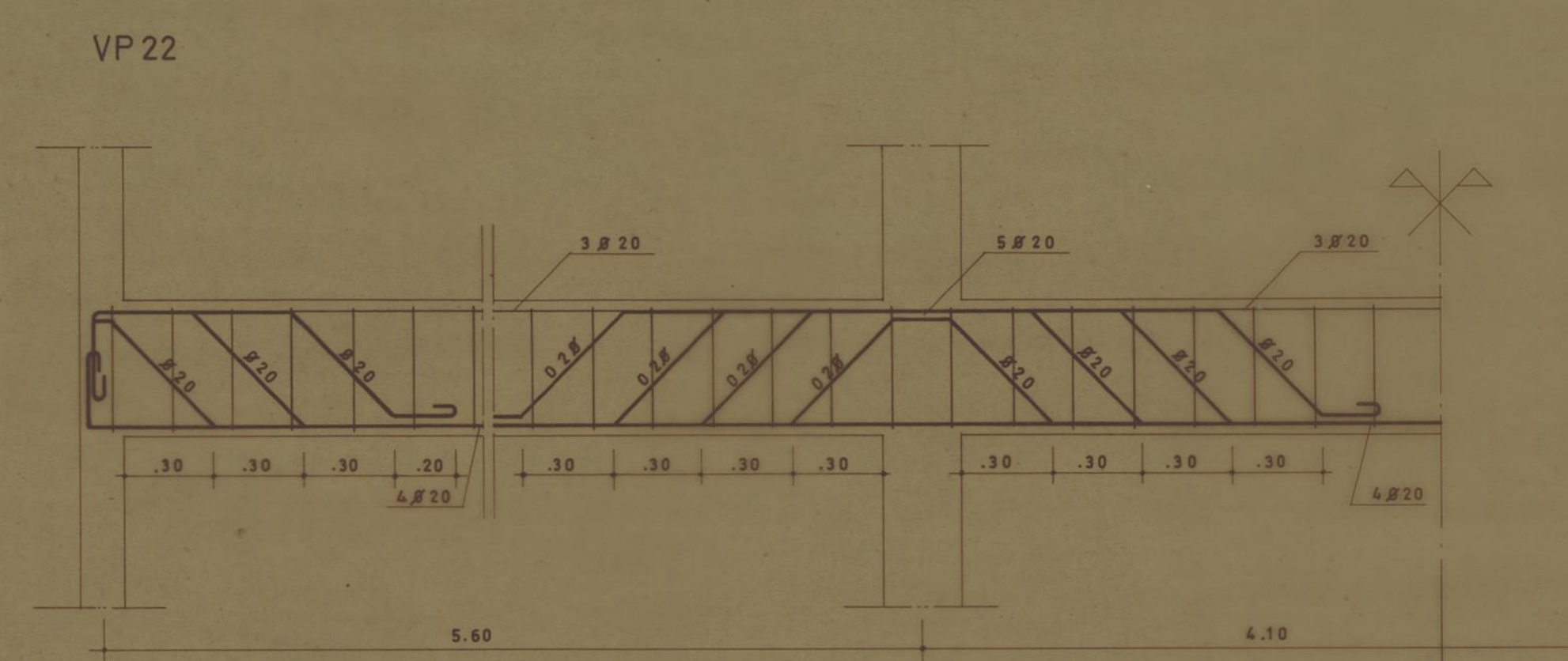


GRUPO DE MORADIAS POPULARES		CAMARA MUNICIPAL
(Amp.) DE S. JOÃO DE DEUS		DO PORTO
BETÃO ARMADO		DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE HABITAÇÃO
VIGAS TIPO 3		REPARTIÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE CASAS
O ENG. CHEFE		DESENHO N.º 6
DESENHOU, <i>António de Paiva</i>		ESCALAS 1:20
PROJECTOU, <i>António</i>		ANULADO
		SUBSTITUÍDO
		DATA NOVEMBRO 1974

Betão Armado - Vigas - Tipo 3.

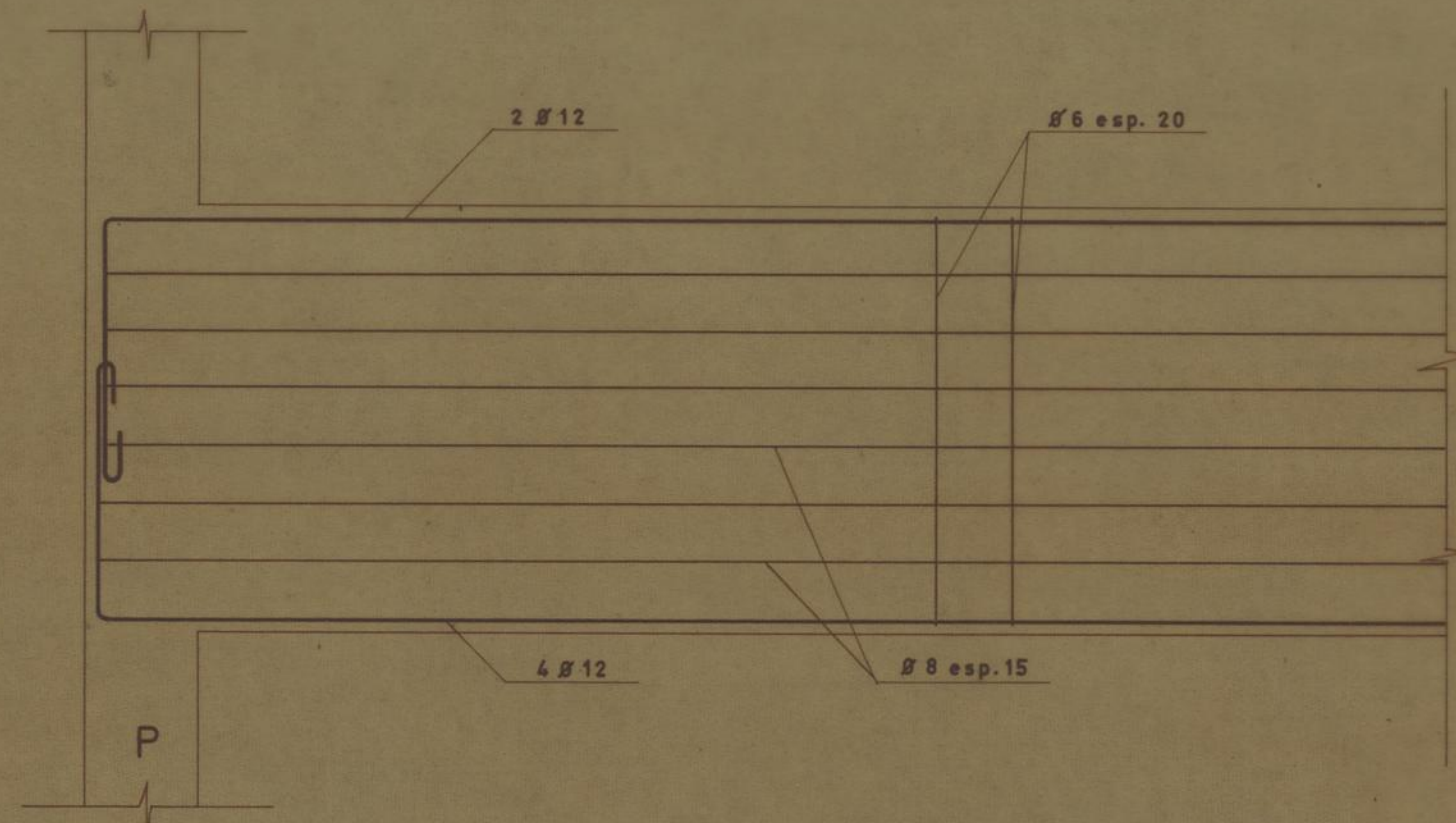


VT23 = VP23

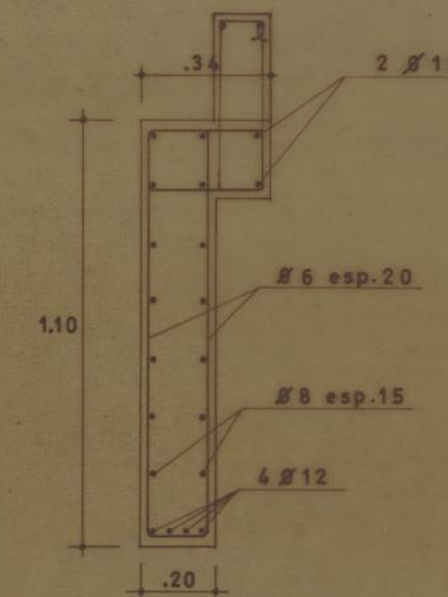


GRUPO DE MORADIAS POPULARES (Amp.) DE S. JOÃO DE DEUS		CAMARA MUNICIPAL DO PORTO	
BETÃO ARMADO		DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE HABITAÇÃO	
VIGAS TIPO 2		REPARTIÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE CASAS	
O ENG. CHEFE	DESENHOU	DESENHO N.º	7
<i>[Signature]</i>		ESCALAS	1:20
PROJECTOU	<i>[Signature]</i>	ANULADO	
		SUBSTITUÍDO	
		DATA	NOVEMBRO 1974

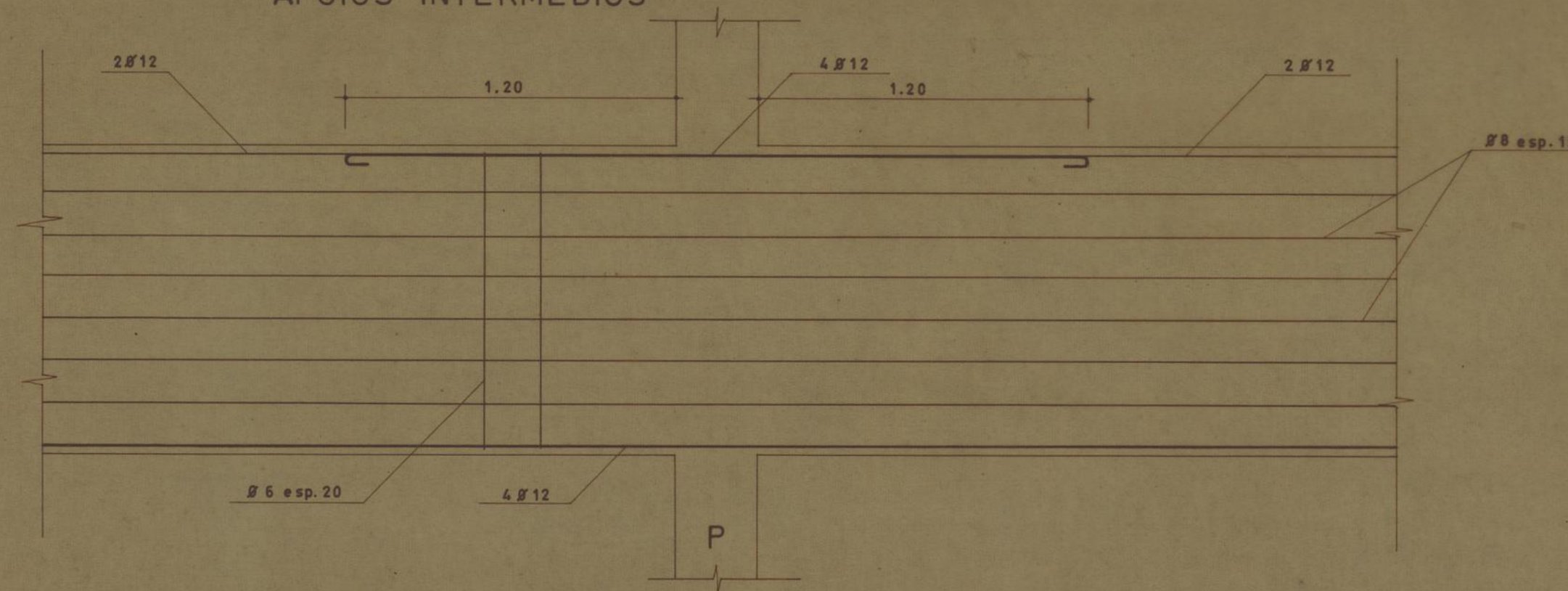
ENVASAMENTO TIPO
APOIOS EXTREMOS



SECÇÃO TRANSVERSAL
TIPO



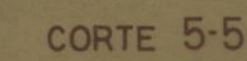
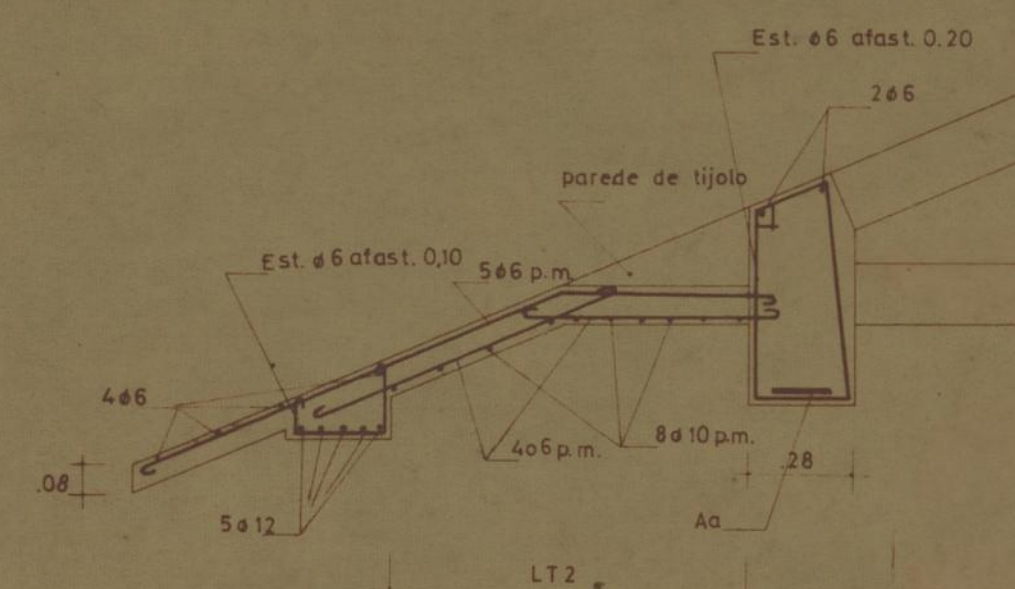
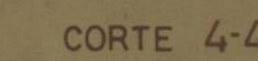
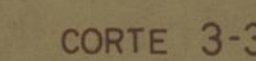
ENVASAMENTO TIPO
APOIOS INTERMÉDIOS



GRUPO DE MORADIAS POPULARES		CAMARA MUNICIPAL DO PORTO	
(Amp.) DE S. JOÃO DE DEUS		DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE HABITAÇÃO	
BETÃO ARMADO		REPARTIÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE CASAS	
VIGAS		DESENHO N.º	8
		ESCALAS	1/20
O ENG. CHEFE	DESENHOU	ANULADO	
<i>J. L. Fernandes</i>	<i>Amey</i>	SUBSTITUÍDO	
PROJECTOU		DATA	NOVEMBRO 1974

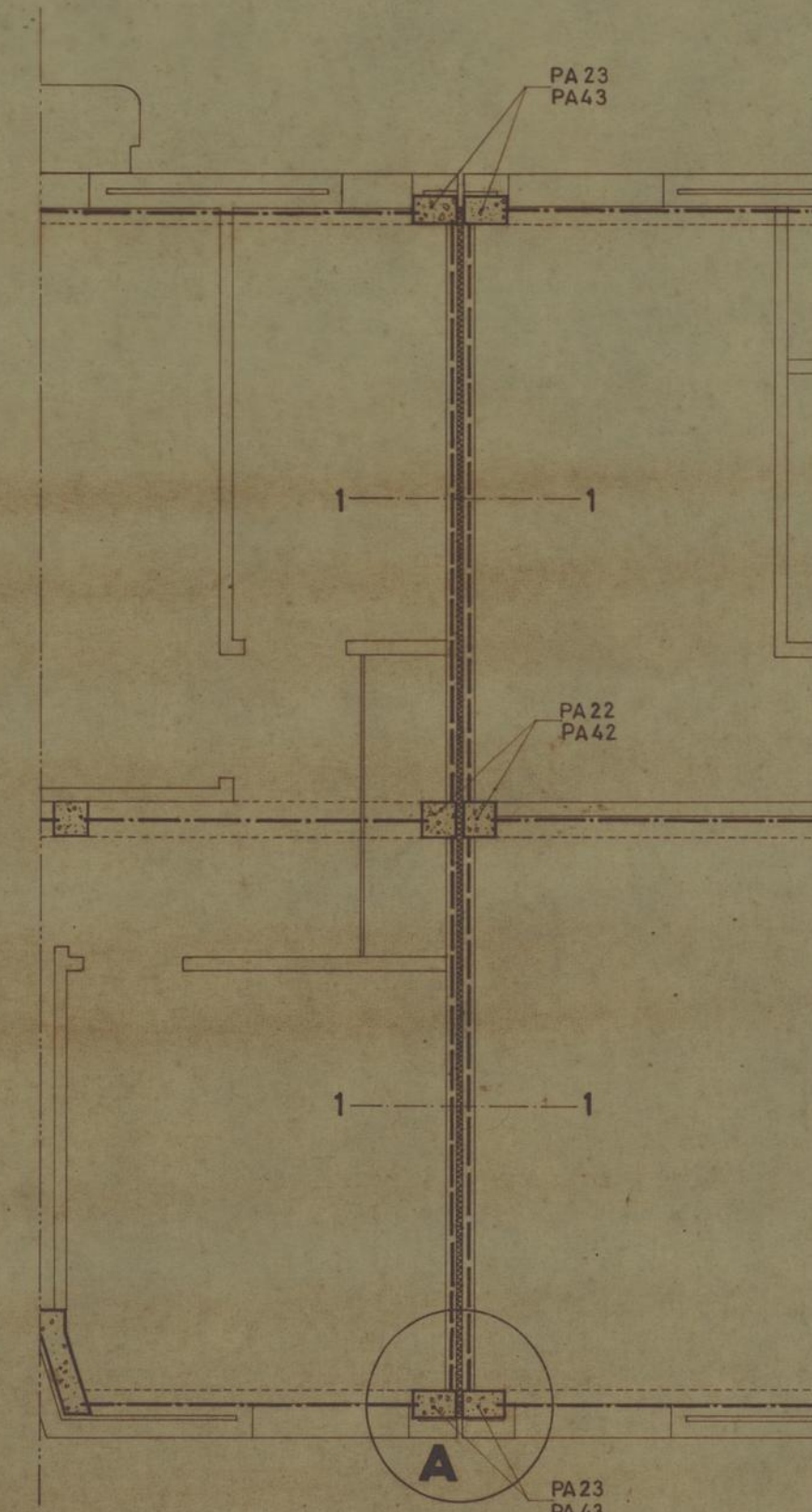
VIGAS DO PAVIMENTO

VIGAS DO TECTO

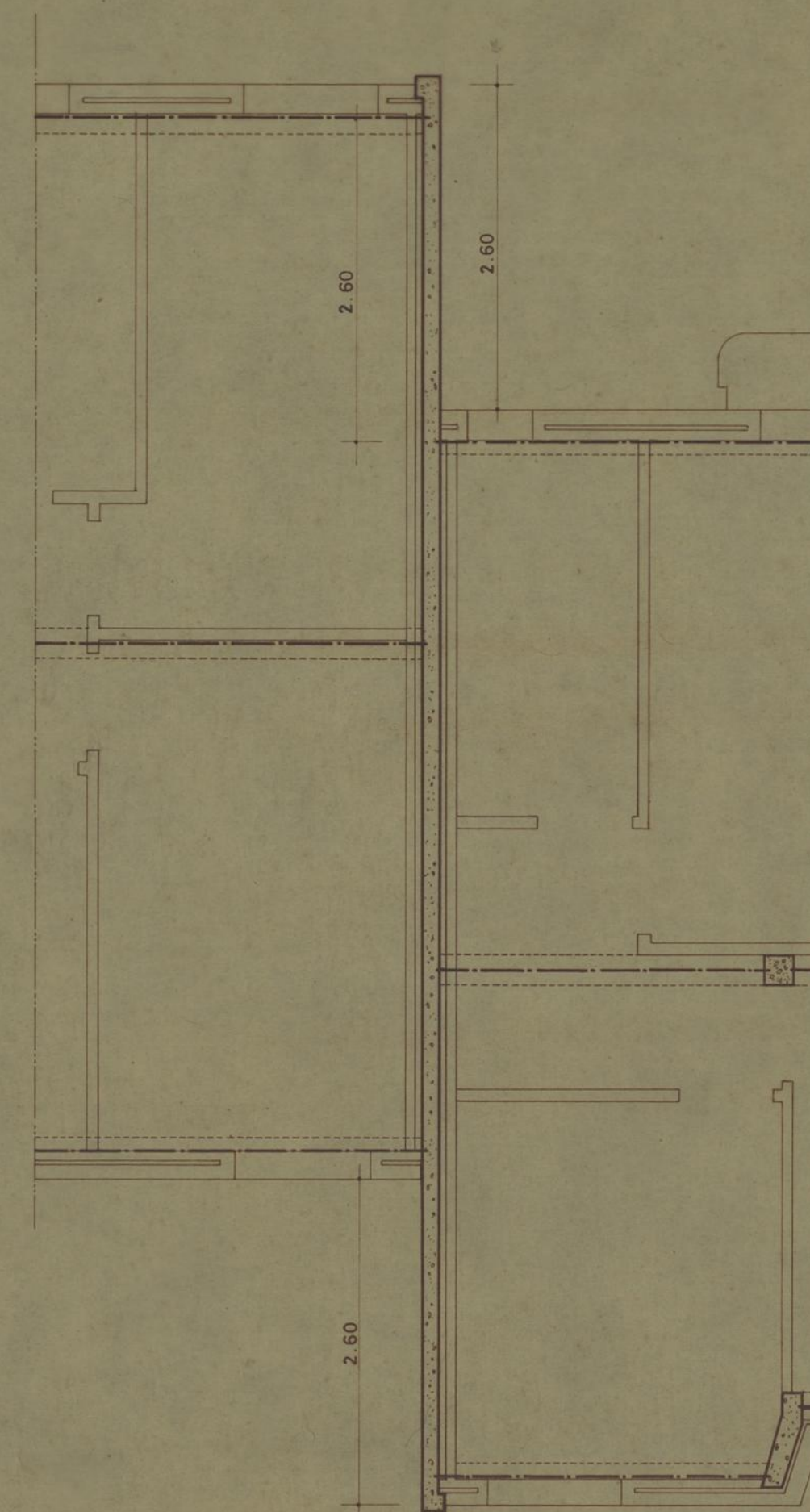


NOTA: Todas as lajes levam um tarugo central de betão c/1012.
Este tipo de pavimento é indicado a título exemplificativo podendo ser qualquer outro tipo pré-fabricado sujeito a aprovação da D.S.

GRUPO DE MORADIAS POPULARES		CAMARA MUNICIPAL DO PORTO	
(Amp.)	DE S. JOÃO DE DEUS	DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS HABITACO	
BETÃO ARMADO		REPARTIC. DE CONSTRUÇÃO DE CA	
PORMENORES		DESENHO N.º	9
		ESCALAS	1: 20
0 ENG. CHEFE	DESENHOU	ANULADO	
<i>P. Silva Ferreira</i>	PROJECTOU	SUBSTITUÍDO	
	<i>[Signature]</i>	DATA	NOVEMBRO 1971

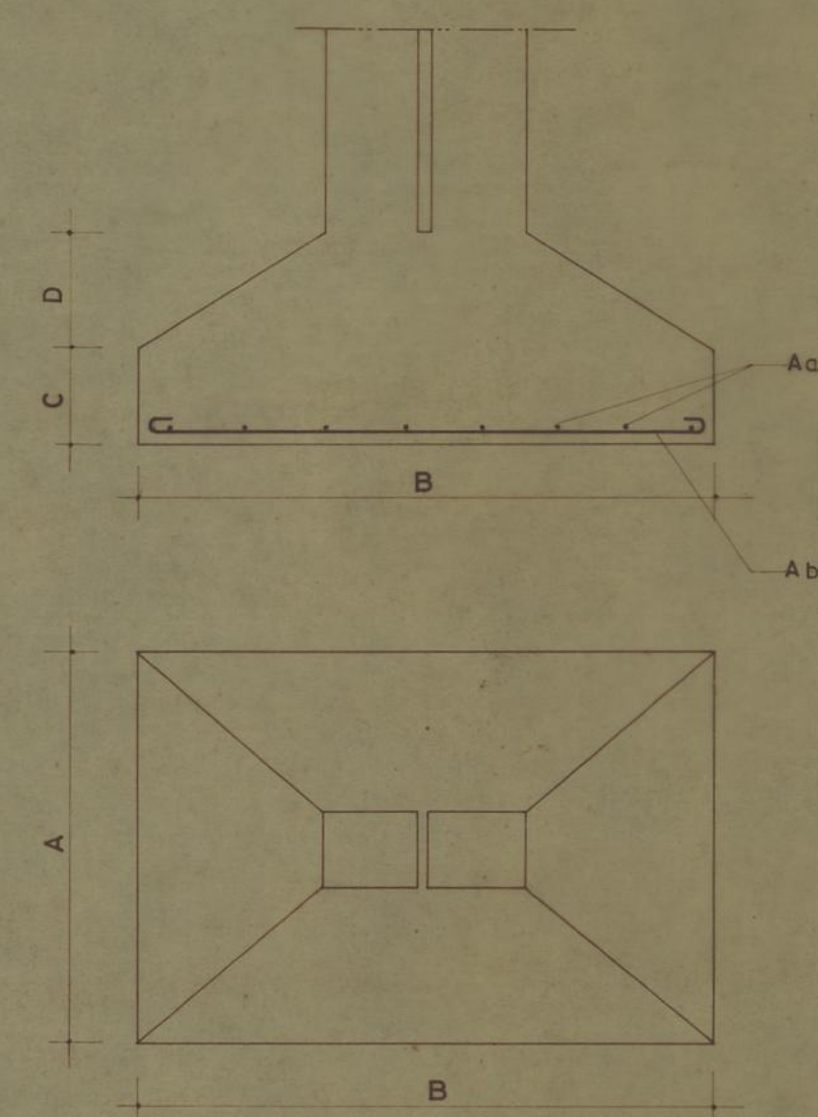


JUNTA DE DILATAÇÃO

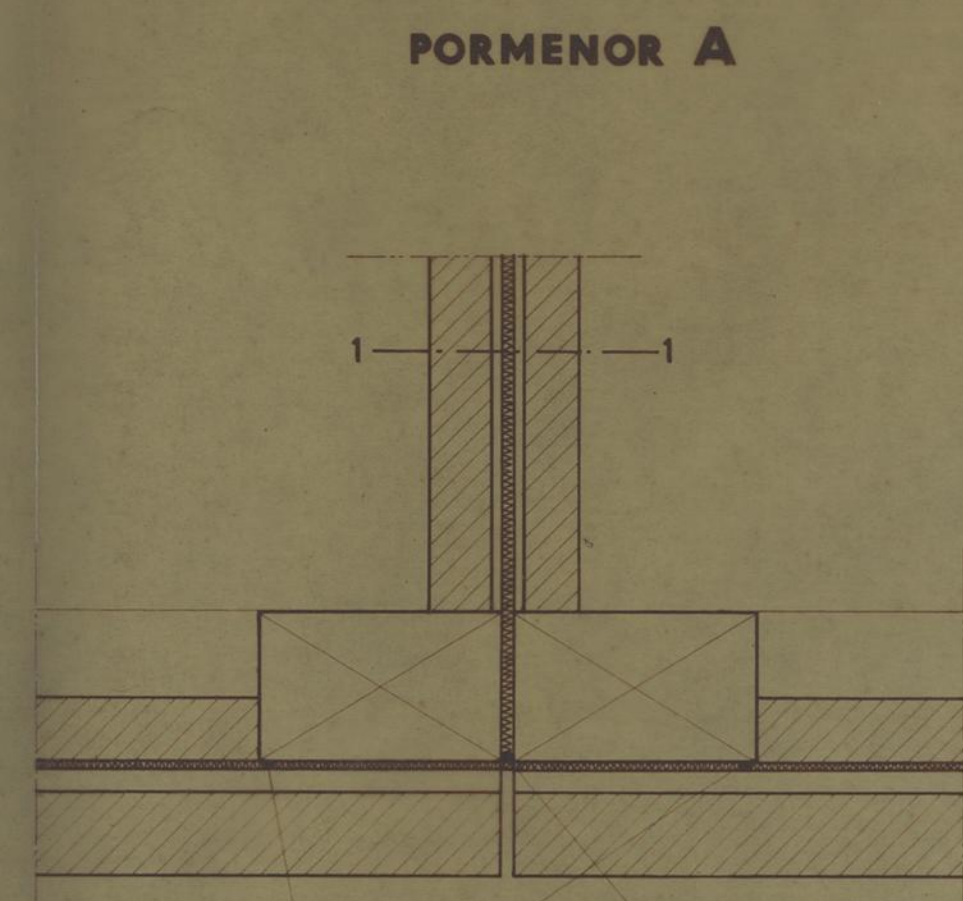


DESFASAMENTO

DESIGNAÇÃO	PILARES						CINTAS
	SECÇÕES						
	Até ao nível do r/c		Depois do nível do r/c		Depois do nível do 4º piso		
	secção	armaduras	secção	armaduras	secção	armaduras	
PA 21 PA 31 PA 41	20 X 32	6 ø 12	20 X 20	4 ø 12	20 X 20	4 ø 10	ø 6 esp. 20
PA 22 PA 32 PA 42	20 X 25	4 ø 12	20 X 25	4 ø 12	20 X 25	4 ø 10	ø 6 esp. 20
PA 23 PA 33 PA 43	20 X 32	6 ø 12	20 X 20	4 ø 12	20 X 20	4 ø 10	ø 6 esp. 20

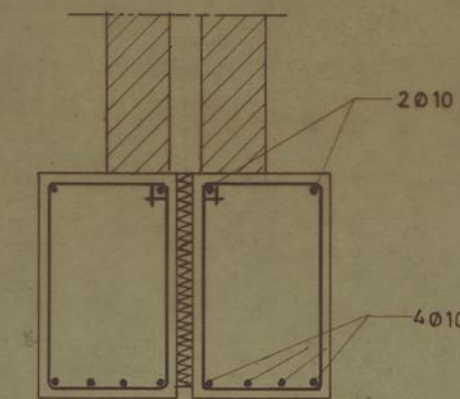


SAPATAS							
DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES				ARMADURAS		INDICAÇÃO
	A	B	C	D	Aa	Ab	
S1	1.45	1.90	.25	.35	9 Ø 12 p.m.	12 Ø 12 p.m.	Os pilares PA tem uma única sapata.
S2	1.25	2.10	.25	.35	7 Ø 12 p.m.	7 Ø 16 p.m.	

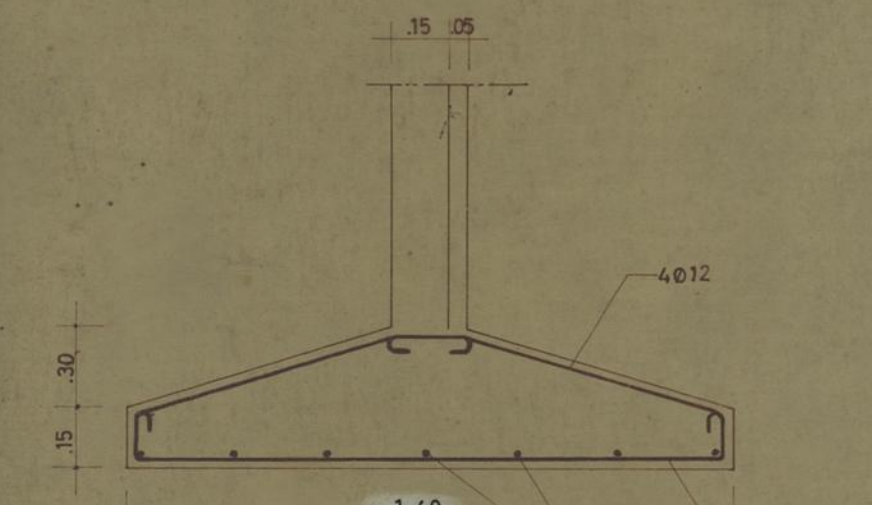


vedação com produto tipo "mastix" devidamente comprimido e colado as faces dos pilares.

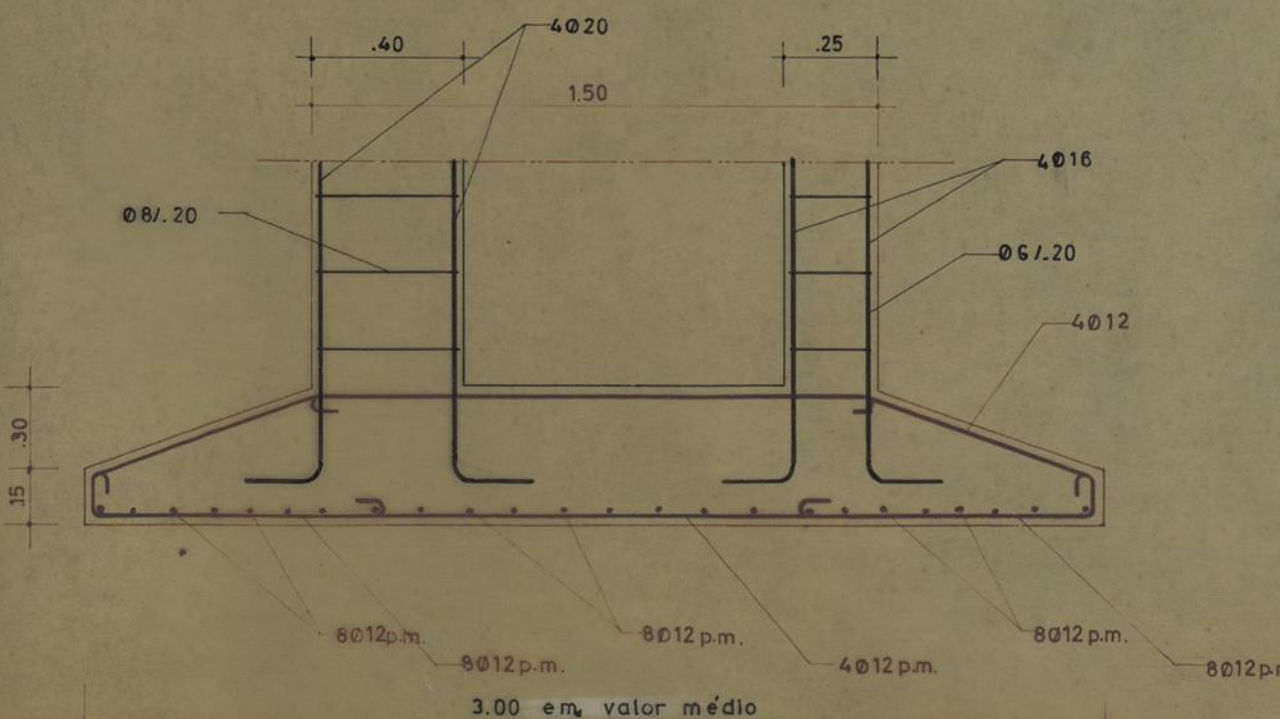
vedação com produto tipo "comprimado" devidamente comprimido e colado as faces dos pilares.



CORTE 1-1
ao nível das fundações



CORTE TRANSVERSAL

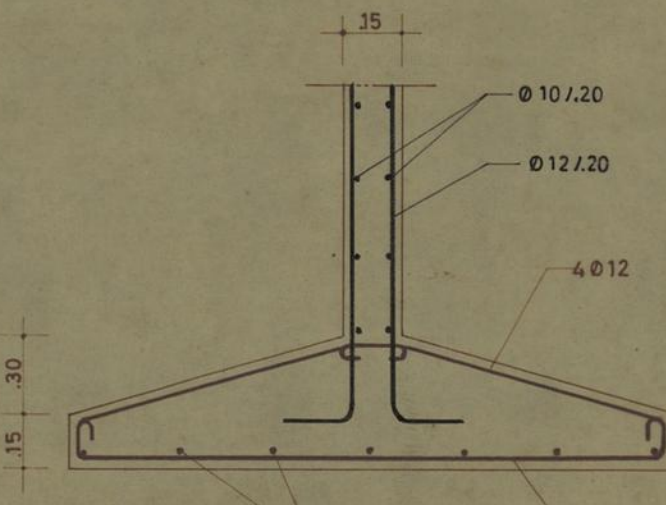
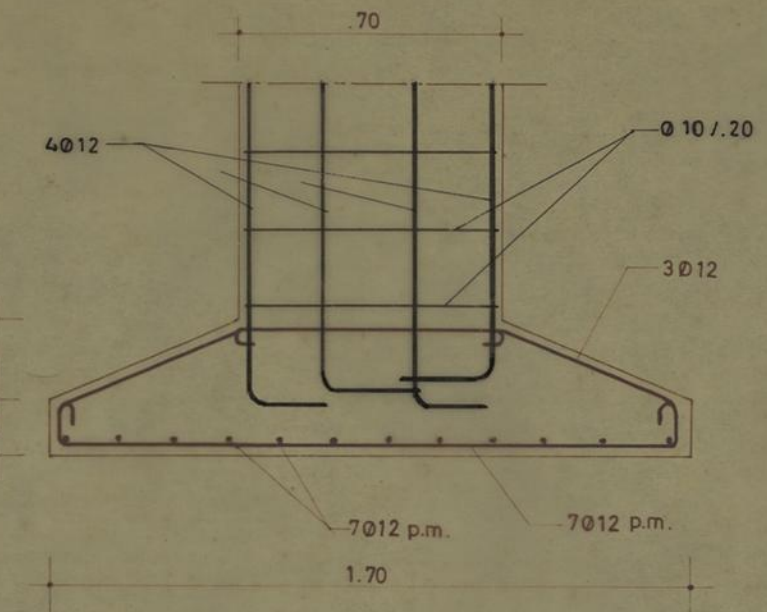
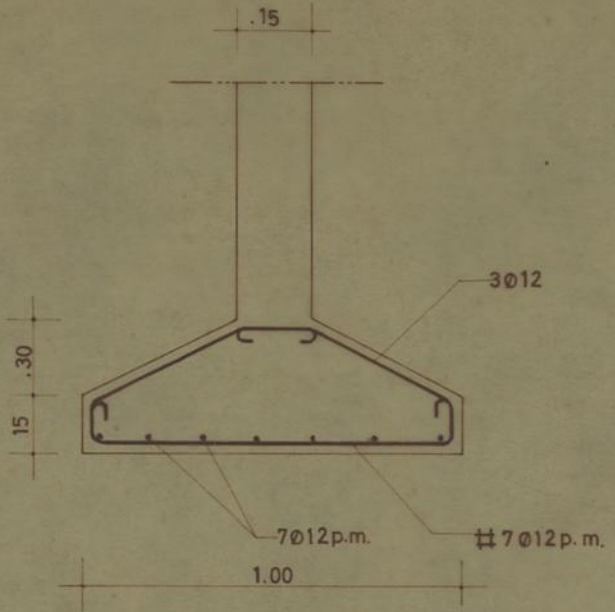


SAPATA SC

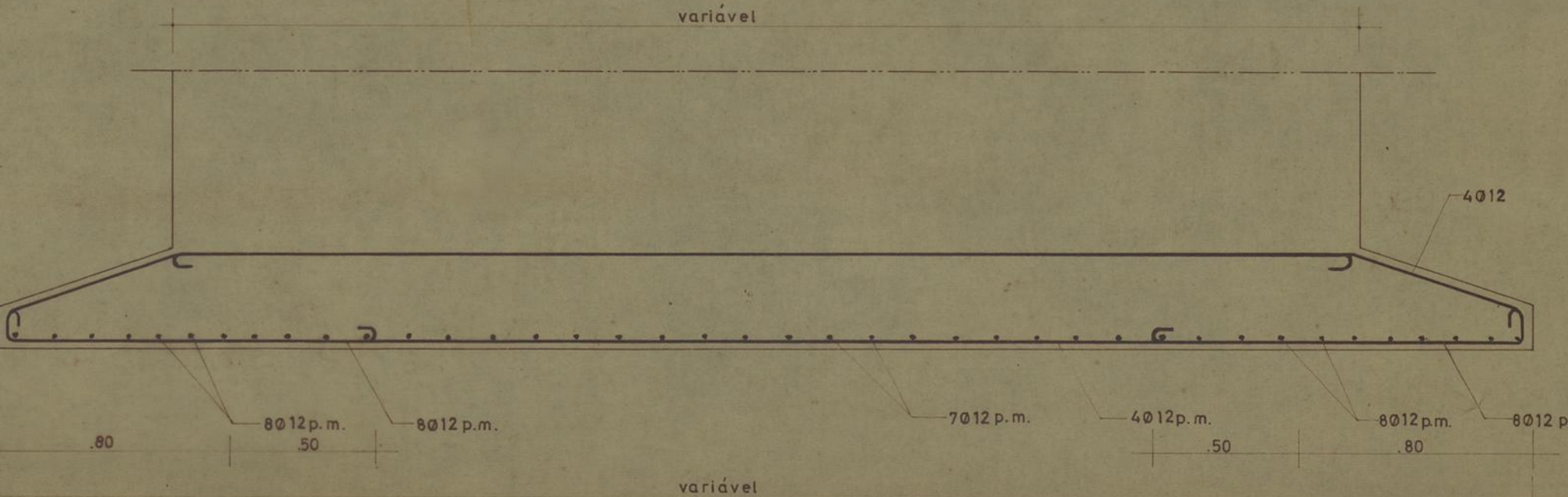
SAPATA SB

CORTE TRANSVERSAL

CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



SAPATA SD = SA = SE

GRUPO DE MORADIAS POPULARES (Amp.) DE S. JOÃO DE DEUS		CAMARA MUNICIPAL DO PORTO
BETÃO ARMADO		DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE HABITAÇÃO
PORMENORES		DESENHO N.º 10
O ENG. CHEFE		ESCALAS 1/50 e 1/20
DESENHOU		ANULADO
PROJECTOU		SUBSTITUÍDO
		DATA NOVEMBRO 1974