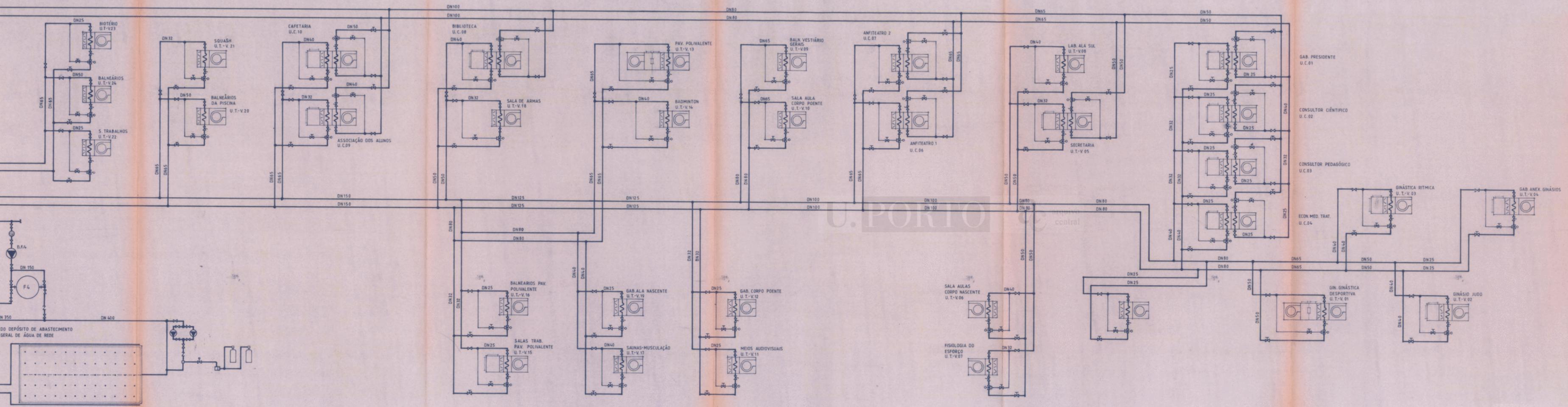


1/2
 →



AC-1838-1

UNIVERSIDADE DO PORTO
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

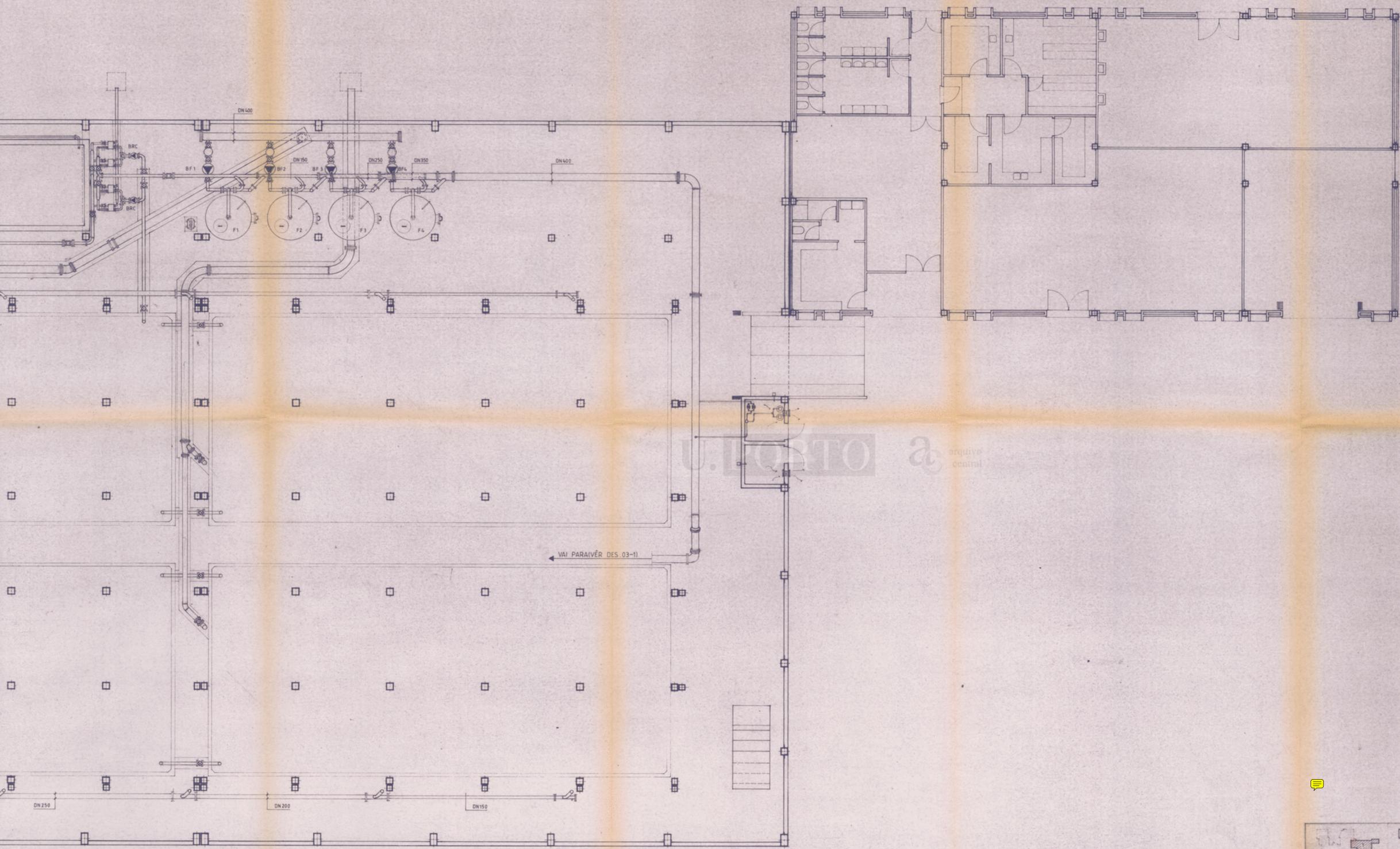
**CENTRAL TÉRMICA, EQUIPAMENTO DA PISCINA
E CLIMATIZAÇÃO**

ESQUEMA HIDRÁULICO

esc.			
des.	01		
		MARÇO - 1989	

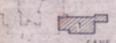
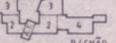
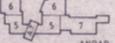
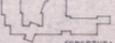
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTE
JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO

Arquitectos
Engenheiros

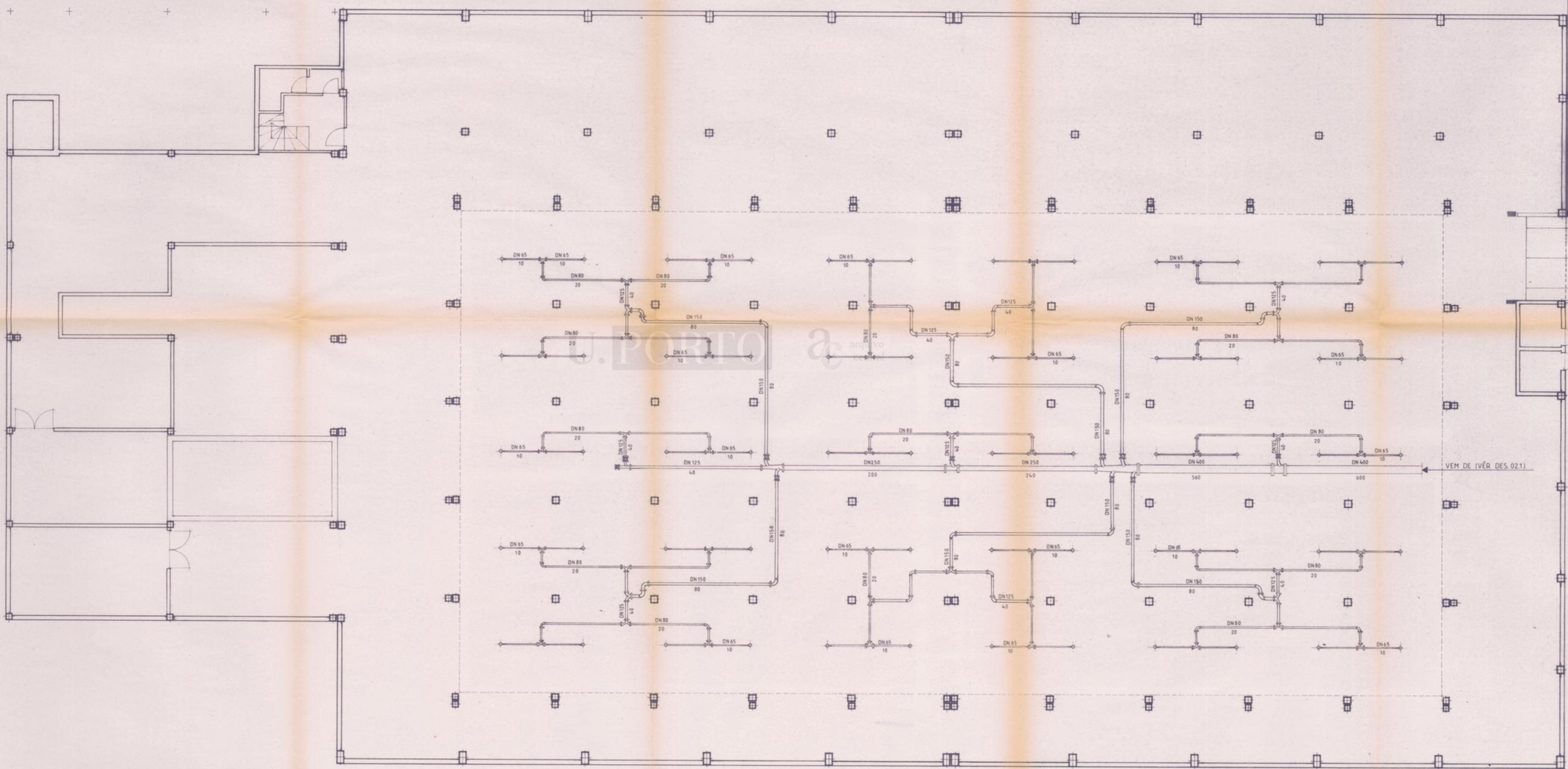


U. PORTO  arquivo central

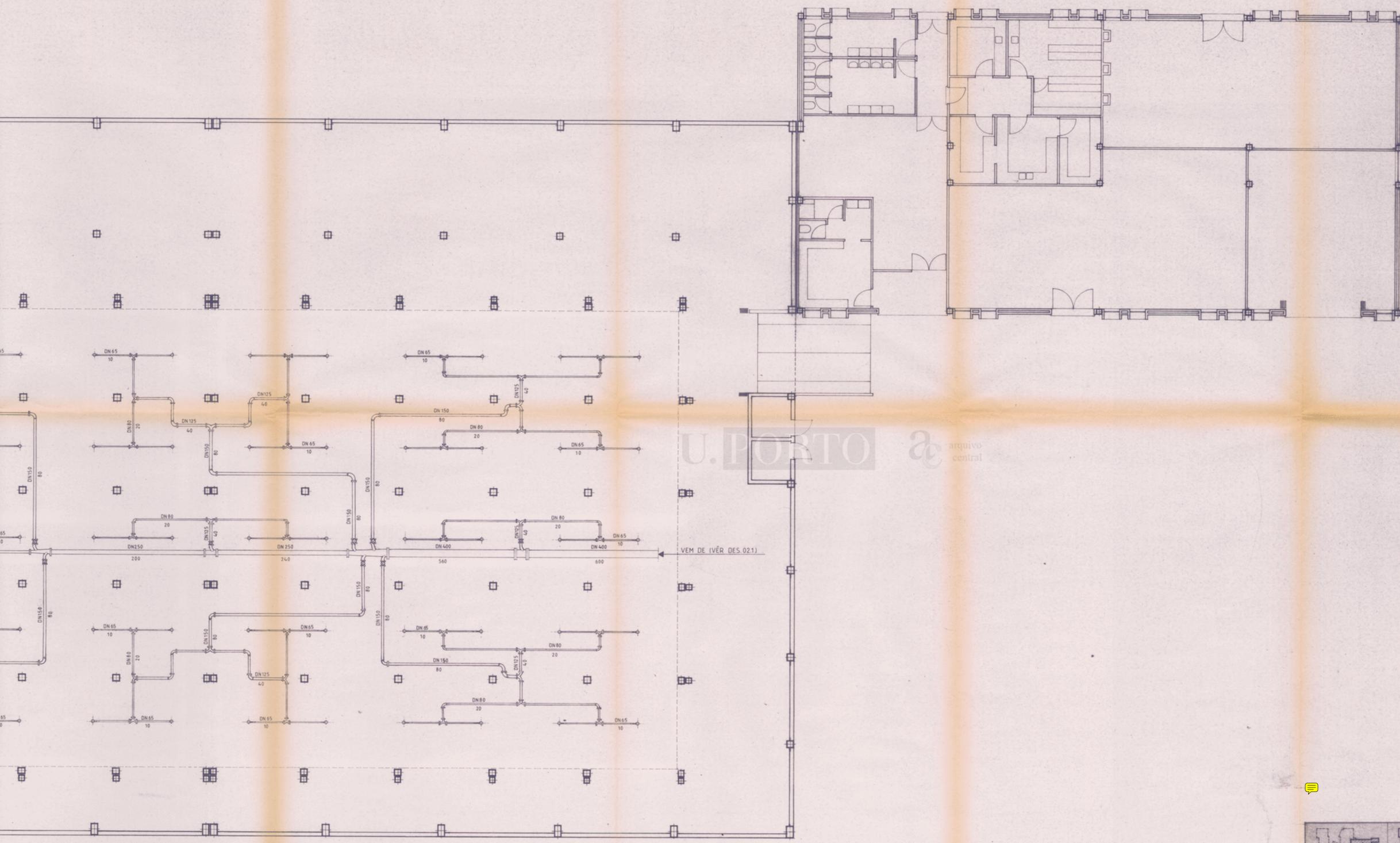
AC-1838-2

 CAVE	 RITÃO	 ANDAR	 COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA			ESC. 1:100
CENTRAL TÉRMICA E EQUIPAMENTO DA PISCINA			DES. 02-1
<small>CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCÁSTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO</small>			<small>MARÇO - 1989 Arquitectos Engenheiros</small>

2/2
↑



1/2
↓



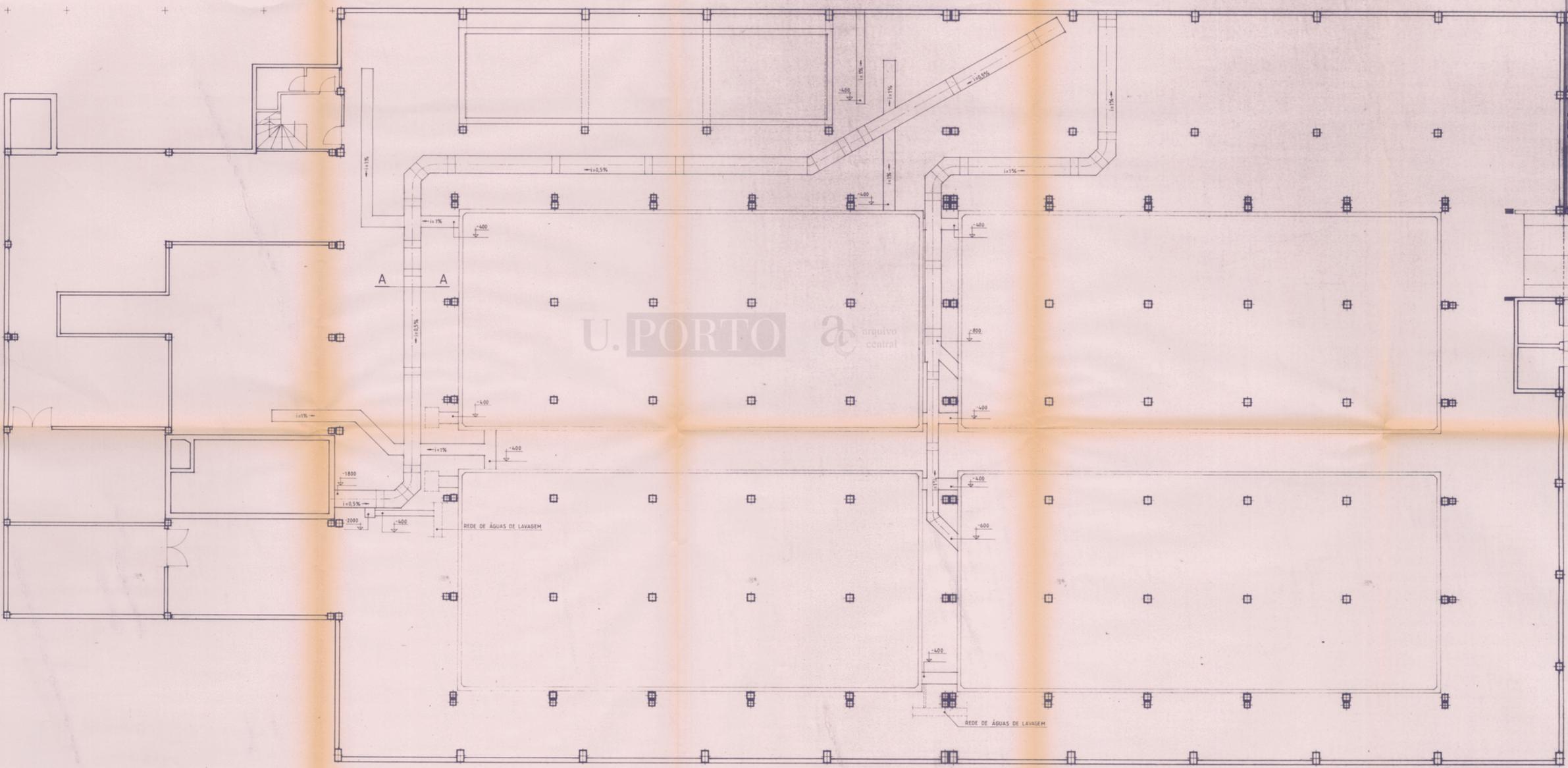
U. PORTO  arquivo central

AC-1838-3

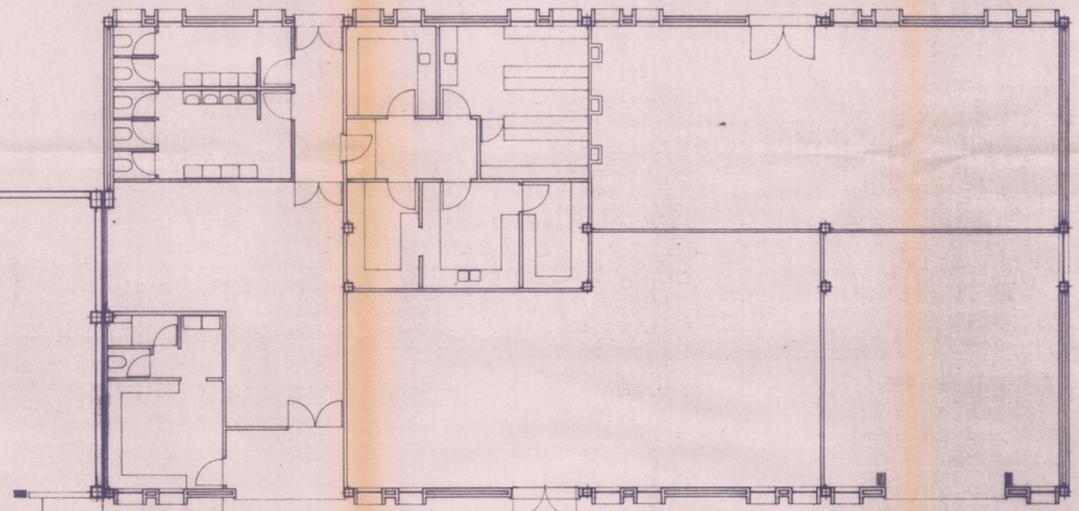
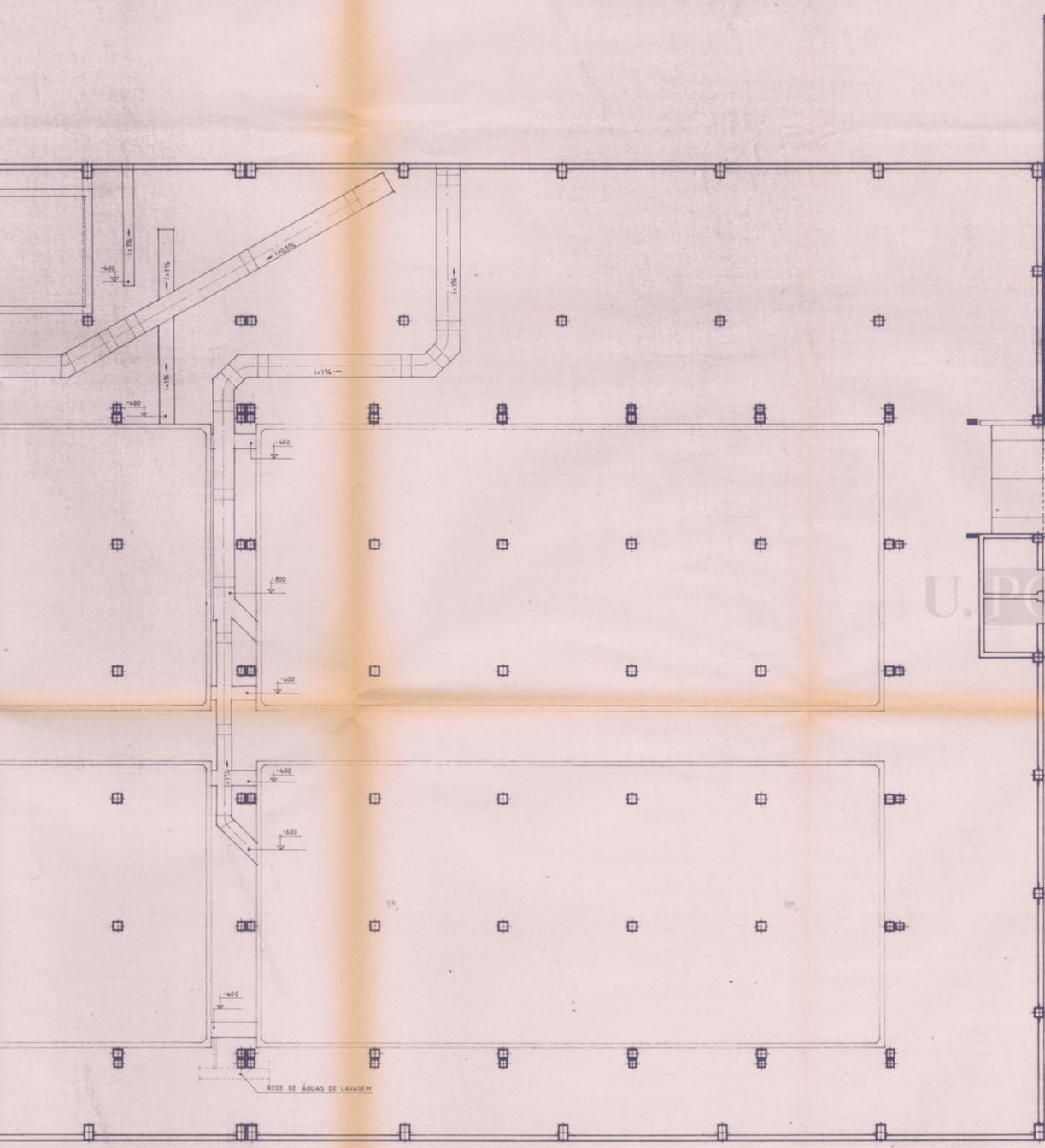
 CAVE	 R/ CHÃO	 ANDAR	 COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA			
EQUIPAMENTO DA PISCINA EMISSÃO DE ÁGUA DE RECICLAGEM			ESC. 1:100 DES. 03-1
<small>CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO</small>			
			<small>Arquitetos Engenheiros</small>

2/2

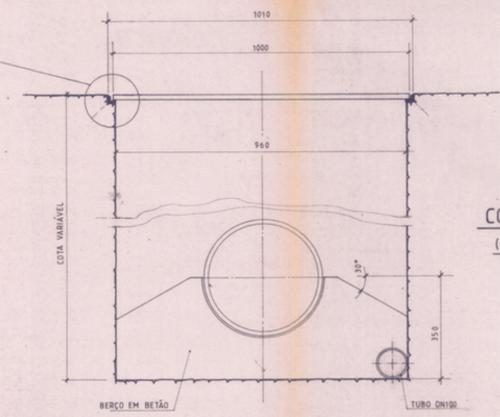
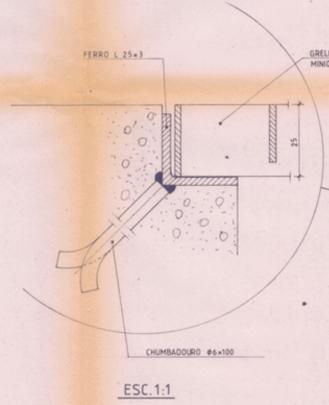
←



1/2
➔



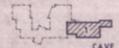
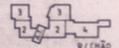
U.PORTO  arquivo central

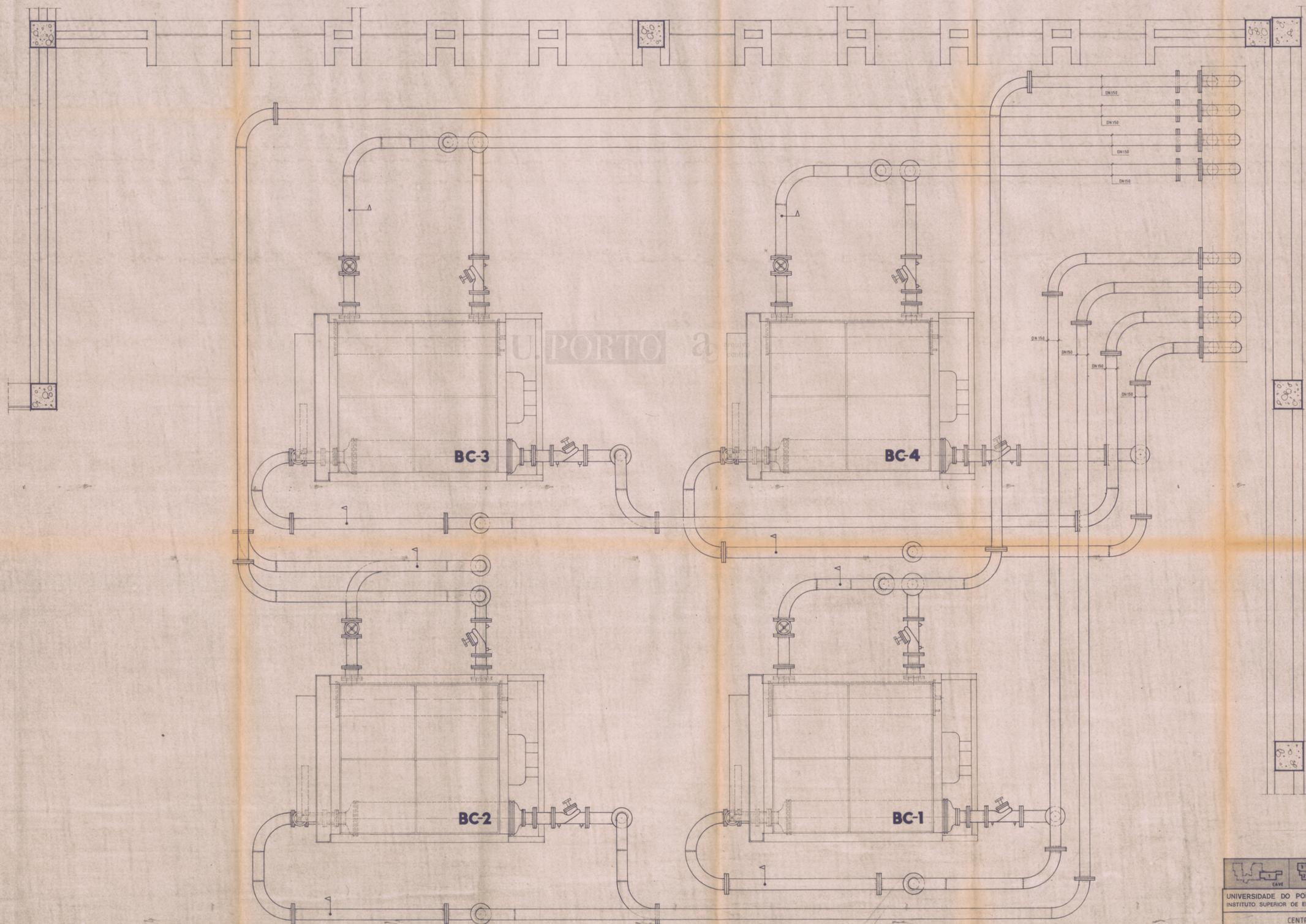


CORTE A-A
(PORMENOR)



AC-1838-4

			
CAVE	R/ CHÃO	ANDAR	COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA			
EQUIPAMENTO DA PISCINA			ESC. 1:100
VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBAGEM			DES. 04-1
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO			



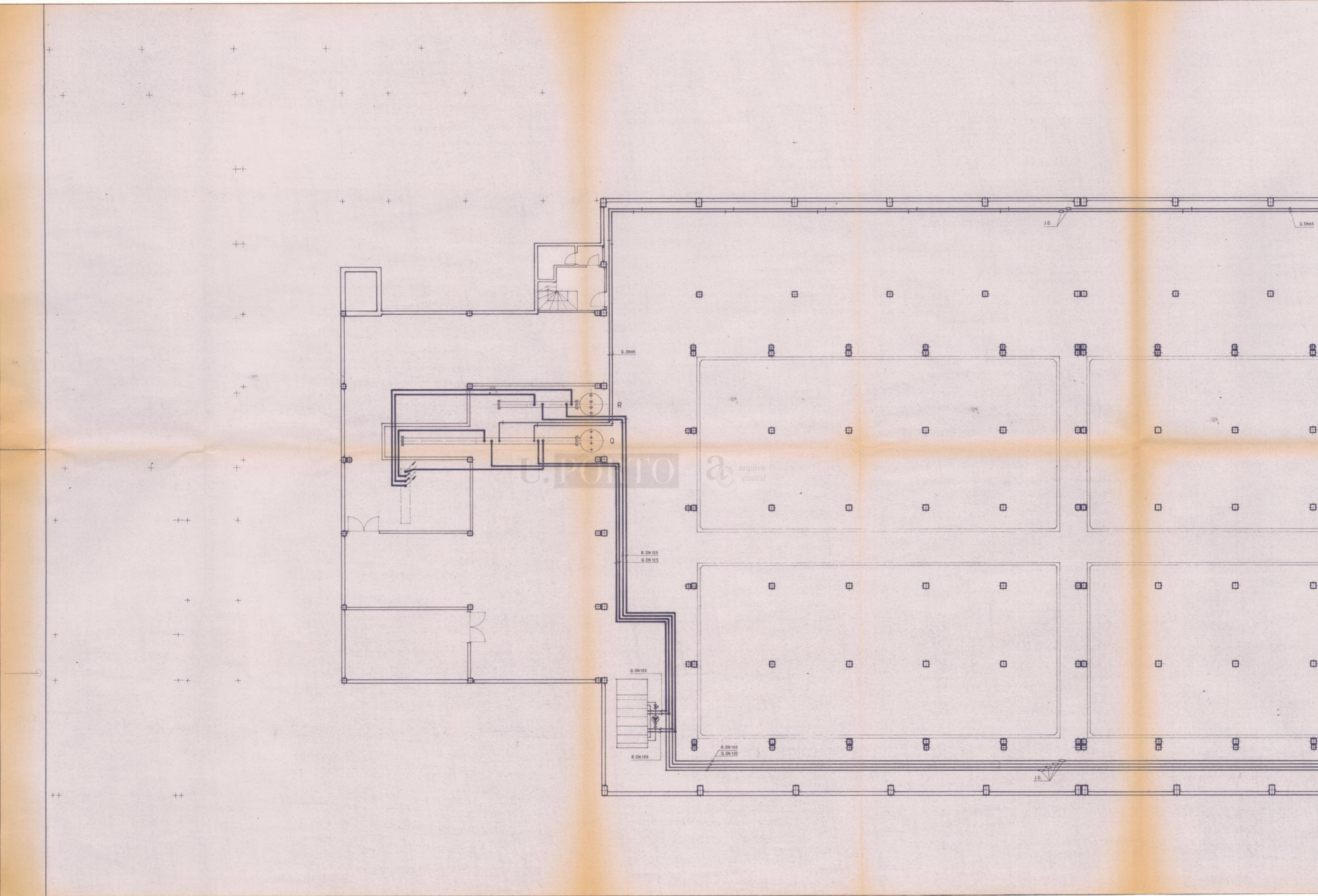
UNIVERSIDADE DO PORTO
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

CENTRAL TÉRMICA
IMPLANTAÇÃO DE BOMBAS DE CALOR
E SEUS CIRCUITOS

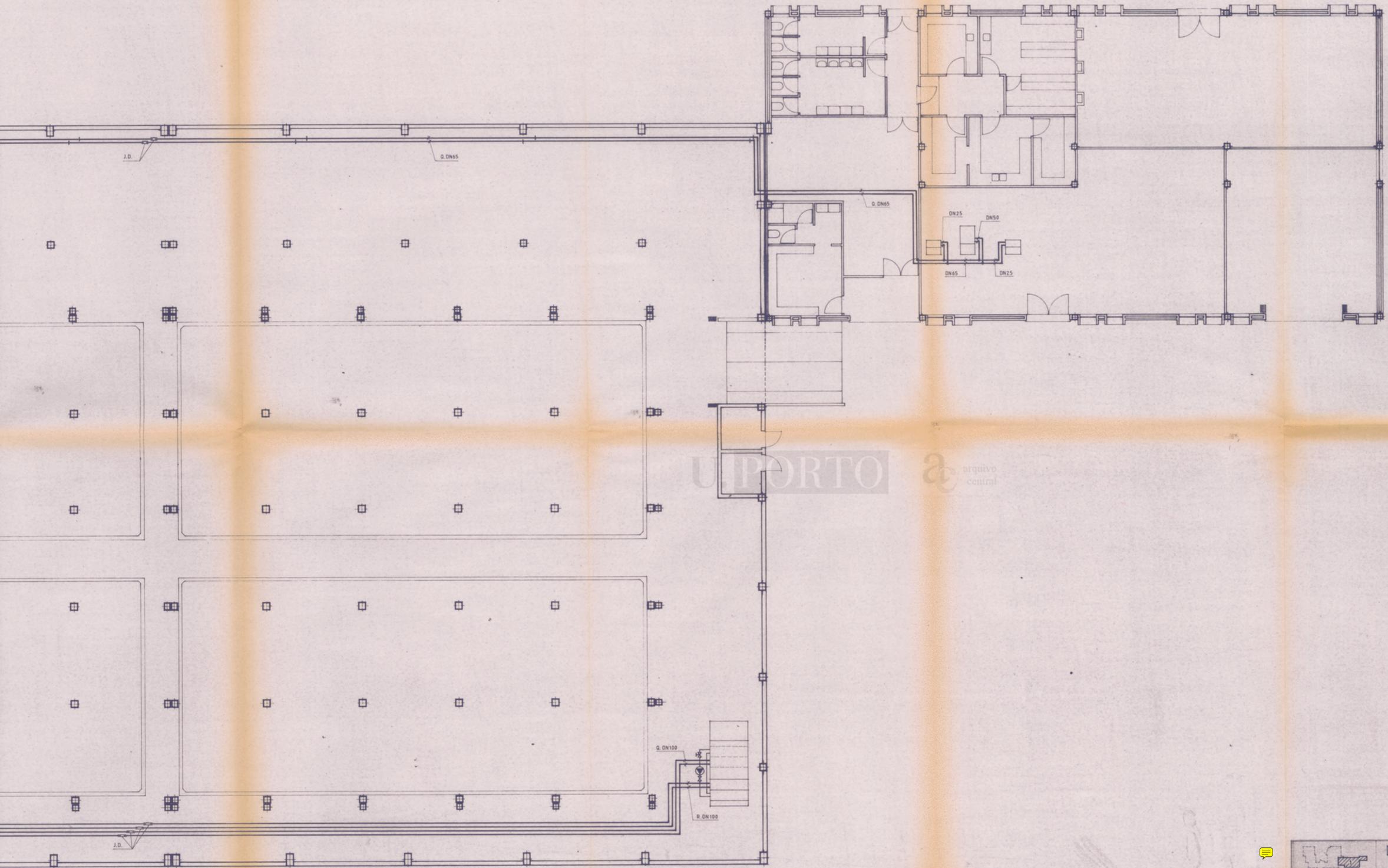
ESC. 1:20
05-7
MARÇO-1989

CRISTIANO MOREIRA - JOSÉ N. COSTINHO - MÁRIO RAMOS - JOSÉ LENCINSTE
JOSUÉ SARMENTO - FERNANDO MADEIRA - A. ALBUQUERQUE BARREIRA - LÍDIO DE ARAÚJO

Arquitetos
Engenheiros

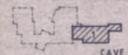
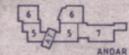
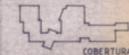


1/2
→



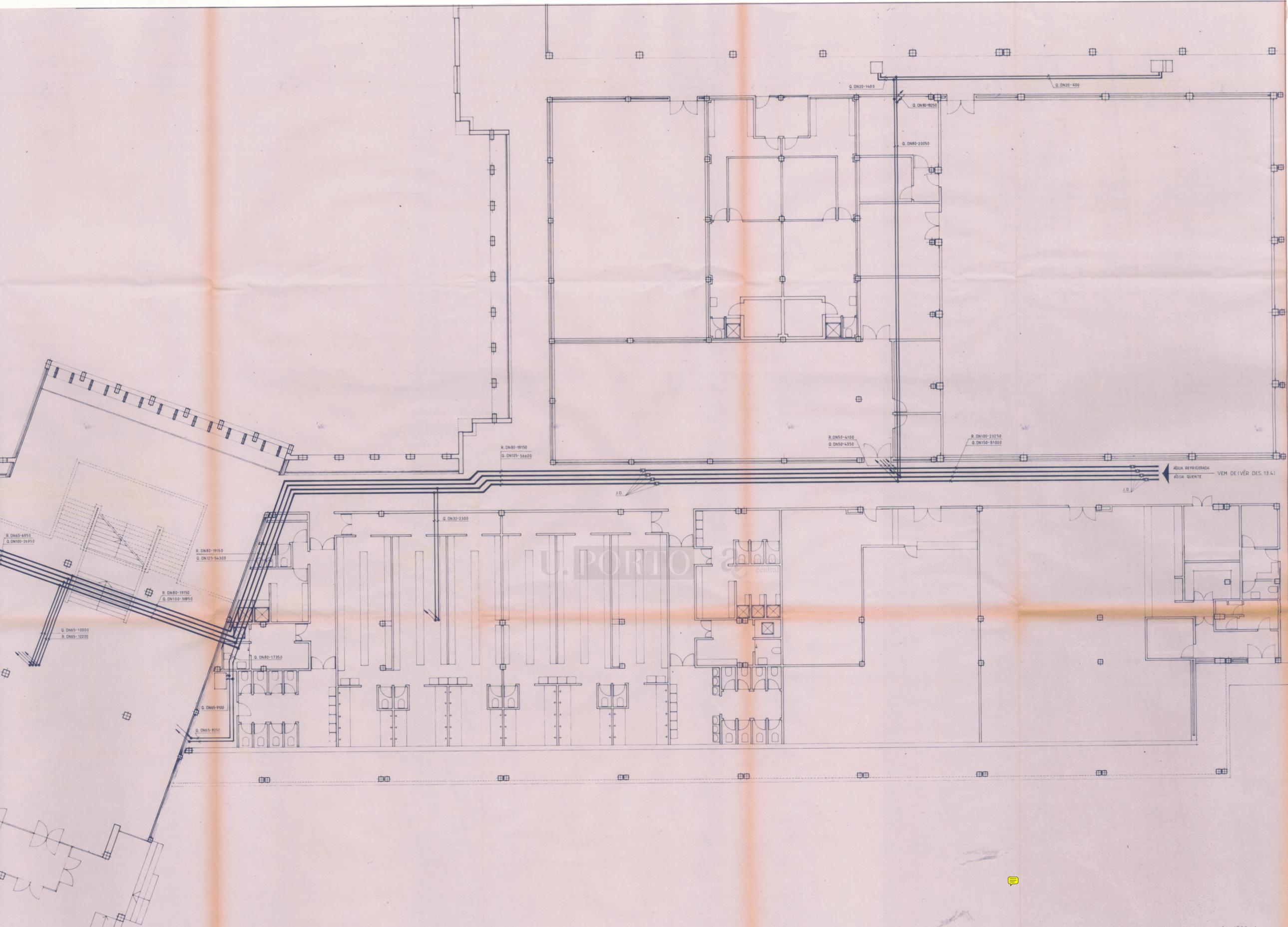
UNIVERSIDADE DO PORTO
arquivo central

AC-1838-6

 CAVE	 R/C HÃO	 ANDAR	 COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA			
CLIMATIZAÇÃO CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E REFRIGERADA FORA DA CENTRAL			ESC. 1:100 DES. 11-1
<small>CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO</small>			<small>Arquitectos Engenheiros</small>

2/2

←



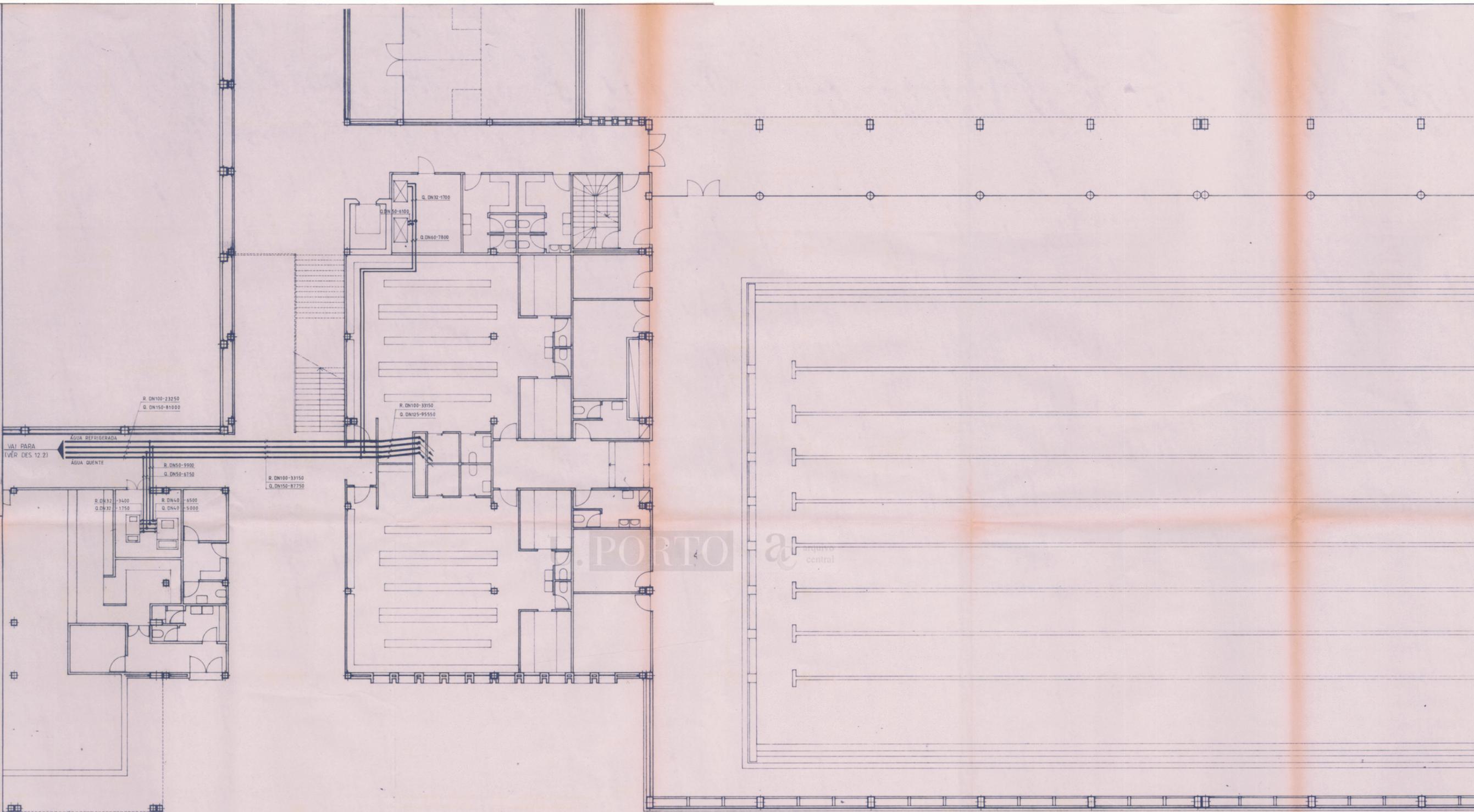
U. PORTO

AC-1838-2

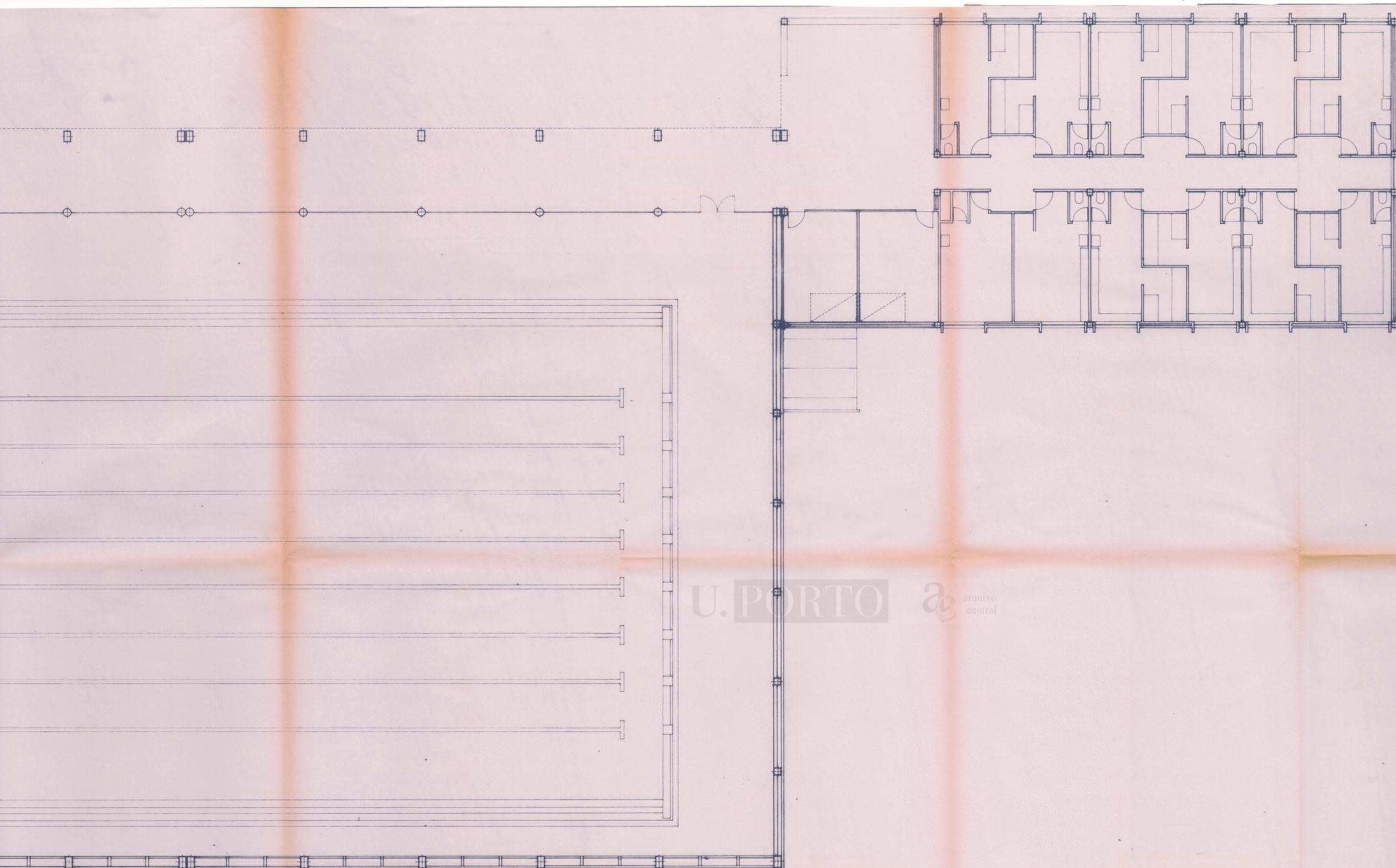
	CAVE 1º ANDAR 2º ANDAR COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA	
CLIMATIZAÇÃO CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E REFRIGERADA FORA DA CENTRAL	
ESC. 1:100 DES. 12-2 MARÇO - 1989	ARQUITECTOS ENGENHEIROS
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO	

2/2

←



1/2
→



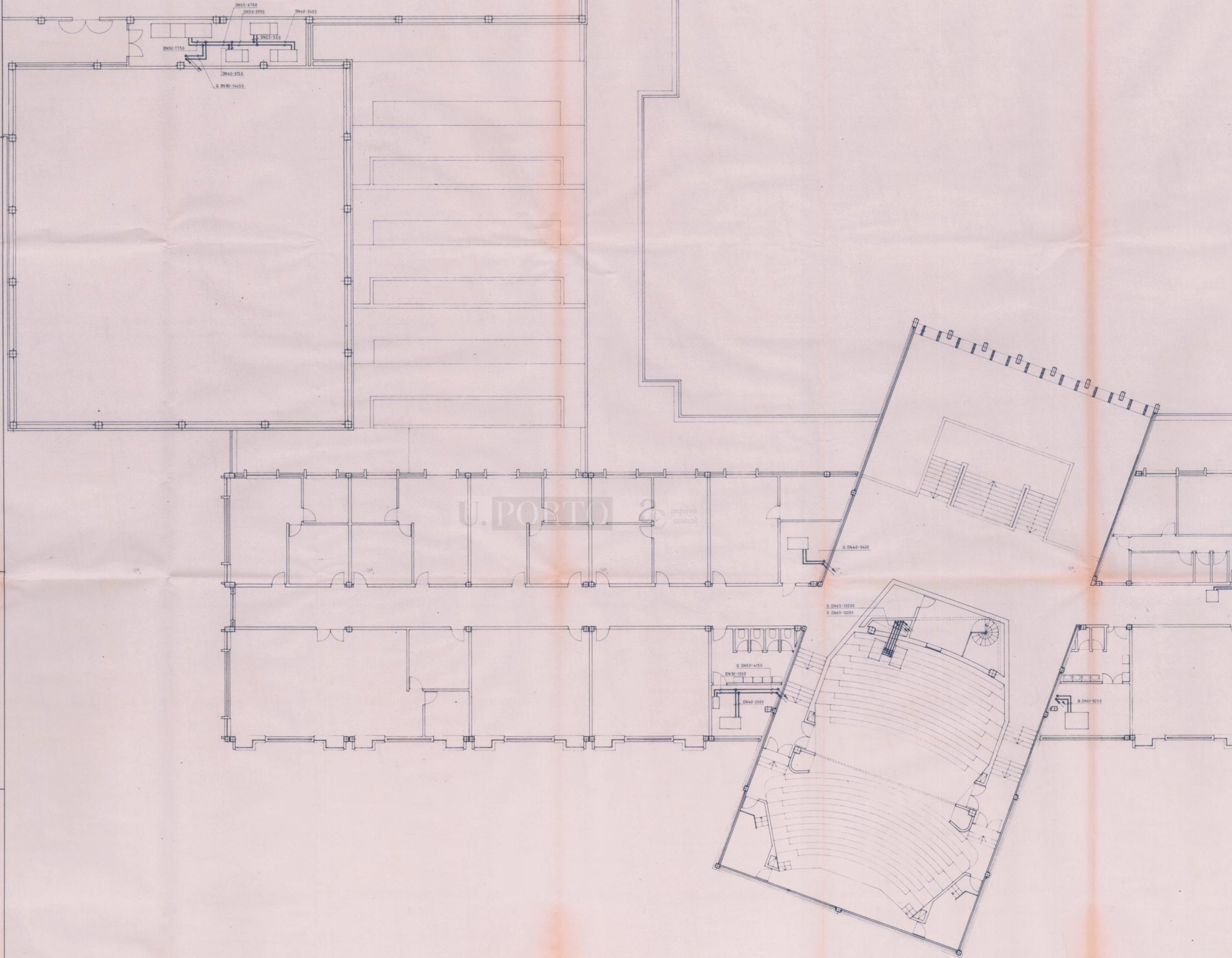
U.PORTO  arquivo central

AC-1838-B

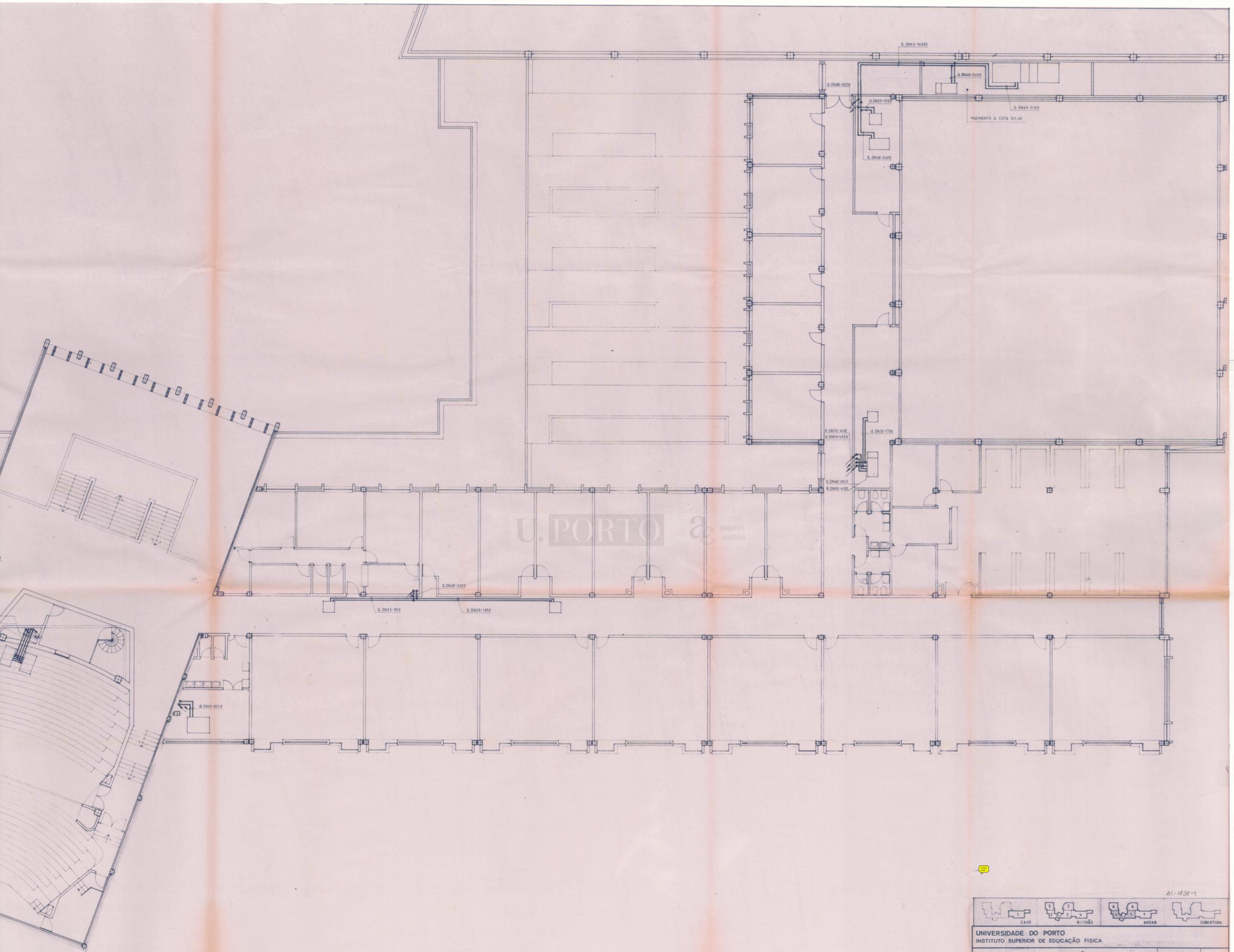


UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FISICA	ESC. 1:100
CLIMATIZAÇÃO CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E REFRIGERADA FORA DA CENTRAL	DES. 13-4
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCÁSTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO	Arquitetos Engenheiros

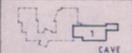
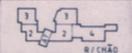
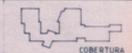
2/2
←



1/2
→



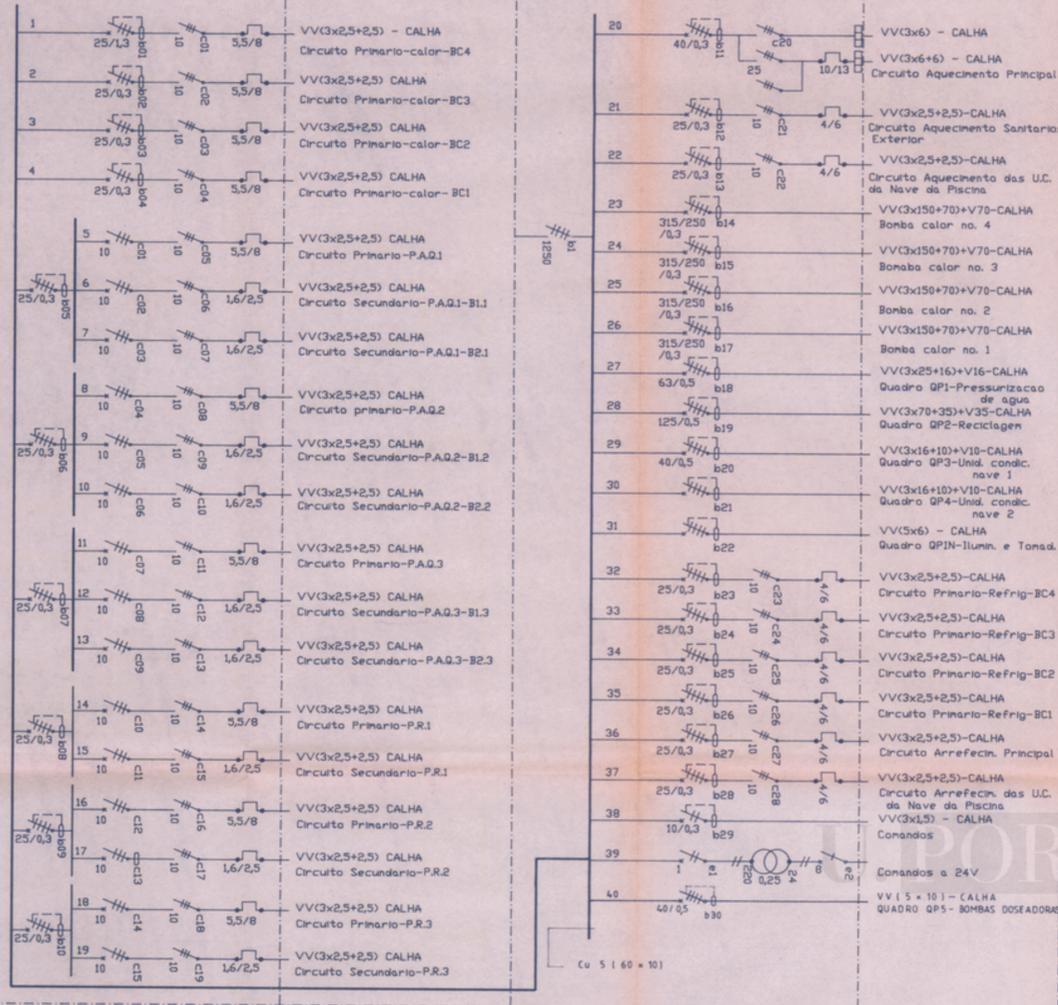
AC-1438-9

 CAVE	 R/CHÃO	 ANDAR	 COBERTURA
UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA			ESC. 1:100
CLIMATIZAÇÃO CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E REFRIGERADA FORA DA CENTRAL			DES. 14-5
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCÁSTRE JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO			MARÇO-1989 Arquitectos Engenheiros

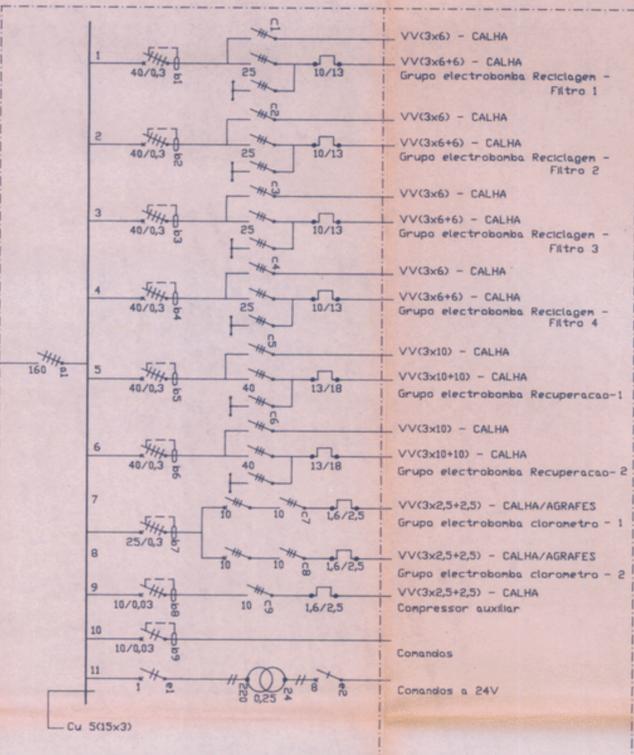
2/2

←

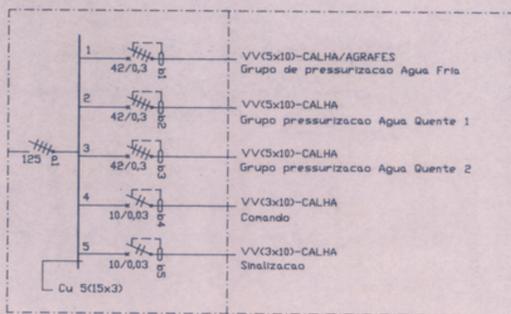
Q.G.P.



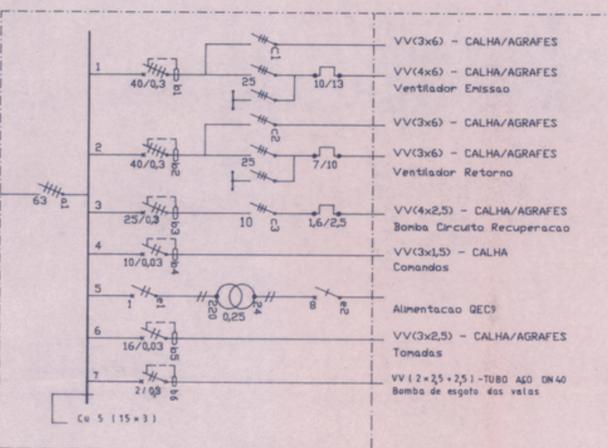
Q.P2



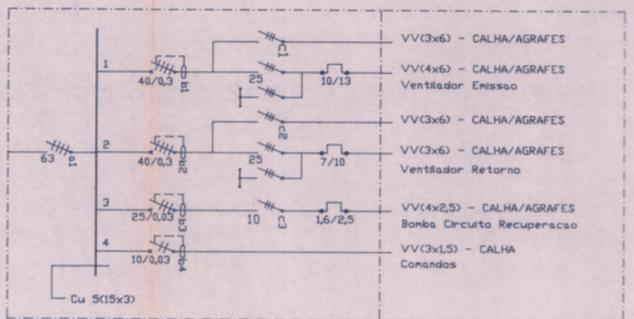
Q.P.1



Q.P3



Q.P4



AC-1636-10

UNIVERSIDADE DO PORTO
INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

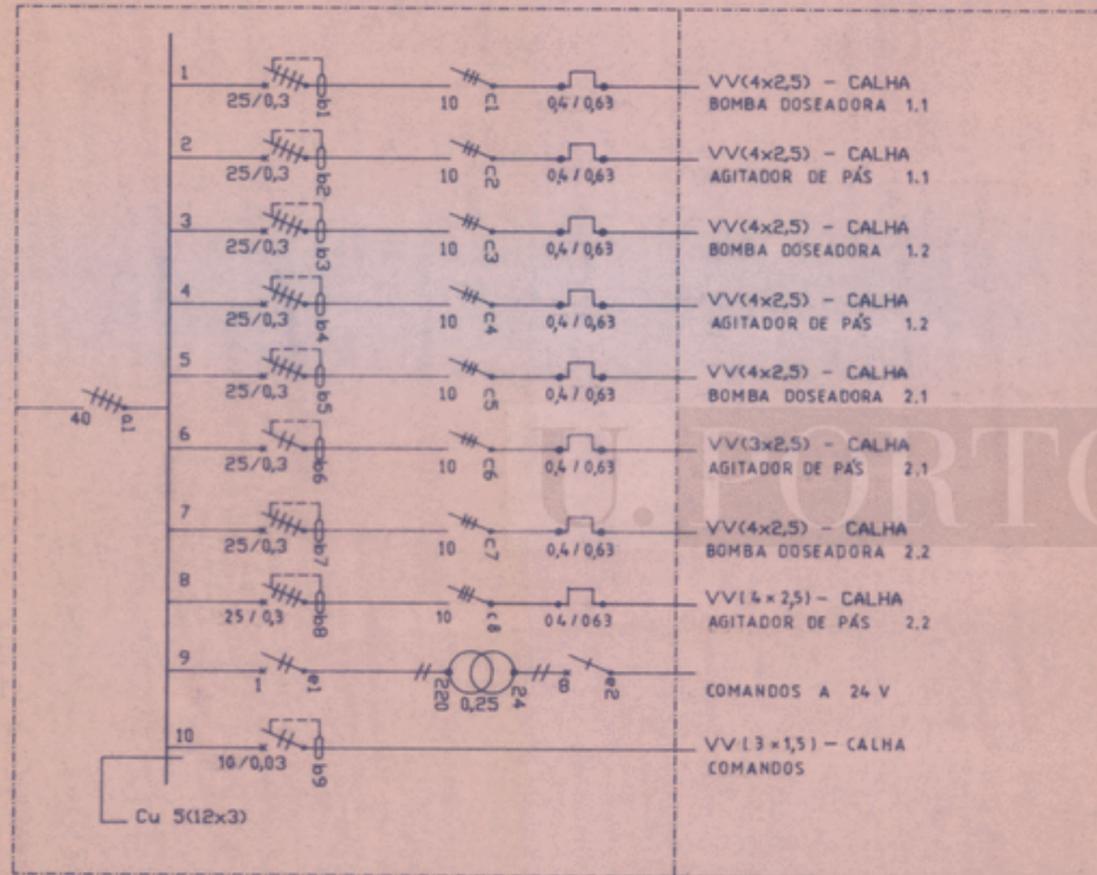
EQUIPAMENTO DA PISCINA
QUADROS ELÉTRICOS

ESC. DES. 71 MARÇO - 1985

CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE
JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILÍDIO DE ARAÚJO

Arquitetos
Engenheiros

QP5



arquivo central

AC-1838-11

UNIVERSIDADE DO PORTO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FISICA	
EQUIPAMENTO DA PISCINA QUADRO ELÉCTRICO	ESC.
	DES. 72
	MARÇO - 1989
CRISTIANO MOREIRA • JOSÉ R. COUTINHO • MÁRIO RAMOS • JOSÉ LENCASTRE	
JOAQUIM SARMENTO • FERNANDO MADEIRA • A. ALBUQUERQUE BARBOSA • ILIDIO DE ARAÚJO	
	Arquitectos
	Engenheiros