

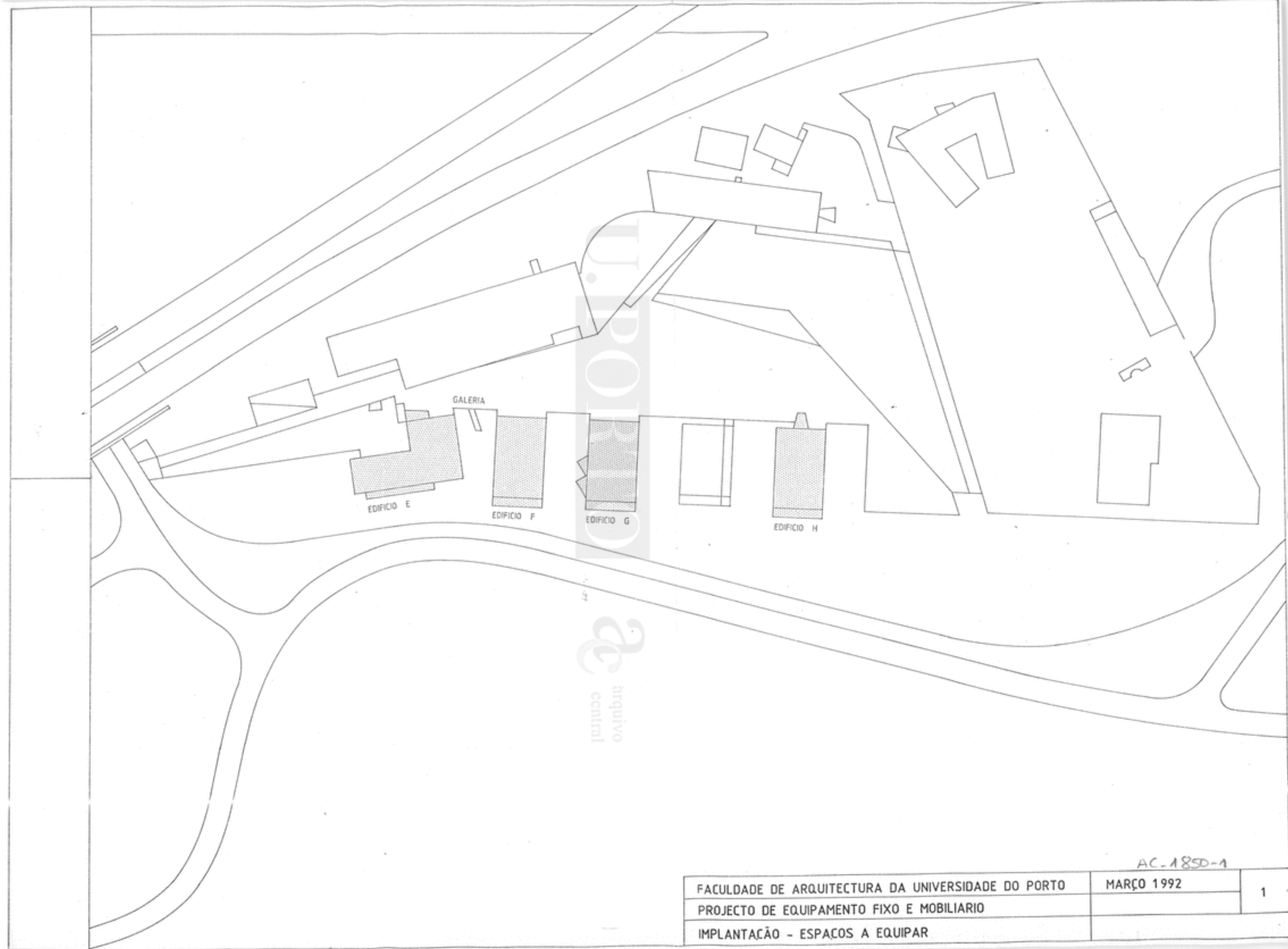
LEGENDA DAS PEÇAS DESENHADAS

- DESENHO Nº 01 - IMPLANTAÇÃO
 DESENHO Nº 02 - GABINETES PROFESSORES - EDIFÍCIO E
 DESENHO Nº 03 - GABINETES PROFESSORES - EDIFÍCIO F
 DESENHO Nº 04 - GABINETES PROFESSORES - EDIFÍCIO G
 DESENHO Nº 05 - GABINETES DE ASSISTENTES
 DESENHO Nº 06 - SALAS TEÓRICAS
 DESENHO Nº 07 - SALA DE DESENHO 1
 DESENHO Nº 08 - SALA DE DESENHO 2
 DESENHO Nº 09 - SALA DE DESENHO 3
 DESENHO Nº 10 - SALA DE DESENHO 4
 DESENHO Nº 11 - SALA DE DESENHO 5
 DESENHO Nº 12 - SALA DE DESENHO 6
 DESENHO Nº 13 - SALA DE DESENHO 7
 DESENHO Nº 14 - SALA DE DESENHO 8
 DESENHO Nº 15 - SALA DE DESENHO 9
 DESENHO Nº 16 - ARRECADAÇÕES
 DESENHO Nº 17 - VESTIÁRIO - EDIFÍCIO H
 DESENHO Nº 18 - VESTIÁRIO - EDIFÍCIO E
 DESENHO Nº 19 - VESTIÁRIOS GALERIA
 DESENHO Nº 20 - MAPA DE ESTORES - EDIFÍCIO E
 DESENHO Nº 21 - MAPA DE ESTORES - EDIFÍCIO F
 DESENHO Nº 22 - MAPA DE ESTORES - EDIFÍCIO G
 DESENHO Nº 23 - MAPA DE ESTORES - EDIFÍCIO H
 DESENHO Nº 24.1 - MAPA DE ESTORES - SALAS DE AULA TEÓRICA E,F,G,H
 DESENHO Nº 24.2 - MAPA DE ESTORES - VESTIÁRIO, SANITÁRIOS E,F,G,H
 DESENHO Nº 25 - ARMÁRIO ROUPEIRO/LIVREIRO - 2 MÓDULOS
 DESENHO Nº 26 - ARMÁRIO ROUPEIRO/LIVREIRO - 3 MÓDULOS
 DESENHO Nº 27 - ARMÁRIO ROUPEIRO/LIVREIRO - 1 MÓDULO
 DESENHO Nº 28 - ARMÁRIO LIVREIRO - 2 MÓDULOS
 DESENHO Nº 29 - ARMÁRIO LIVREIRO - 3 MÓDULOS
 DESENHO Nº 30 - ARMÁRIO LIVREIRO - 4 MÓDULOS
 DESENHO Nº 31 - ARMÁRIO LIVREIRO
 DESENHO Nº 32 - ARMÁRIO LIVREIRO
 DESENHO Nº 33 - ARMÁRIO APOIO (SALA DE DESENHO)
 DESENHO Nº 34 - ARMÁRIO ESTANTE (SALA DE REUNIÕES)
 DESENHO Nº 34.1 - ESTANTE A 11
 DESENHO Nº 35 - BANCO DE ESTIRADOR
 DESENHO Nº 36 - CADEIRA DE BRAÇOS — *estão nos gabinetes.*
 DESENHO Nº 37 - CADEIRA (GABINETES) — *em braço.*
 DESENHO Nº 38 - CADEIRA
 DESENHO Nº 39 - CANDEEIRO
 DESENHO Nº 40 - ESTIRADOR
 DESENHO Nº 41 - ESTORE (BLACK OUT)
 DESENHO Nº 42 - ESTORE
 DESENHO Nº 43 - ECRAN DE PROJECCÃO
 DESENHO Nº 44 - MESA PROJECTORA DE SLIDES
 DESENHO Nº 45 - MESA DE TRABALHO (SALA TEÓRICA)

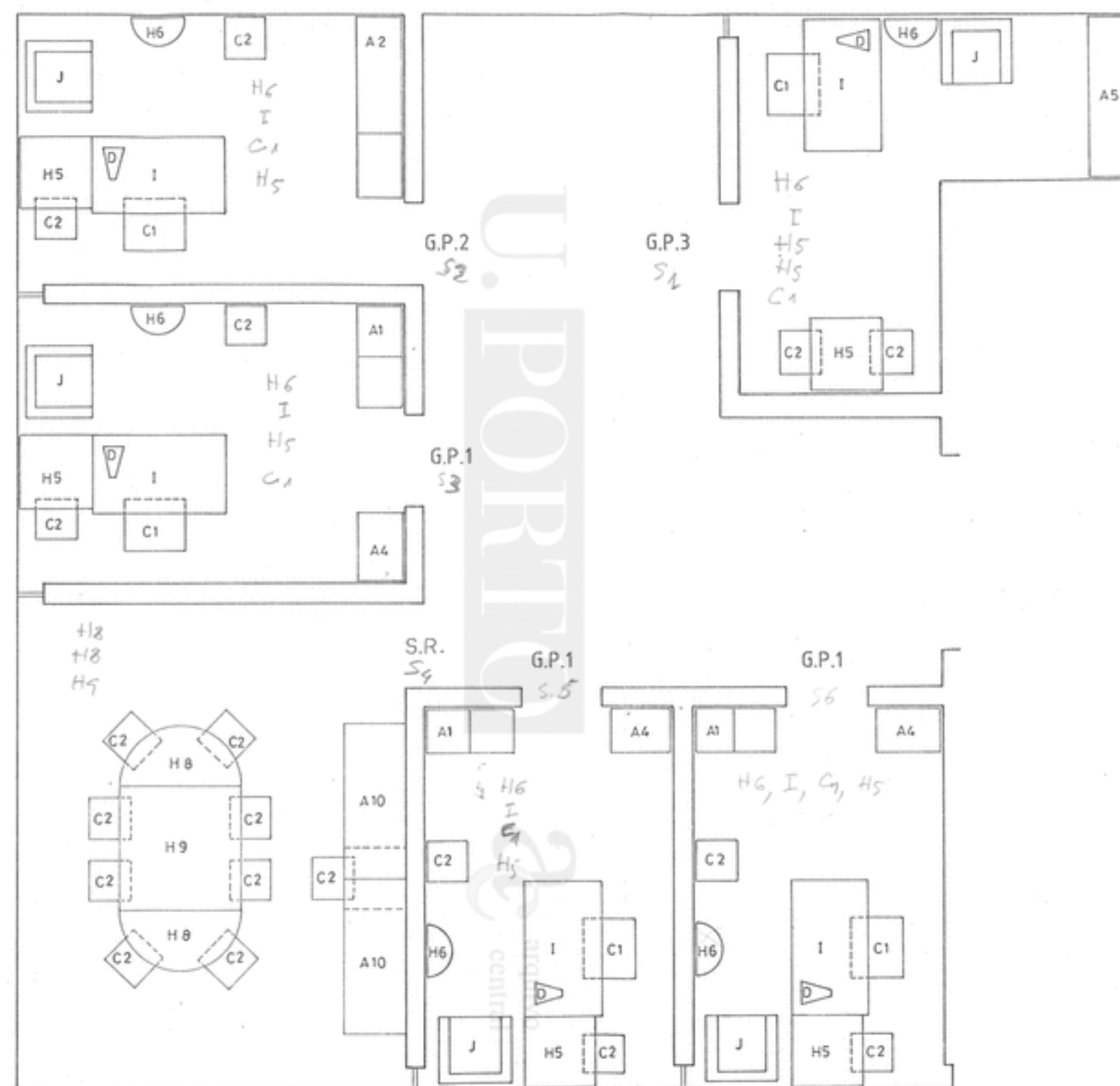
DESENHO Nº 46 - MESA DE APOIO (SALA DE DESENHO)
DESENHO Nº 47 - TAMPO EXTENSÍVEL DA MESA DE APOIO
DESENHO Nº 48 - MESA
DESENHO Nº 49 - MESA DE APOIO (GAB. PROFESSORES)
DESENHO Nº 50 - MESA DE REUNIÕES (GAB. PROFESSORES)
DESENHO Nº 51 - MESA DE REUNIÕES (SALA DE REUNIÕES)
DESENHO Nº 52 - TAMPO EXTENSÍVEL DE MESA DE REUNIÕES
DESENHO Nº 53 - SECRETÁRIA
DESENHO Nº 54 - POLTRONA
DESENHO Nº 55 - QUADRO L
DESENHO Nº 56 - CACIFOS VESTIÁRIOS (GALERIA)
DESENHO Nº 57 - CACIFOS VESTIÁRIOS
DESENHO Nº 58 - CACIFOS VESTIÁRIOS (INST. SANITÁRIAS)

U. PORTO

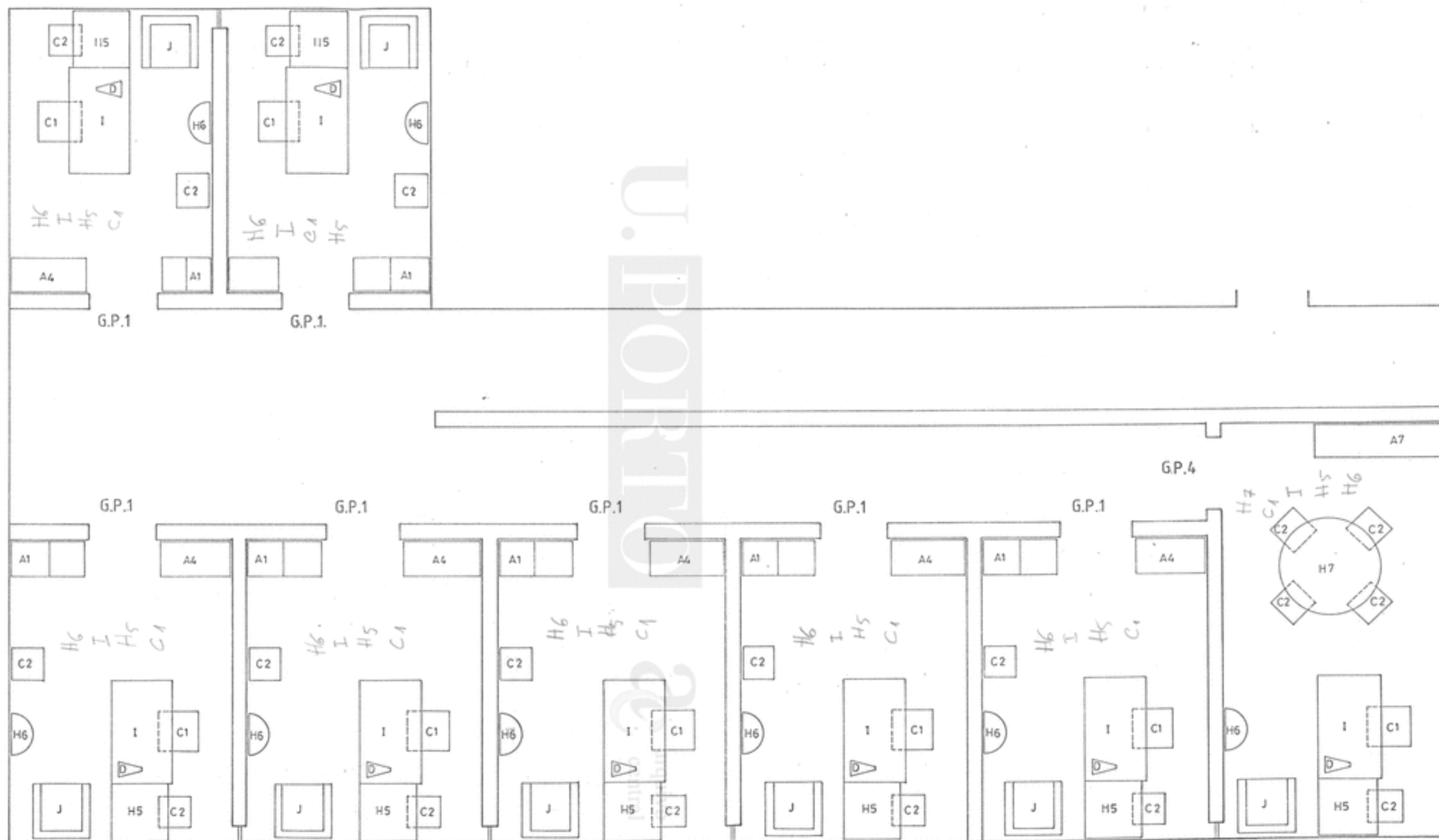
ac arquivo
central



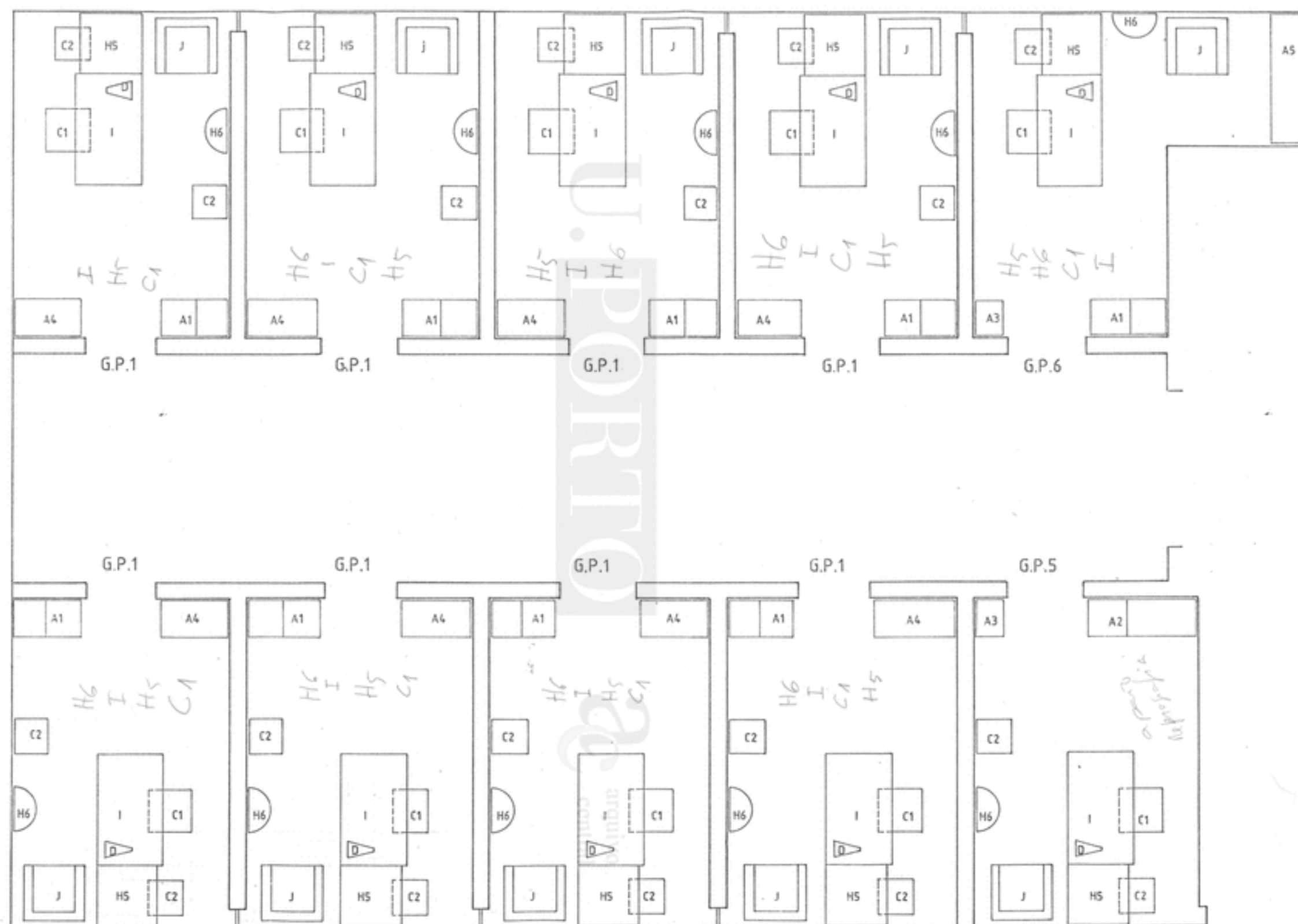
AC-1850-1		1
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO		
IMPLANTAÇÃO - ESPAÇOS A EQUIPAR		



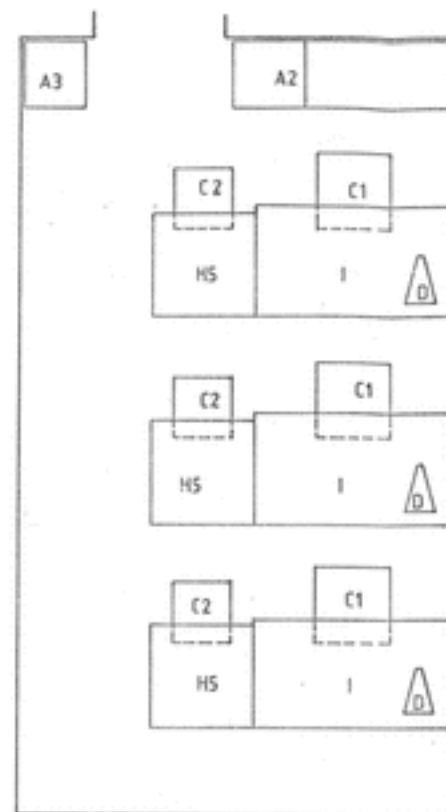
G.P. - gabinete de professor



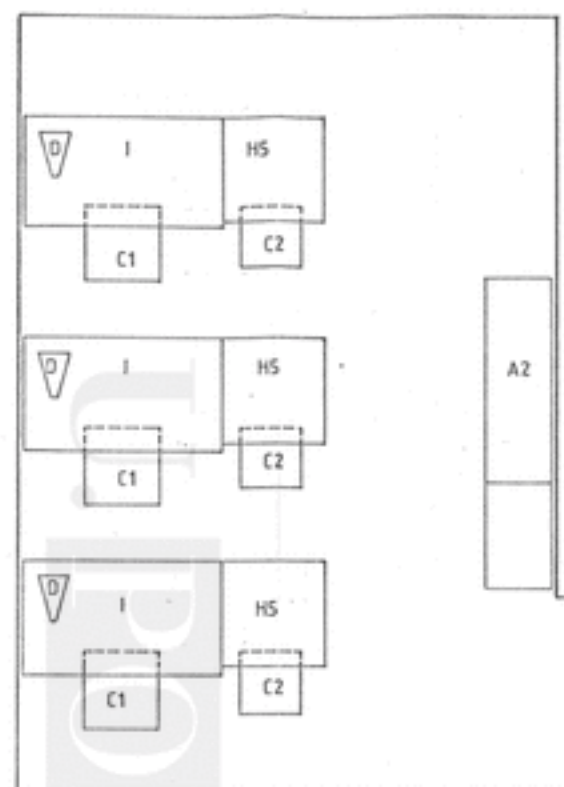
G.P. — EDIFÍCIO F PISO 1



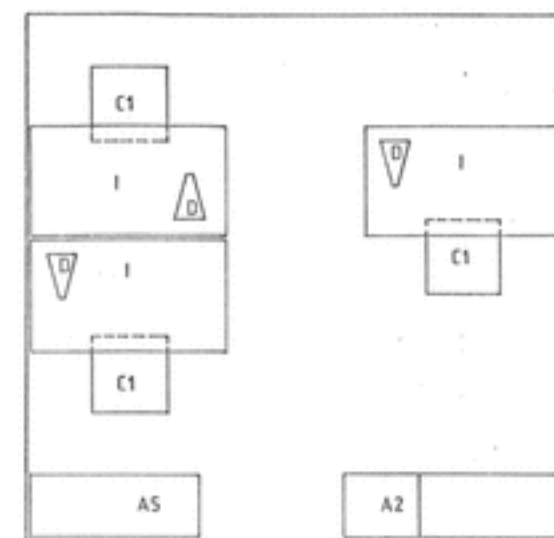
G.P. EDIFÍCIO G. PISO 1.



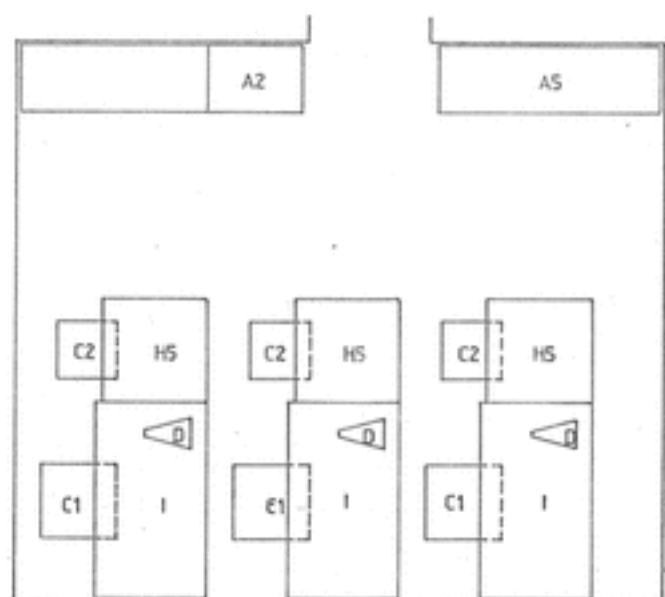
G.A.1—EDIFÍCIO E PISO 2,3,4



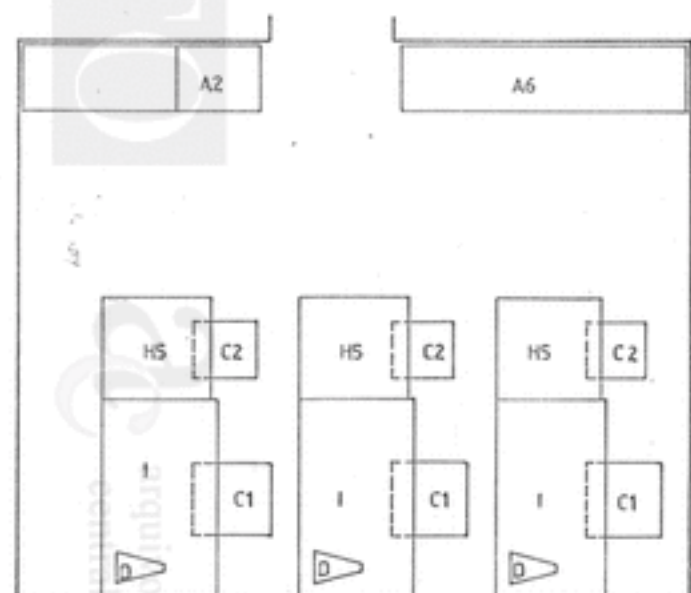
G.A.2.1—EDIFÍCIO F PISO 3



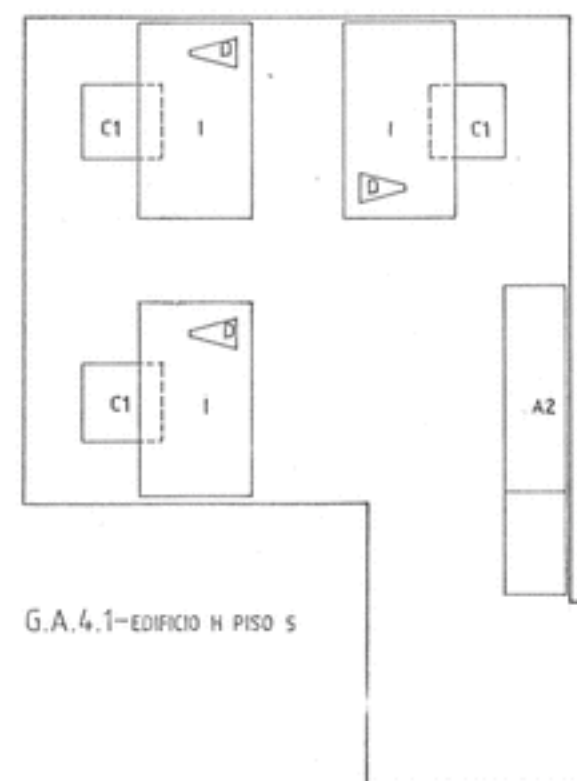
G.A.2—EDIFÍCIO F PISO 1



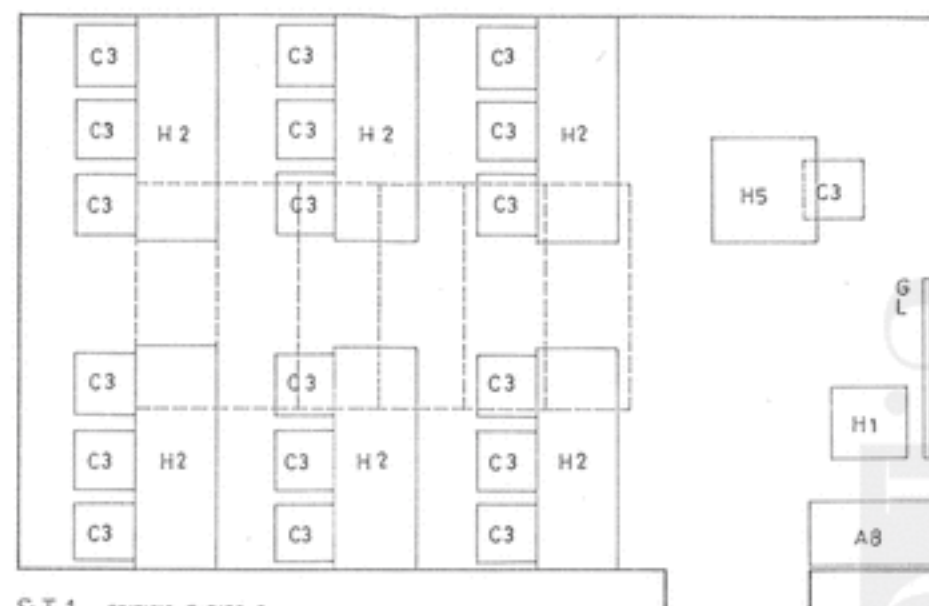
G.A.3—EDIFÍCIO G PISO 3,5



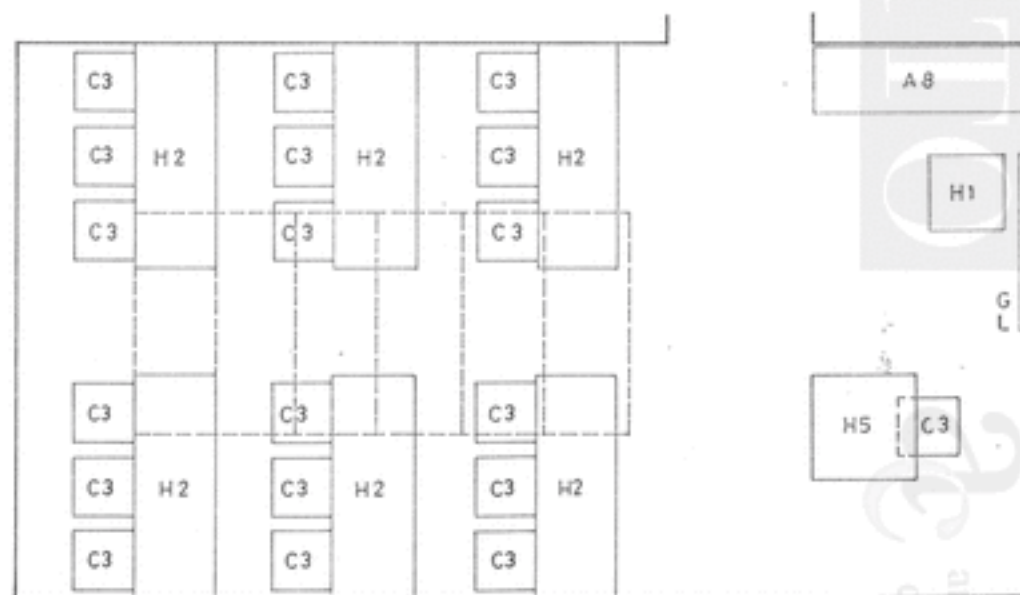
G.A.4—EDIFÍCIO H PISO 3



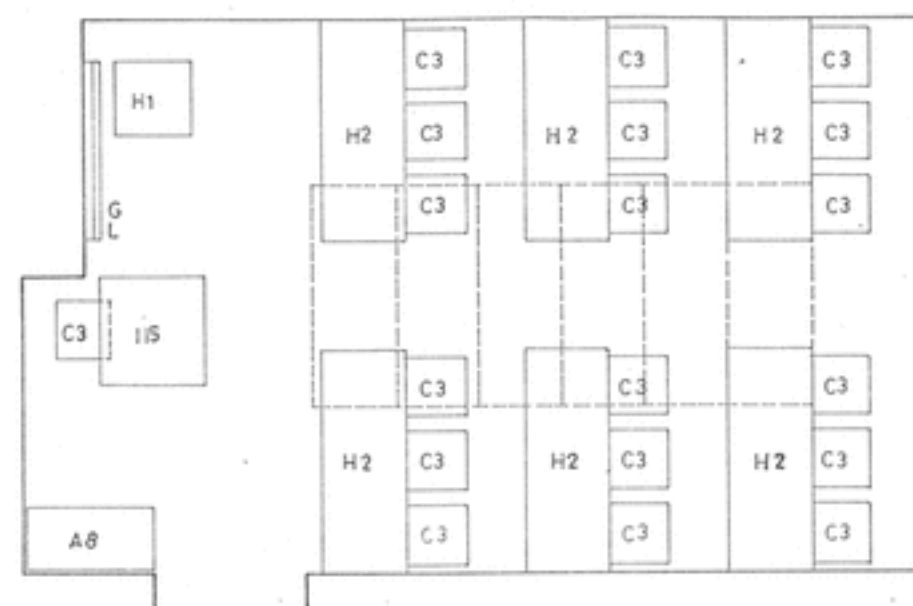
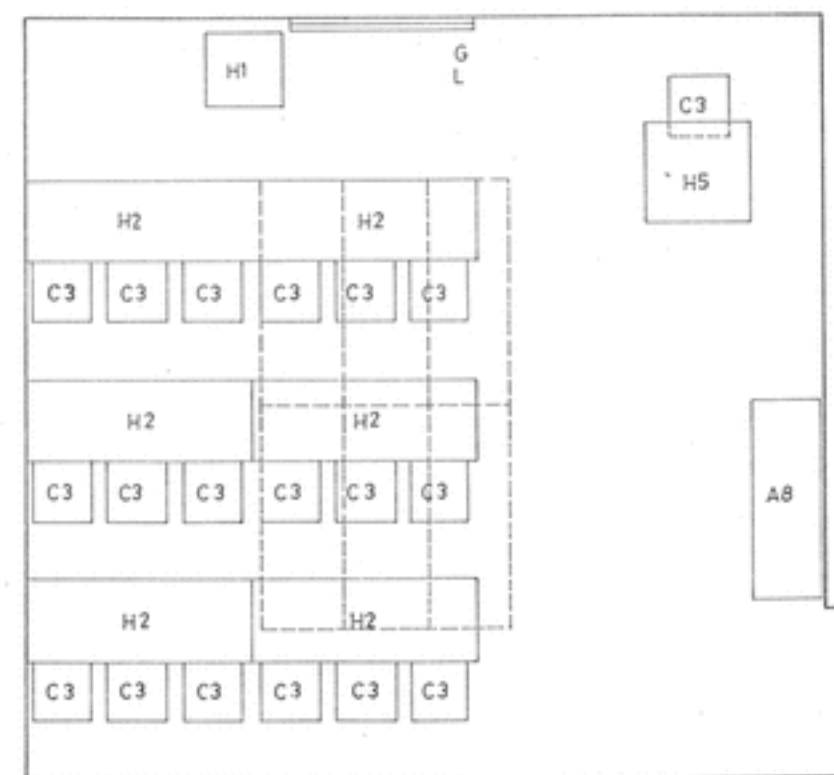
G.A.4.1—EDIFÍCIO H PISO 5

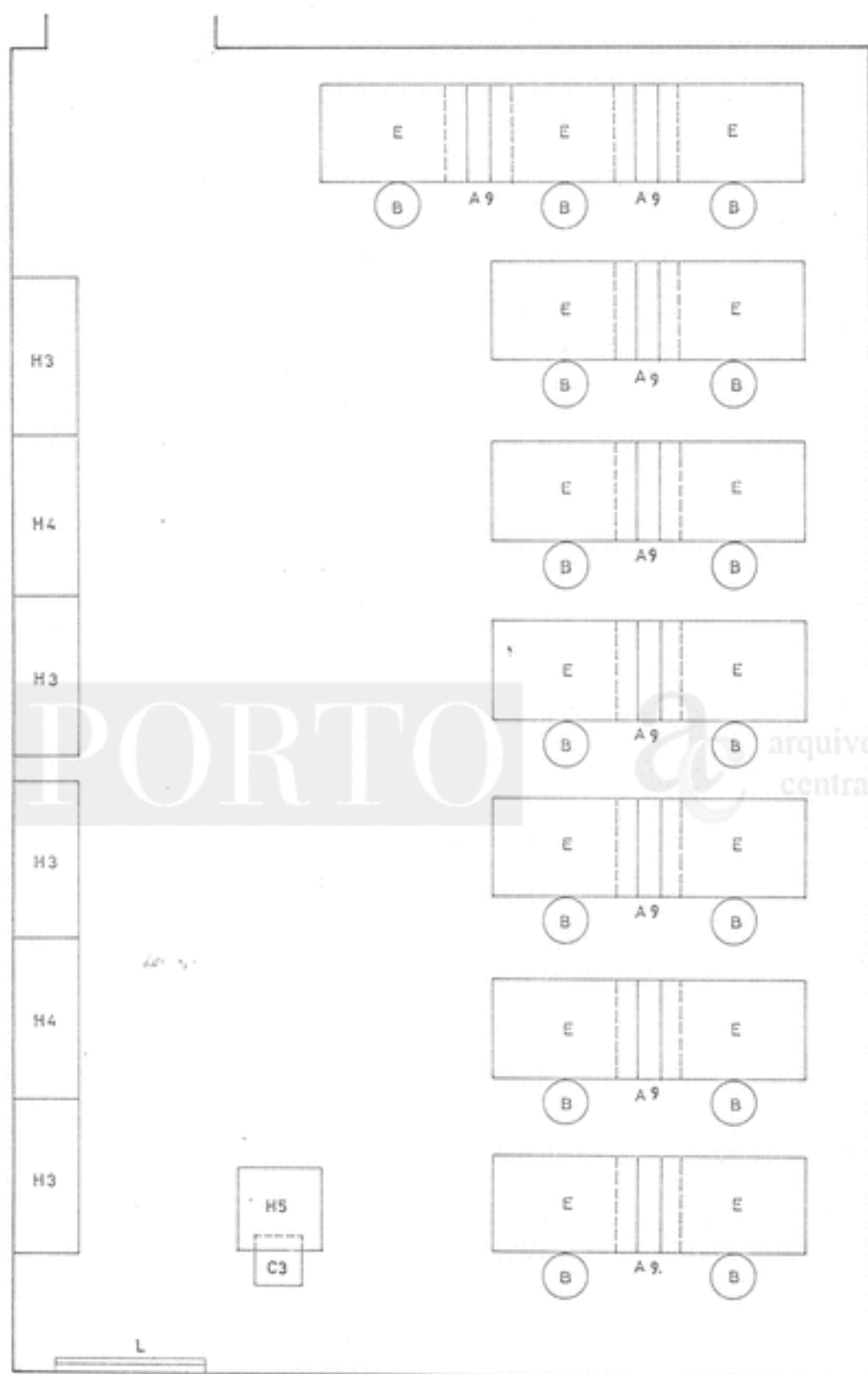


S.T.1 EDIFÍCIO G PISO 2



S.T.3 EDIFÍCIO G PISO 4

S.T.2 EDIFÍCIO F PISO 2
H PISO 2S.T.4 EDIFÍCIO E PISO 2,4
F PISO 4
H PISO 4

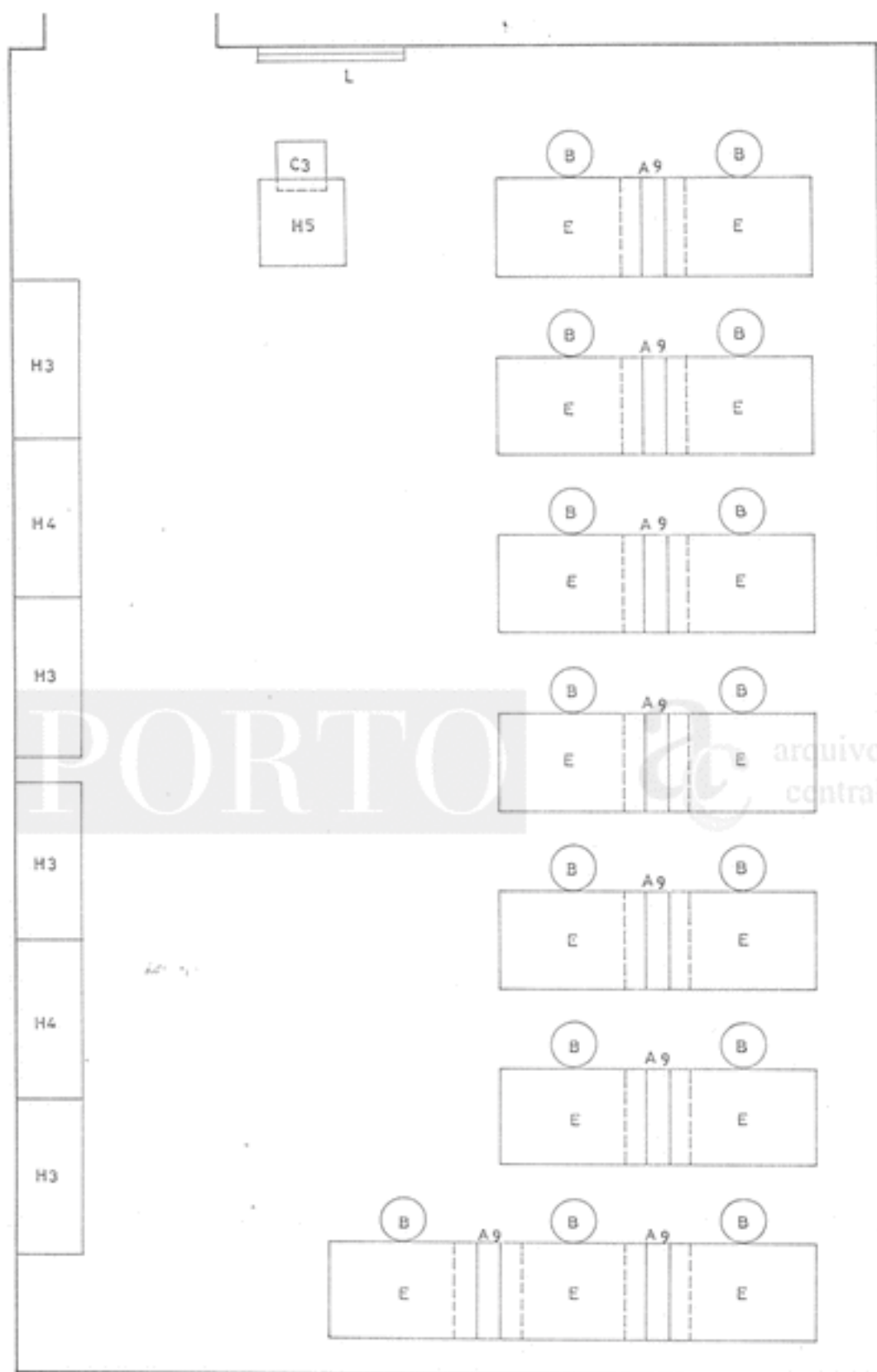


S.D.2 EDIFÍCIO E PISOS 2,3

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
 PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO
 SALA DE DESENHO (S.D.)

MARÇO 1992
 ESC. 1/50

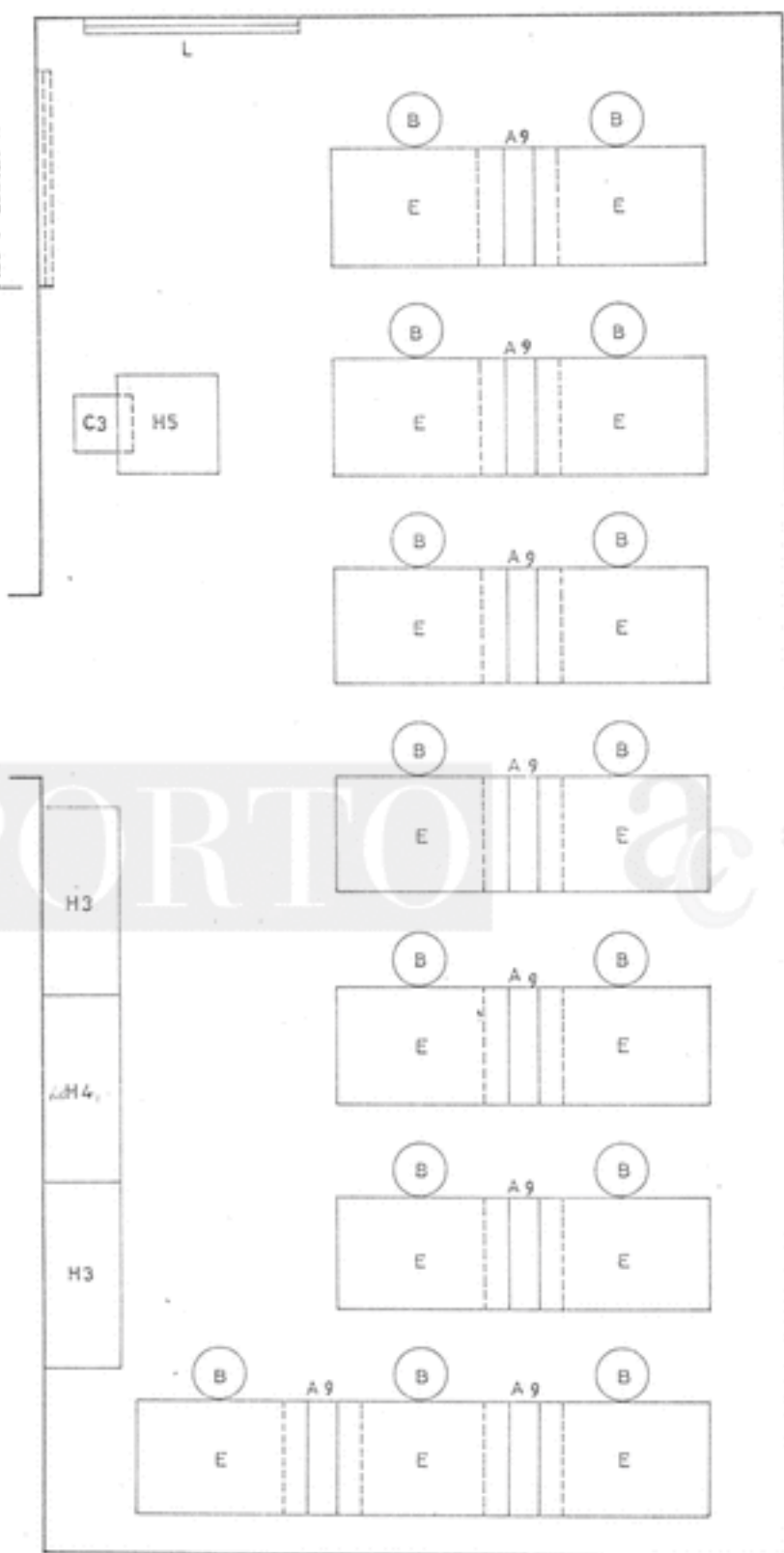
8



S.D.3 EDIFÍCIO E PISO 4

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO		AC-1850-9	9
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO		MARÇO 1992	
SALA DE DESENHO (S.D.)		ESC. 1/50	

LOCALIZAÇÃO DO QUADRO
PISO 1 EDIFÍCIO H



S.D.4 EDIFÍCIO F PISOS 2,3,4
G PISO 2
H PISOS 1,2,4

OBSERVAÇÕES - NO PISO 1 EDIFÍCIO H ESTIRADORES MÓVEIS

AC-1850-10

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

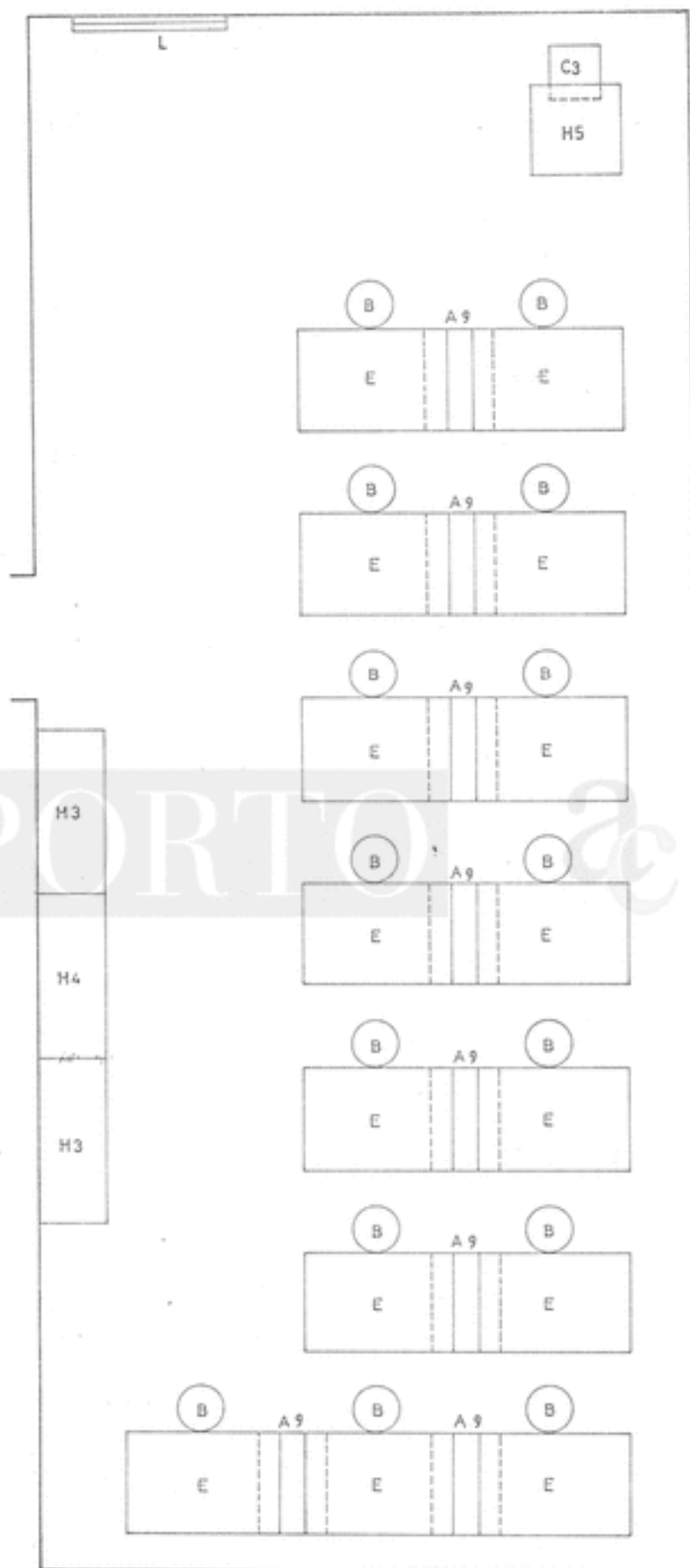
MARÇO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO

ESC. 1/50

SALA DE DESENHO (S.D.)

10

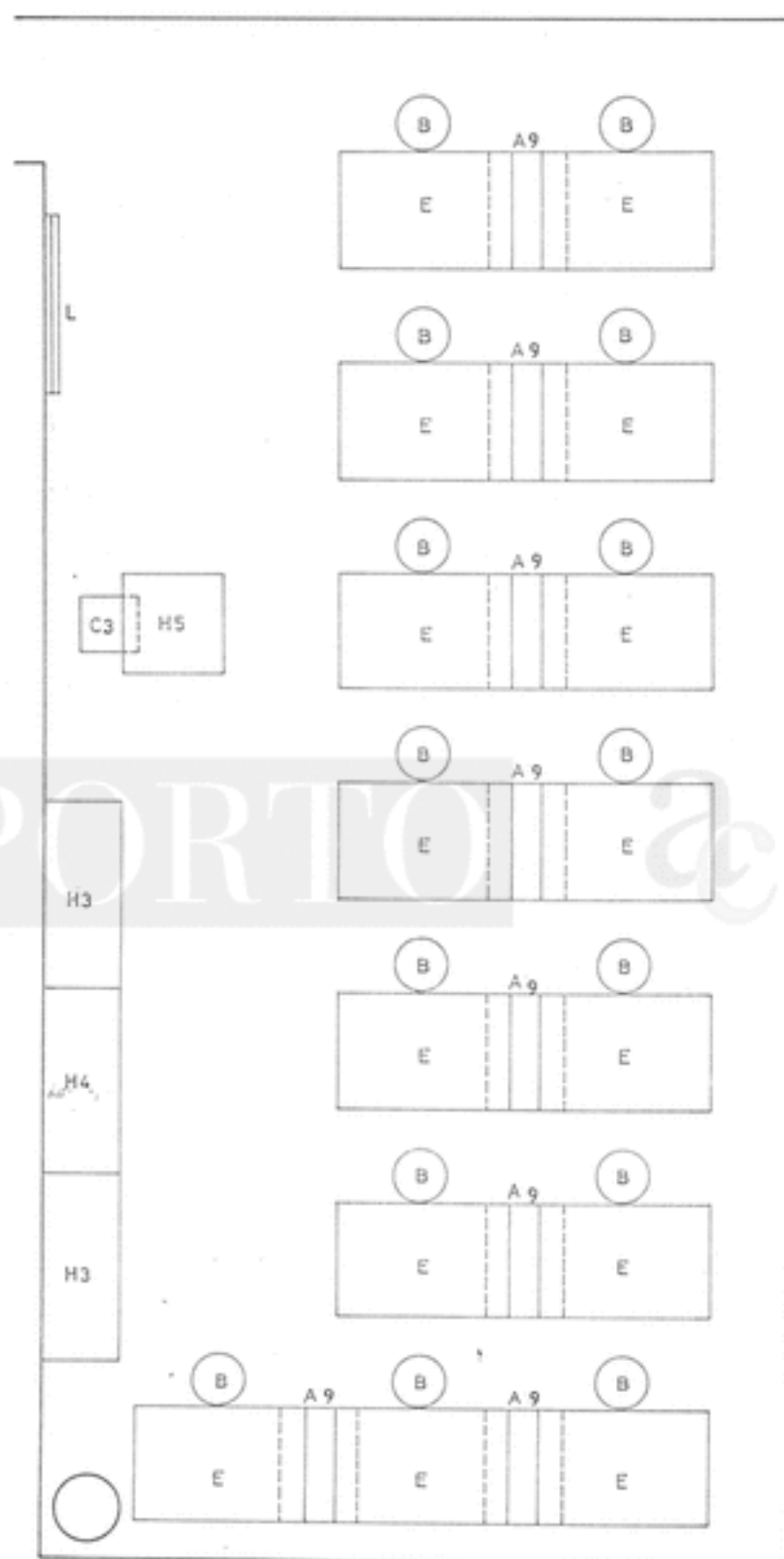


S.D.5 EDIFÍCIO F PISOS 3,4
H PISOS 1,3,4,5

OBSERVAÇÕES - NO PISO 1 EDIFÍCIO H ESTIRADORES MÓVEIS

AC-1850-11

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	11
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO	ESC. 1/50	
SALA DE DESENHO (S.D.)		

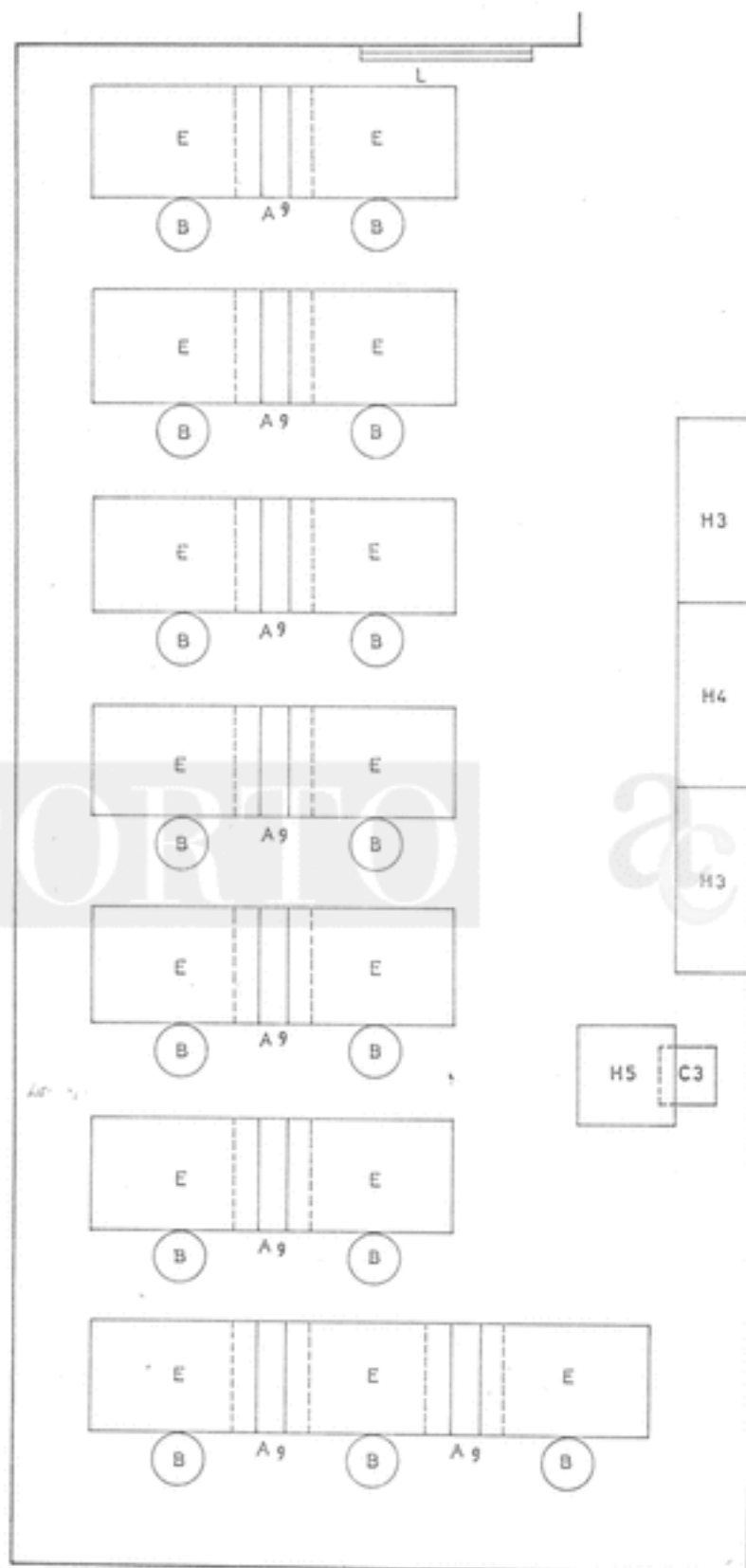


S.D.6 EDIFÍCIO G PISO 2

arquivo
central

AC-185D-12

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	12
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/50	
SALA DE DESENHO (S.D.)		

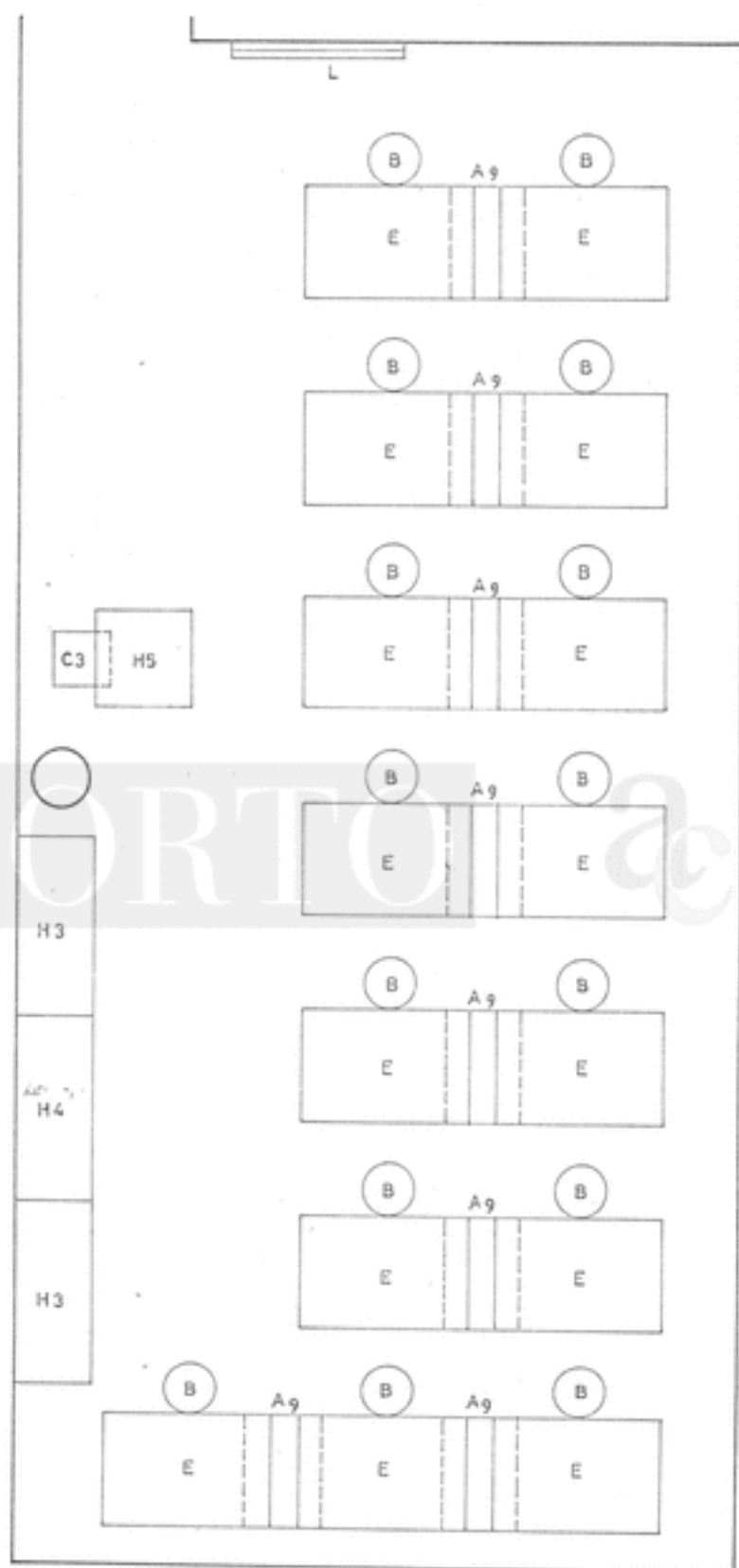


FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
 PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO
 SALA DE DESENHO (S.D.)

AC-1850-13

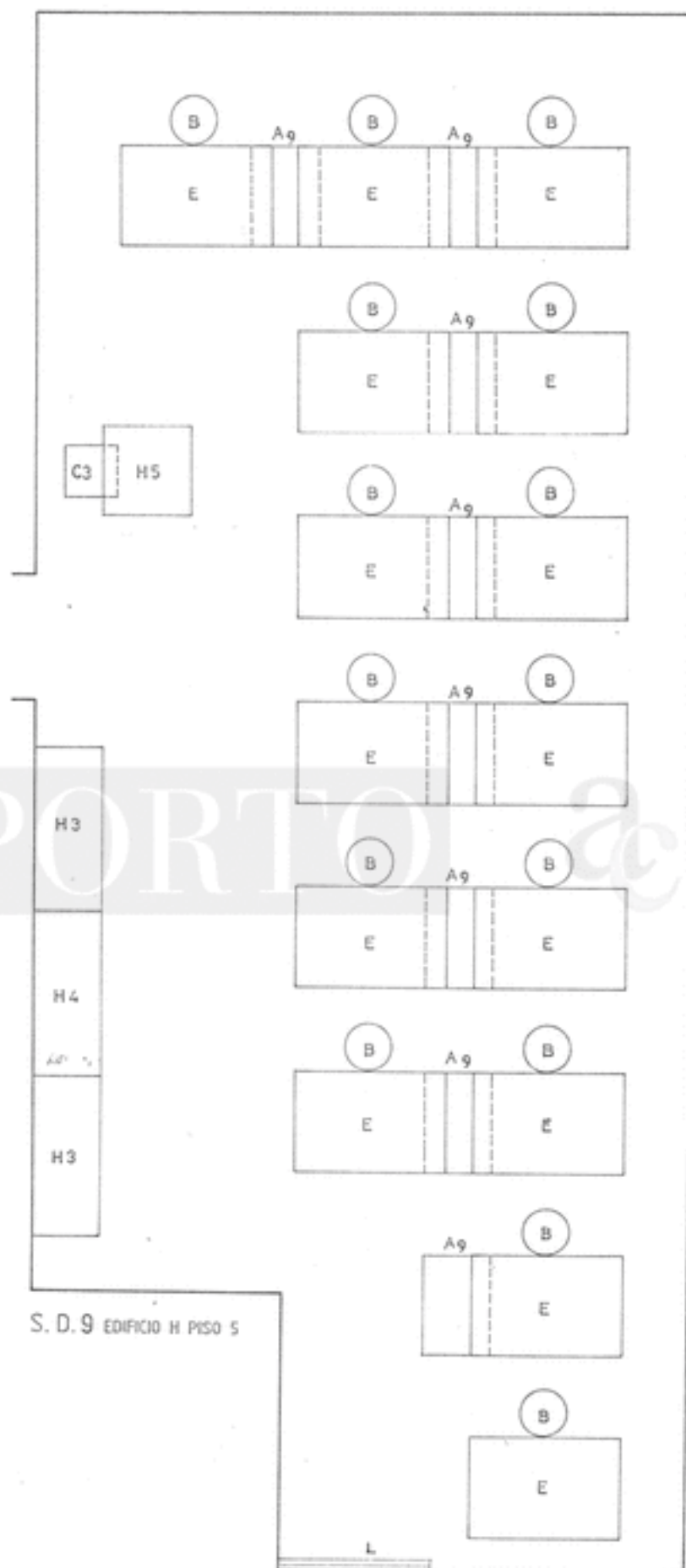
MARÇO 1992
 ESC. 1/50

13



S.D.8 EDIFÍCIO G PISOS 3,4,5

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO		AC-1850-14	14
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO		MARCO 1992	
SALA DE DESENHO (S.D.)		ESC. 1/50	



AC-1850-15

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO

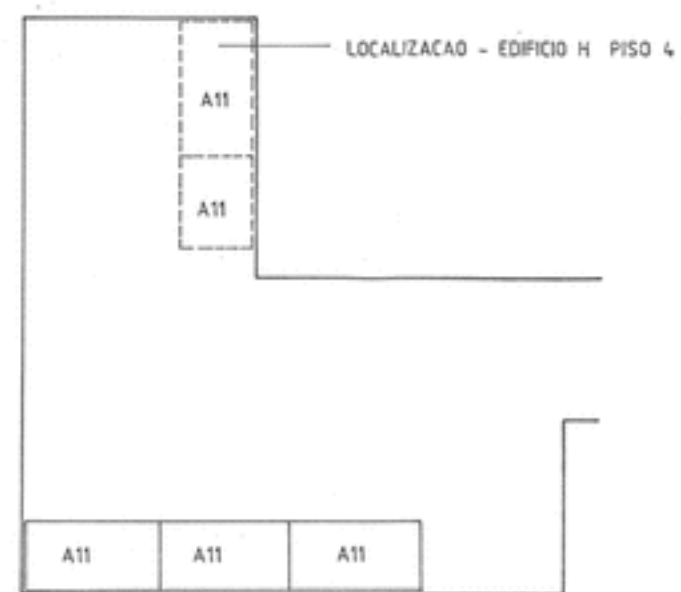
SALA DE DESENHO (S.D.)

MARÇO 1992

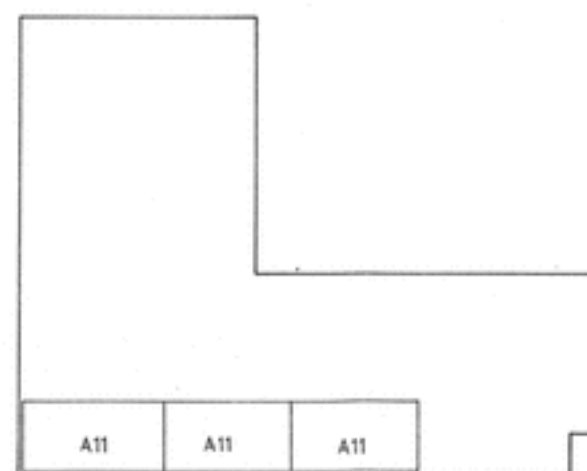
ESC. 1/50

15

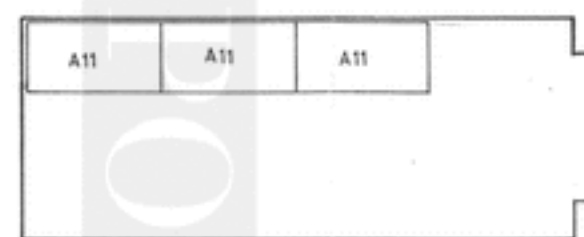
po-1850 : 0017



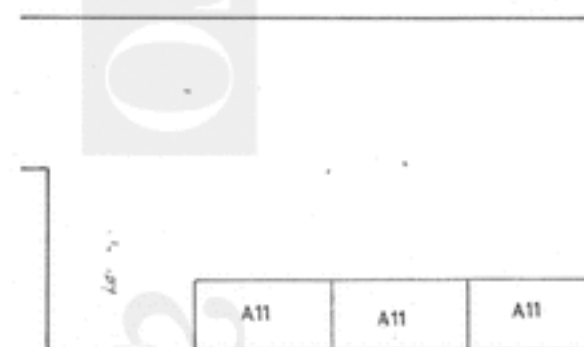
A.1 EDIFICIO E PISOS 2,4
F PISO 4
G PISO 4
H PISO 4



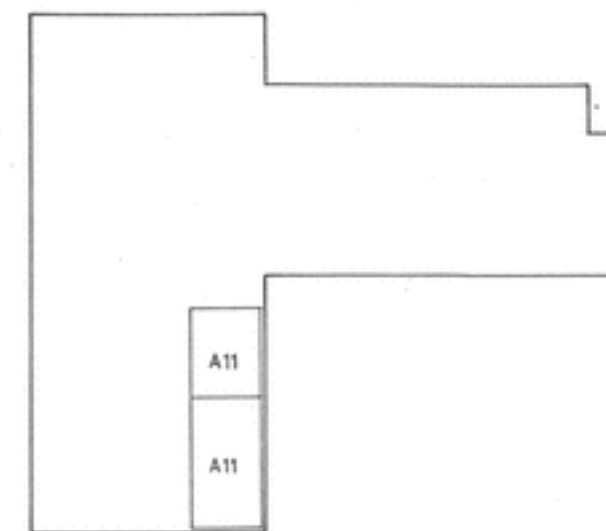
A.4 EDIFICIO G PISO 2



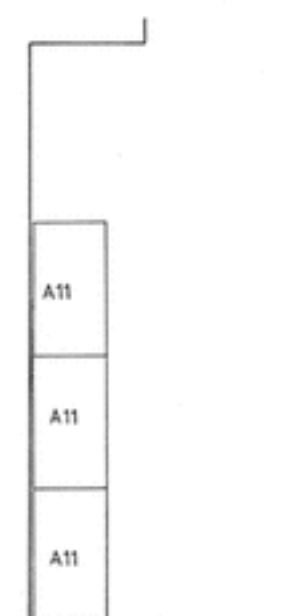
A.2 EDIFICIO E PISO 3
F PISO 3
H PISO 5



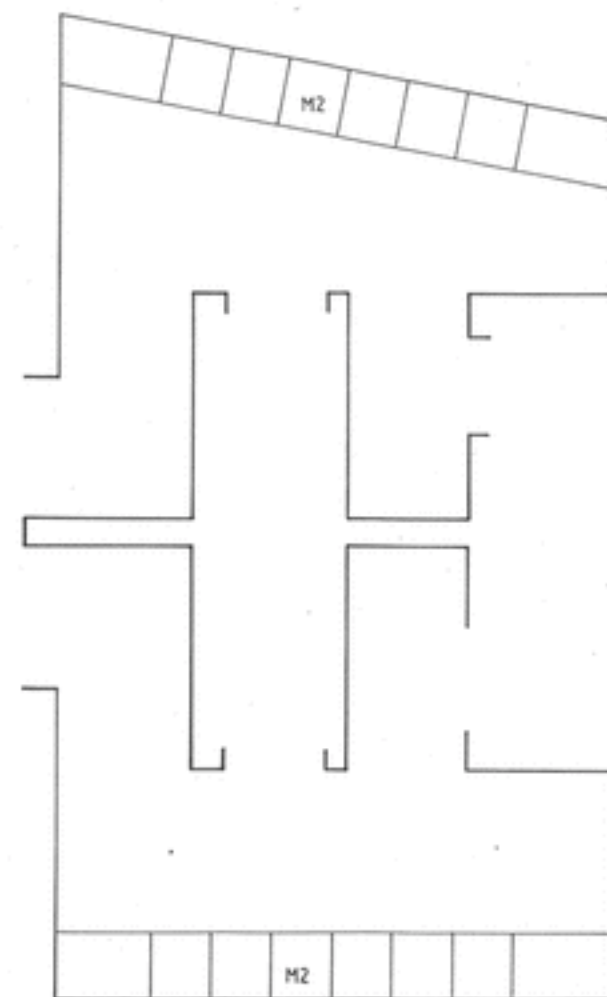
A.5 EDIFICIO G PISOS 3,5
H PISO 3



A.3 EDIFICIO F PISO 2
H PISO 2



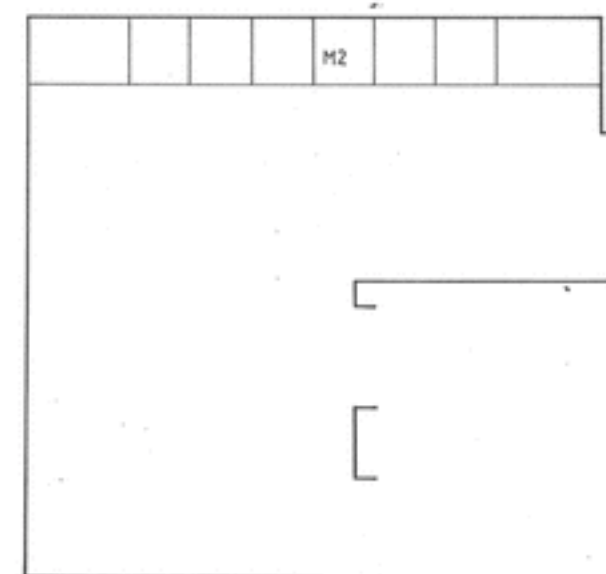
A.6 EDIFICIO H PISO 6



I.S. - EDIFÍCIO E PISO 1

U. PORTO

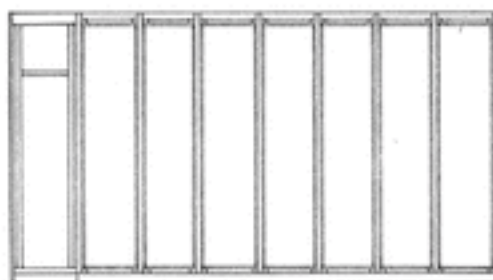
arquivo
central



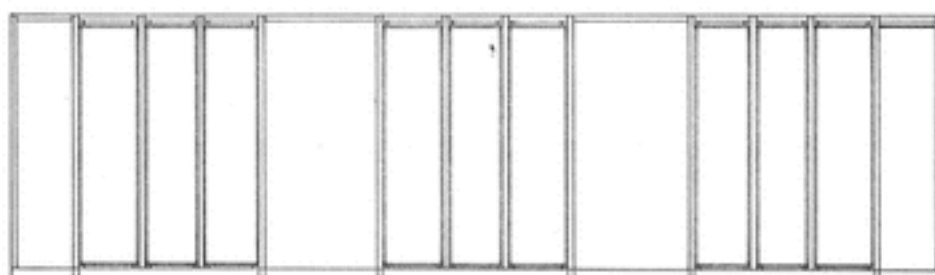
I.S. - EDIFÍCIO H PISO 1

AC-1850-17

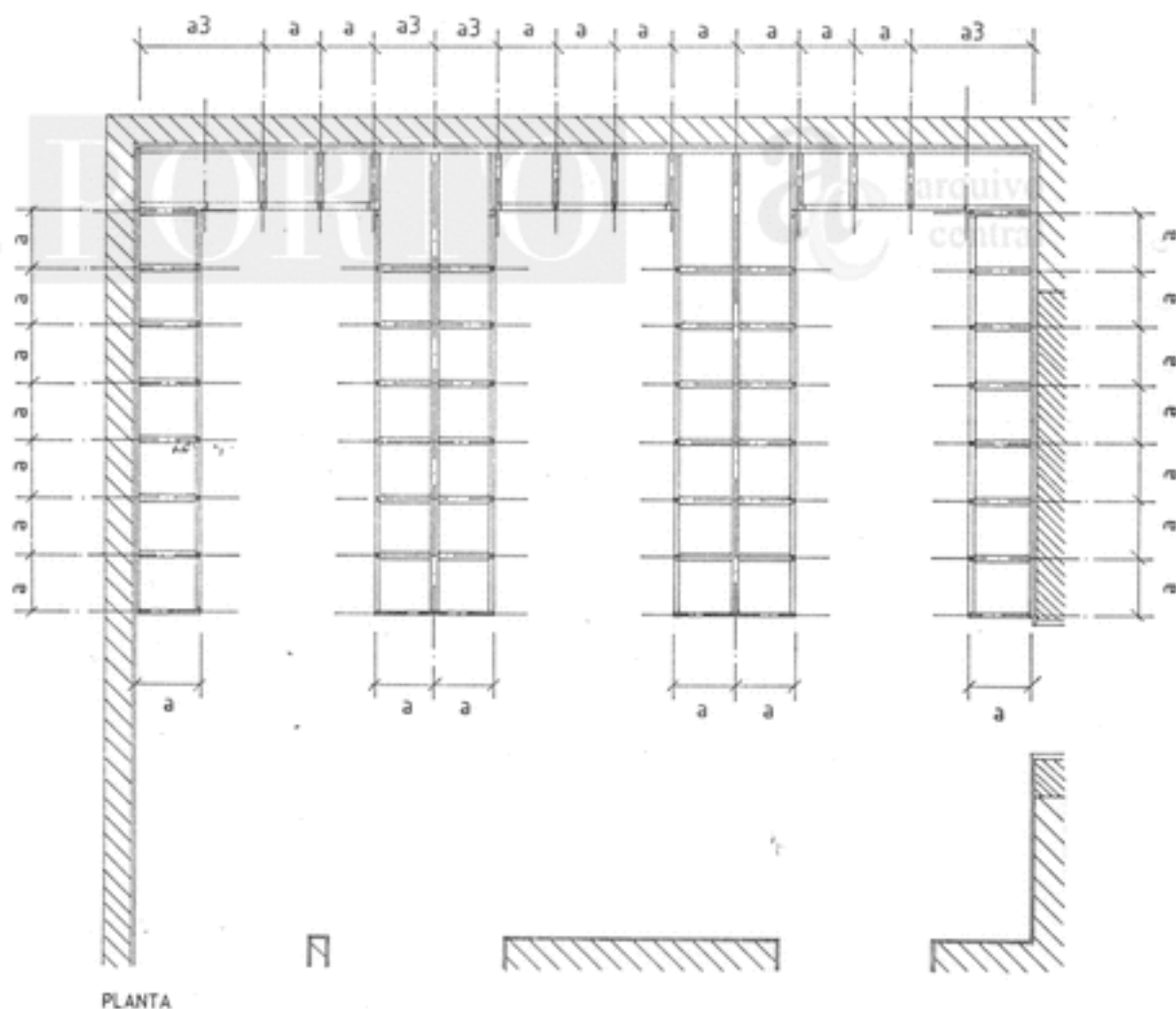
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	17
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO	ESC. 1/50	
INTERIORES - SANITÁRIOS - CASAS - HABITAÇÕES - ...		



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



PLANTA

OBSERVAÇÕES: a - 40,0
a3 - 80,0

AC-1850-18

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

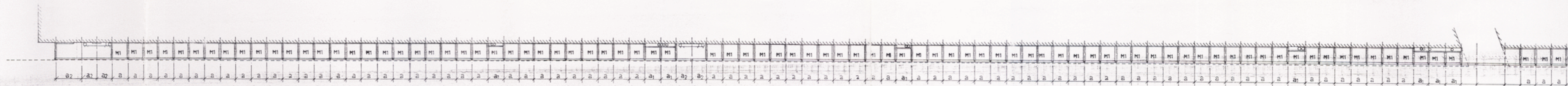
MARCO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO

ESC. 1/50

VESTIARIOS (CAVE EDIFICIO E)

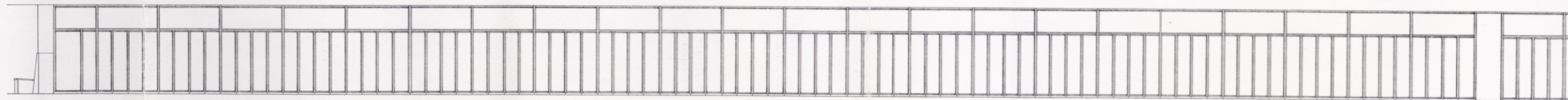
18



PLANTA



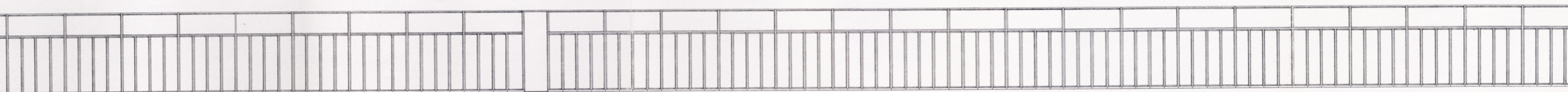
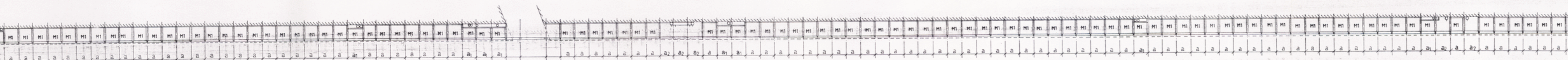
CORTE LONGITUDINAL (SITUAÇÃO ATUAL)



ALCADO

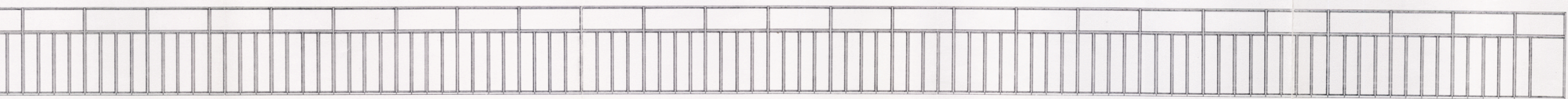
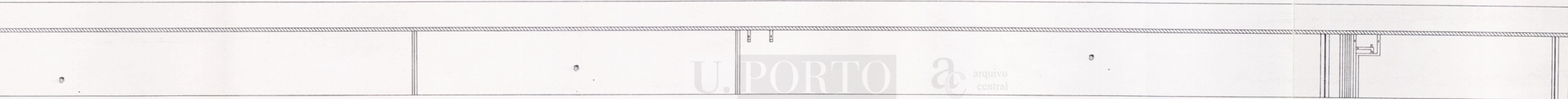
1/3
→





2/3
→



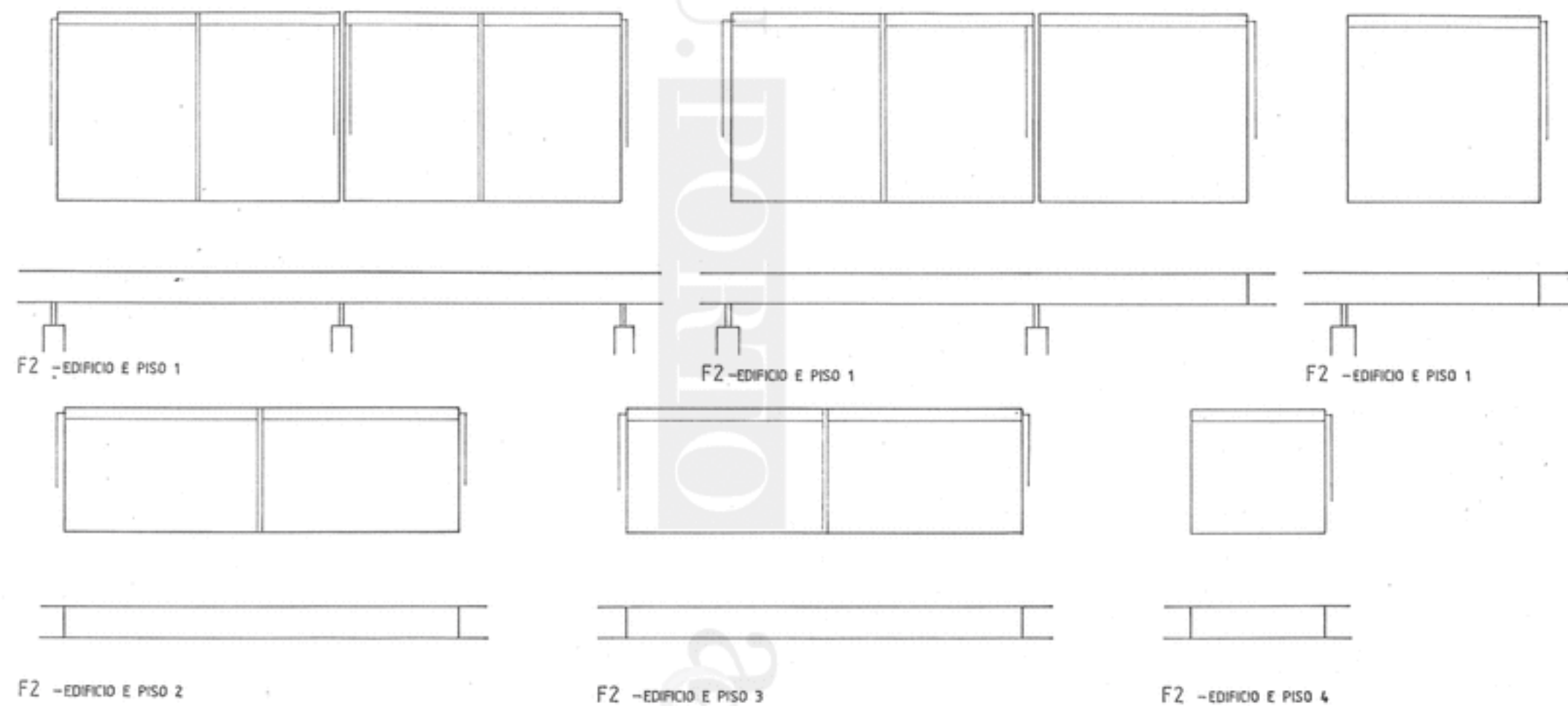


OBSERVAÇÕES: a - 40.0
a1 - DIMENSÃO A CONSULTAR EM OBRA
a2 - CACIFOS/VESTIÁRIOS VISITÁVEIS

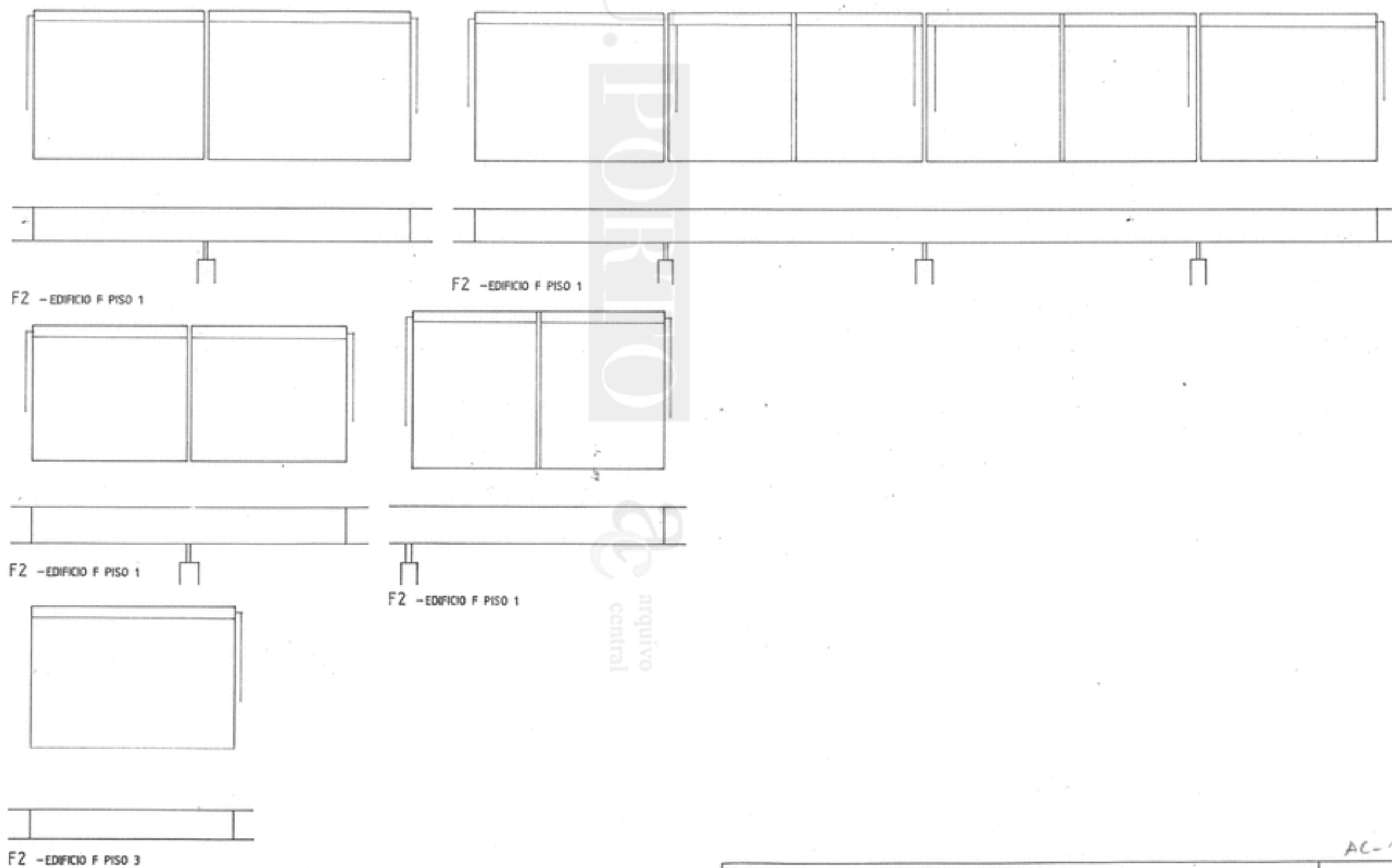
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	AC-1850-19
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO	MARCO 1992
GALERIA - (CACIFOS/VESTIÁRIOS) M1	19
	ESC. 1/50



3/3
←

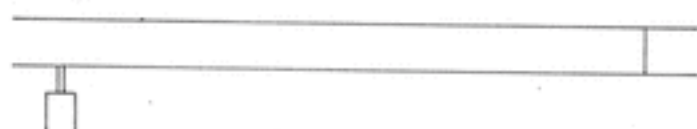
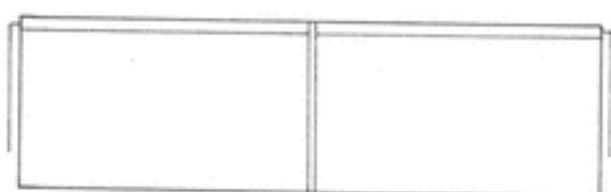


AC-1850-20

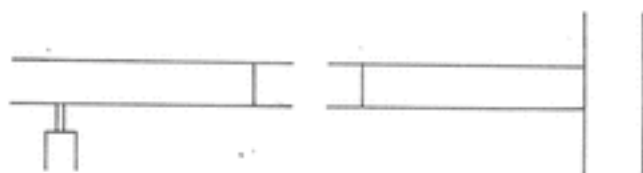


AC-1850-21

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	21
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO	ESC 1/50	
GABINETES - ESTORE TIPO GIRO - (F 2)		



F2 -EDIFICIO H PISO 3



F2 -EDIFICIO H PISO 5

AC-1850-23

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

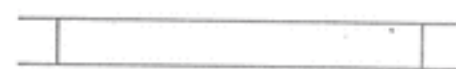
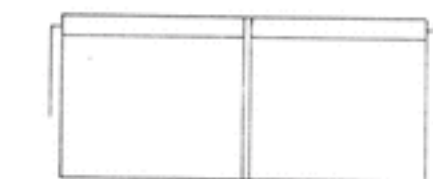
MARÇO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO

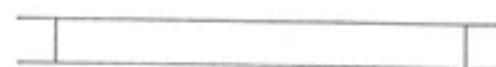
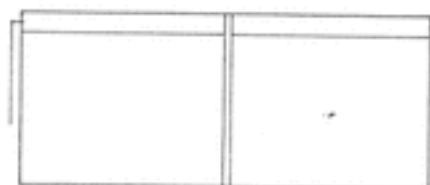
ESC 1/50

23

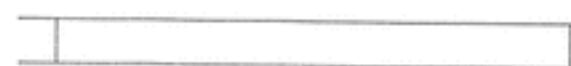
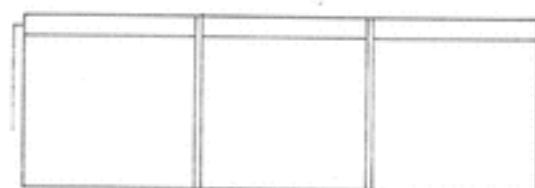
GABINETES - ESTORE TIPO GIRO (F2)



F1 -EDIFÍCIO E PISO 2



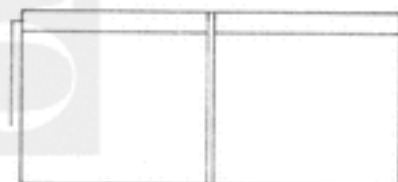
F1 -EDIFÍCIO G PISO 2



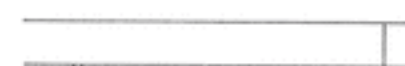
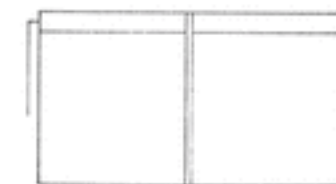
F1 -EDIFÍCIO G PISO 4



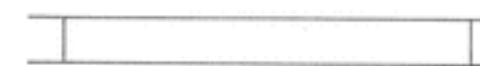
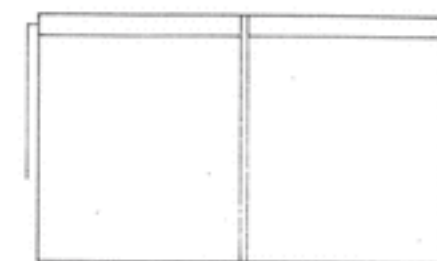
F1 -EDIFÍCIO E PISO 4



F1 -EDIFÍCIO H PISO 2



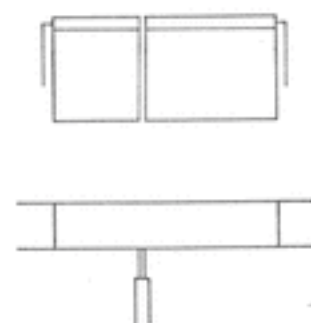
F1 -EDIFÍCIO H PISO 4



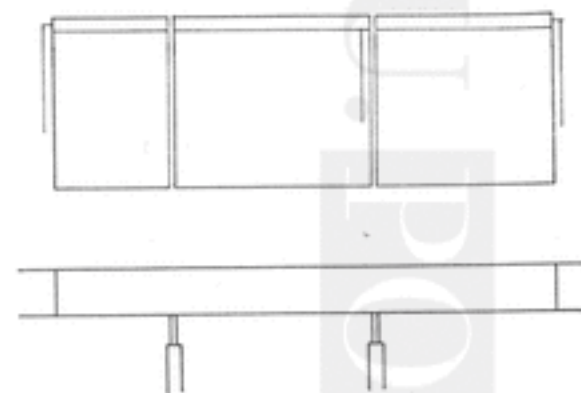
F1 -EDIFÍCIO F PISO 2



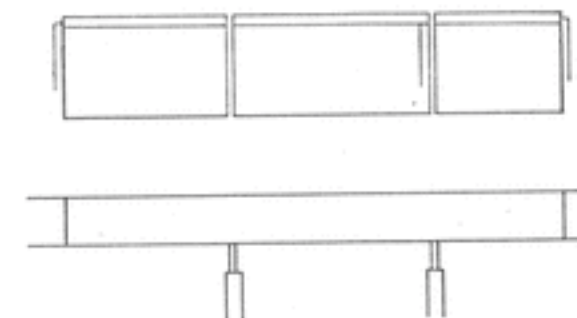
F1 -EDIFÍCIO F PISO 4



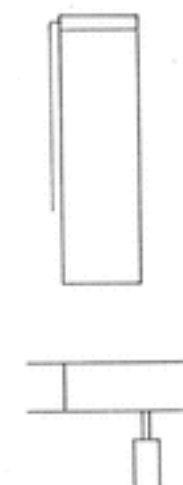
F2 - EDIFÍCIO E PISO 1



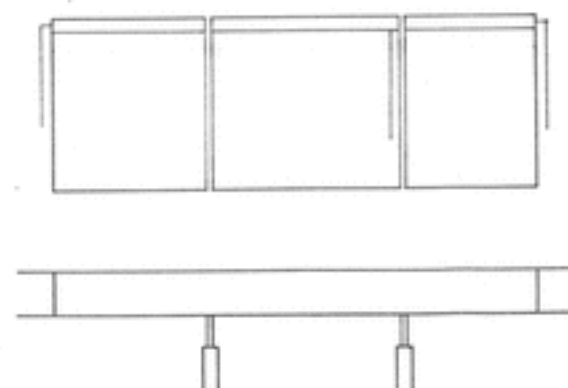
F2 - EDIFÍCIO E PISO 3



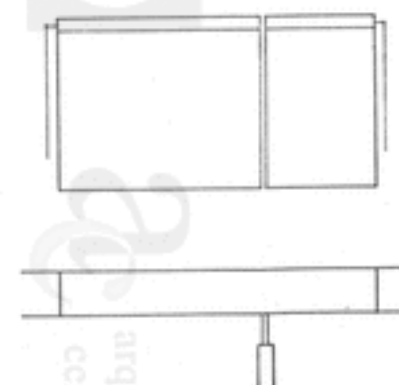
F2 - EDIFÍCIO F PISO 1
EDIFÍCIO H PISO 1



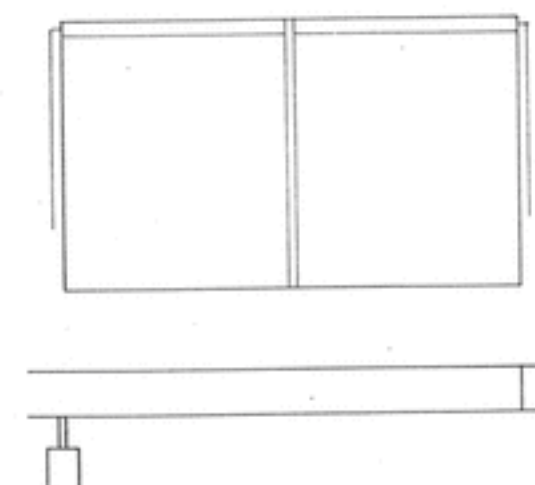
F2 - EDIFÍCIO F PISO 1
EDIFÍCIO H PISO 1



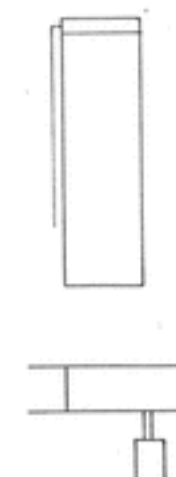
F2 - EDIFÍCIO F PISO 3
EDIFÍCIO H PISO 3
PISO 5



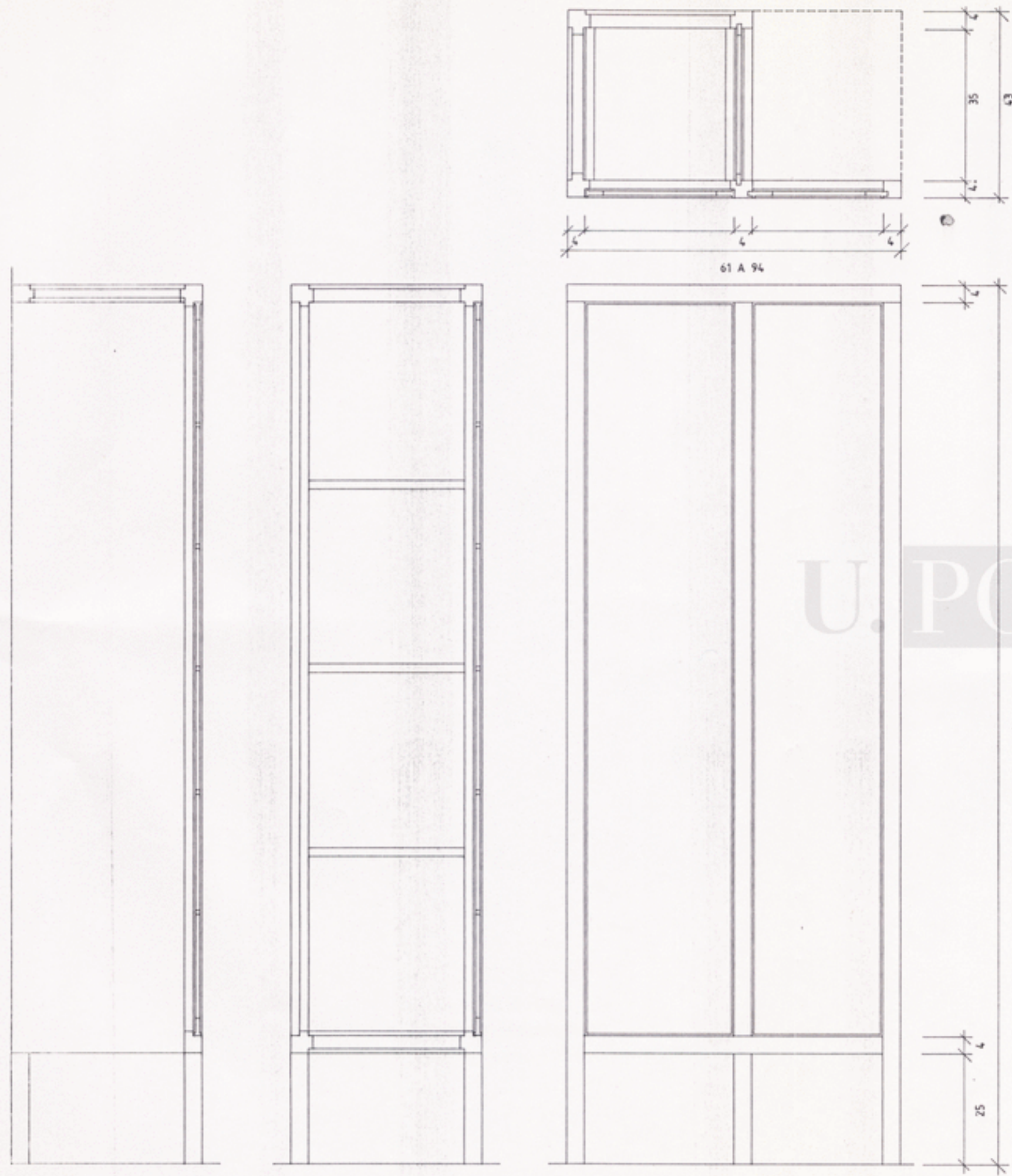
F2 - EDIFÍCIO G PISO 3



F2 - EDIFÍCIO H PISO 1



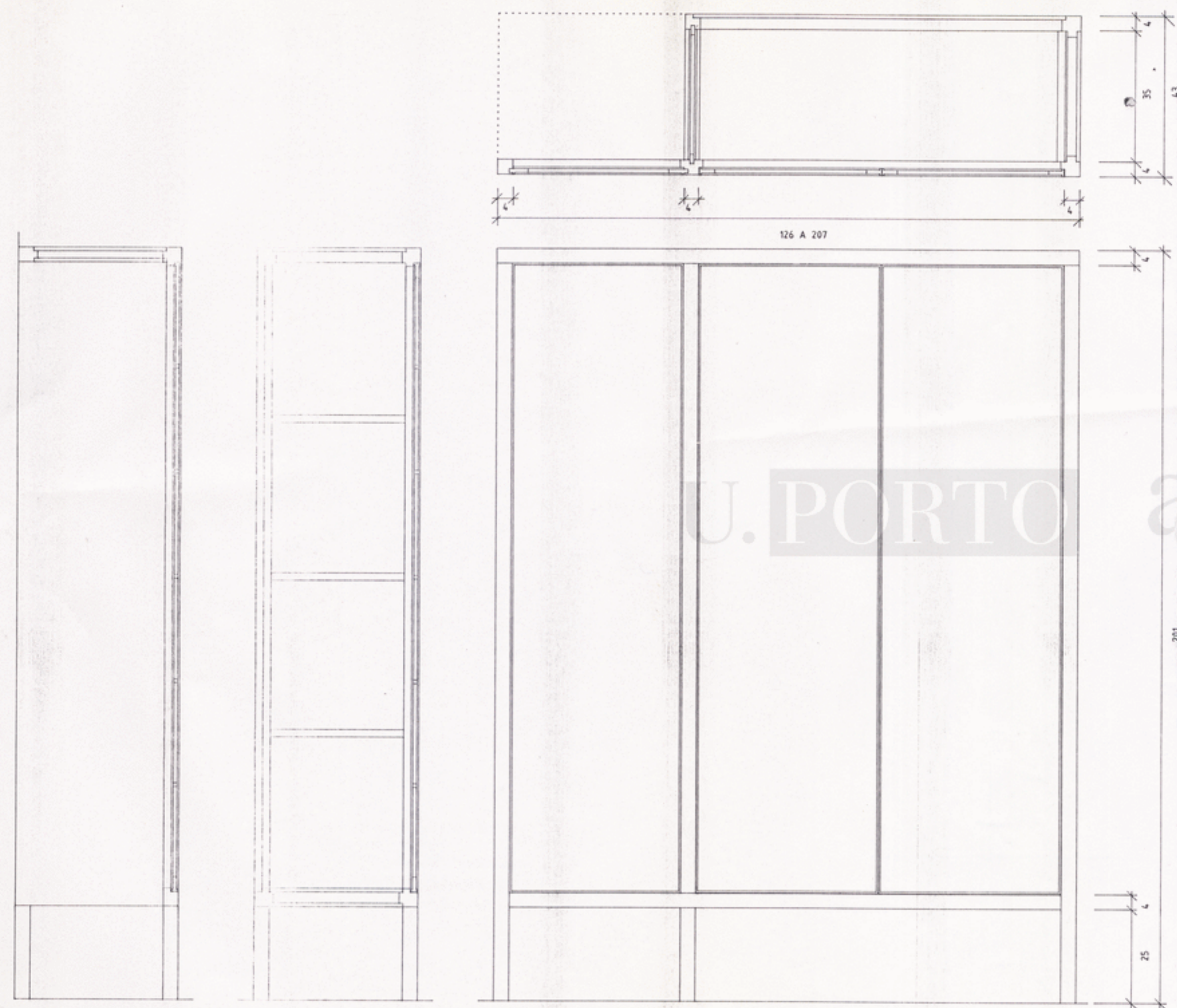
F2 - EDIFÍCIO E PISO 1



DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO ROUPEIRO/LIVREIRO (2 MOD) - A1
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES
DIMENSÕES	61 X 43 X 201 A 94 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	3 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FÉCHO DE ARMILHAR EM LATÃO 1 PUXADOR EM AÇO INOX. 3 CABIDES AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTA E PRATELEIRA EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	

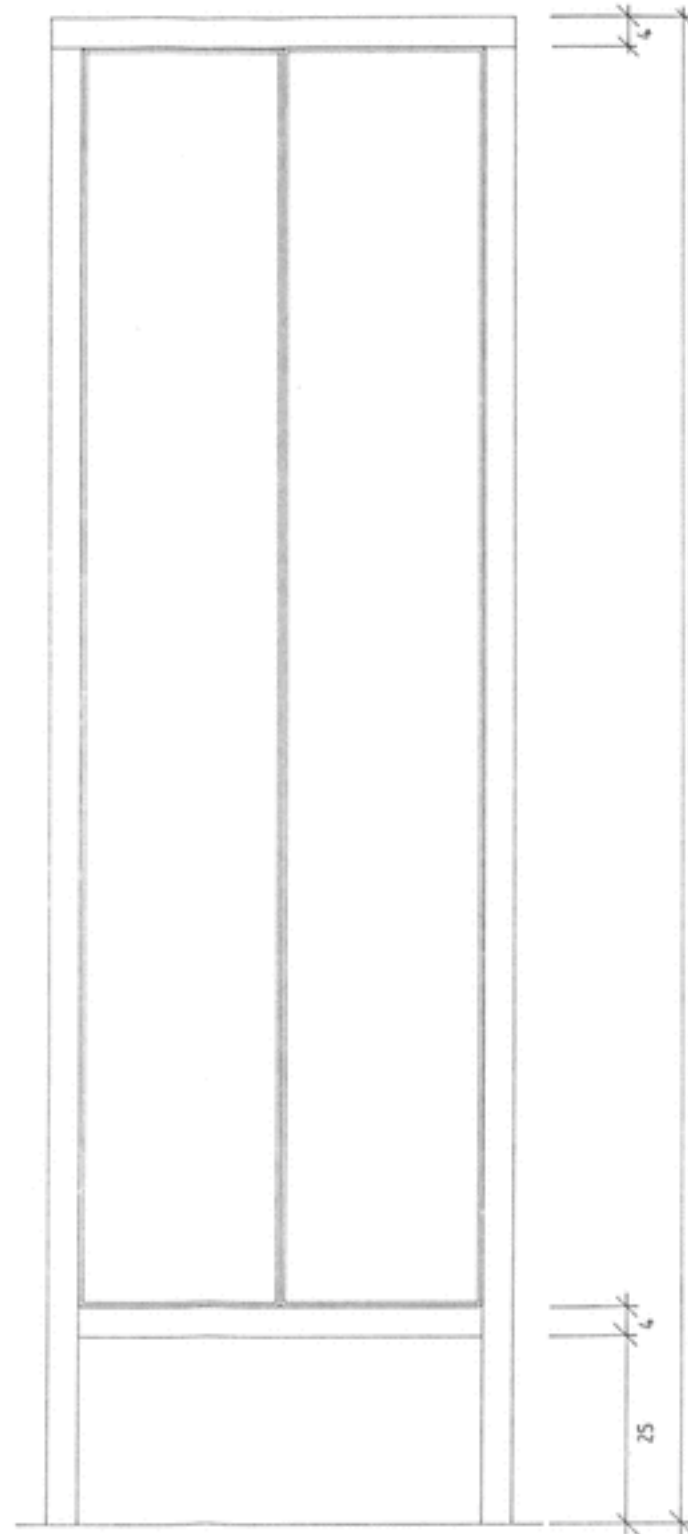
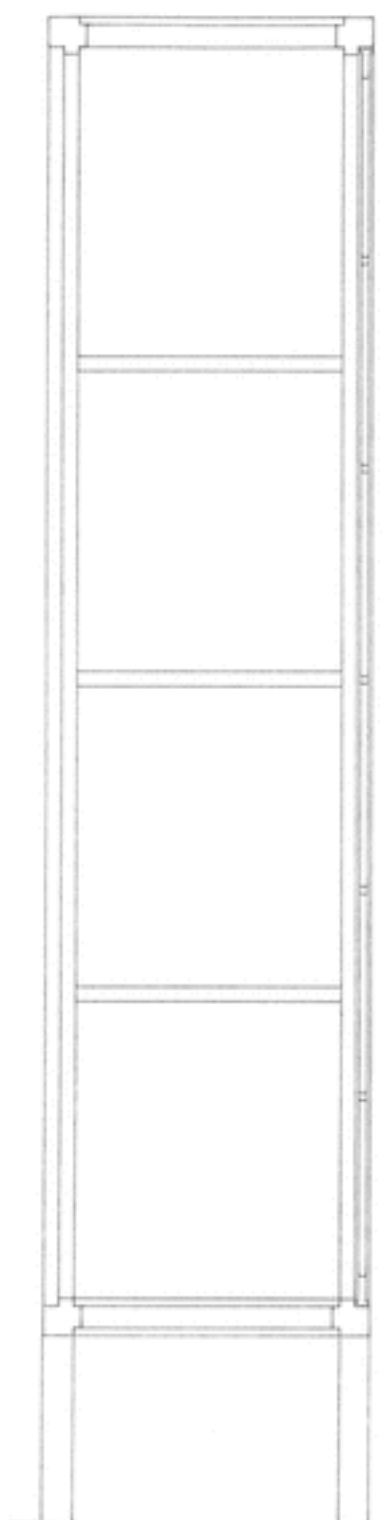
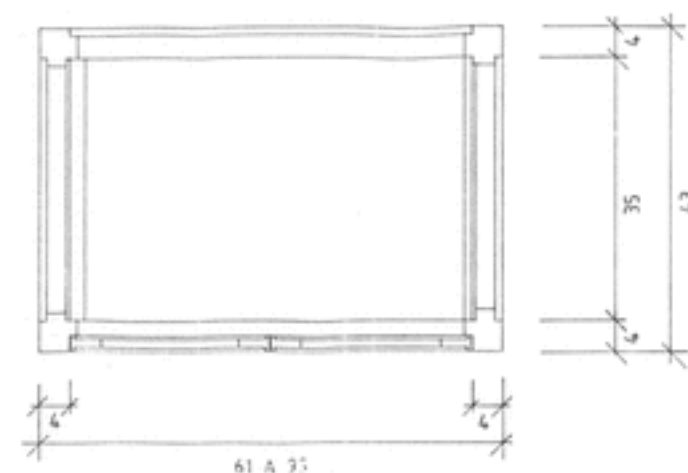
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	25
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/10	
ARMARIO ROUPEIRO/LIVREIRO 2M - A1		

AC-1850-27



DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO ROUPEIRO/LIVREIRO (3 MOD) - A2
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES/GAB. ASSISTENTE
DIMENSÕES	126 X 43 X 201 A 207 X 43 X 210 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FECHO DE ARMILHAR EM LATÃO, 2 PUXADORES EM AÇO INOX, 2 FECHOS DE UNHA EM AÇO INOX, 3 CABIDES AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	

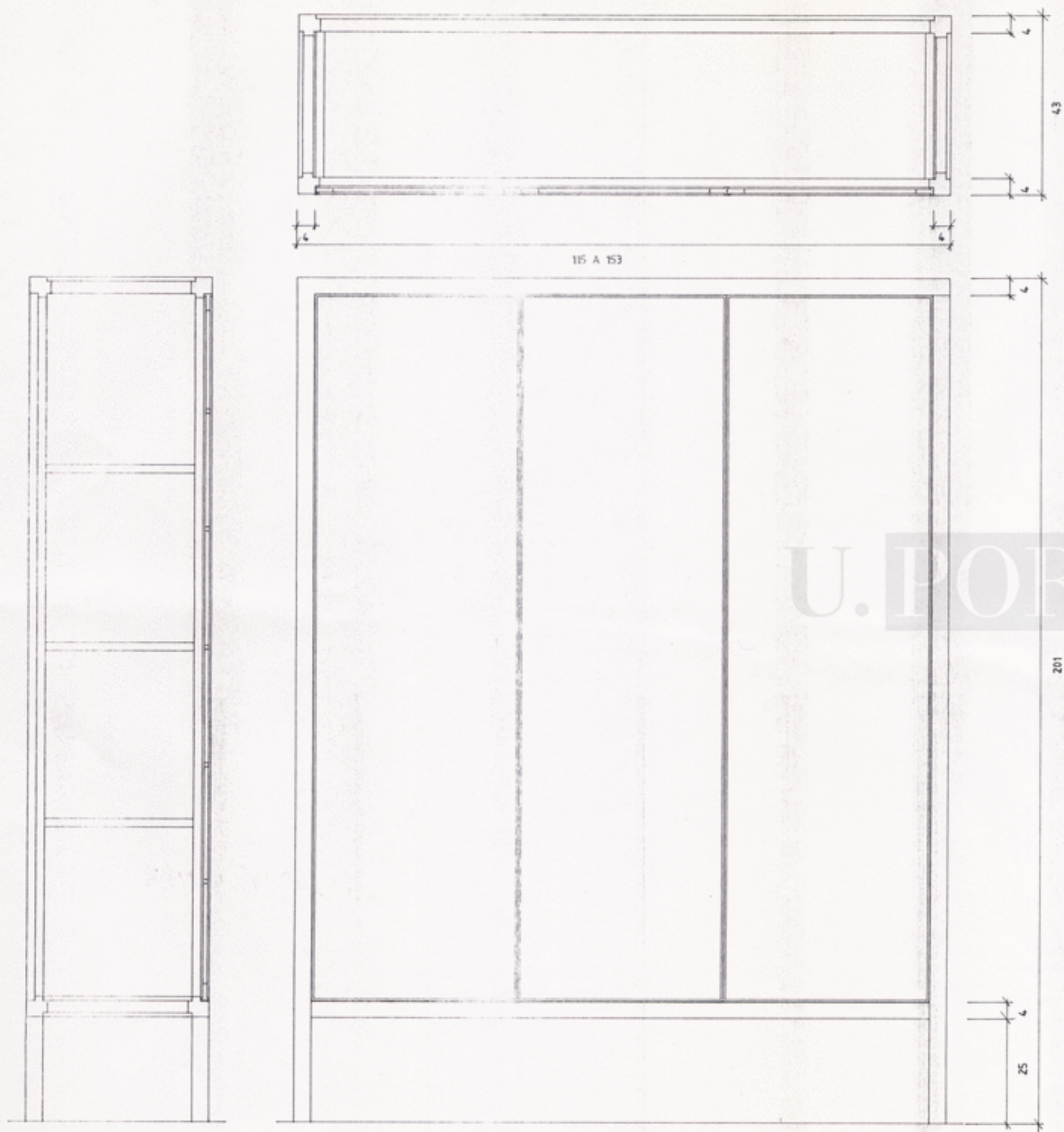
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	26
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/10	
ARMARIO ROUPEIRO/LIVREIRO 3M - A2		



U.PORTO

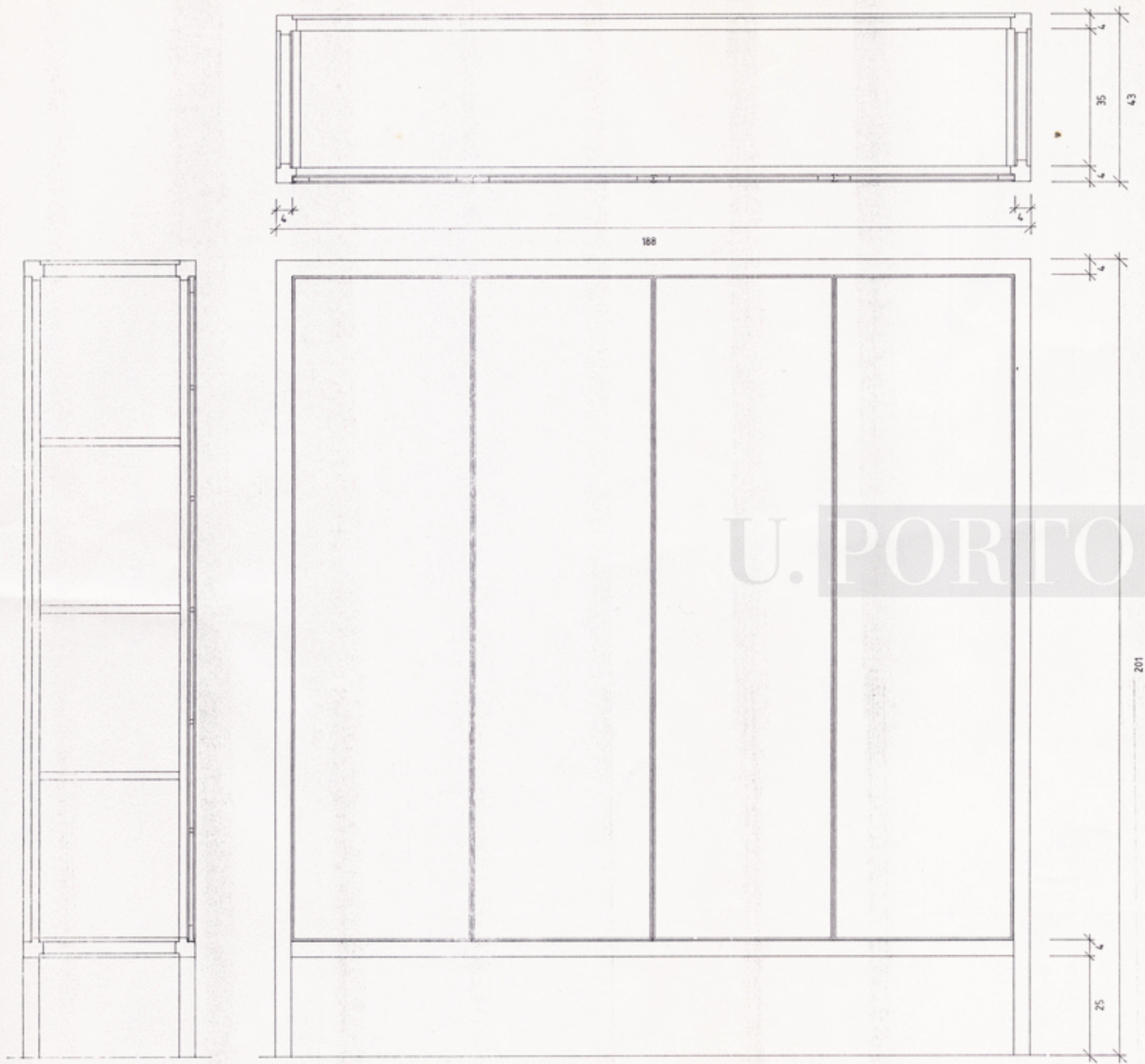
arquivo
central

DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO LIVREIRO (2 MOD) - A4
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES
DIMENSÕES	61 X 43 X 201 A 95 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FECHO DE ARMILHAR EM LATÃO, 2 PUXADORES EM AÇO INOX, E 2 FECHOS DE UNHA EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO LIVREIRO (3 MOD) - A5
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES/ GAB.ASSISTENTES
DIMENSÕES	115 X 43 X 201 A 153 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 PAR DE PIVOTS EM AÇO INOX, 2 FECHOS DE ARMILHAR EM LATÃO, 3 PUXADORES EM AÇO INOX, 2 FECHOS DE UNHA EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRÁ MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	

FACULDADE DEARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	29
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/10	
ARMARIO LIVREIRO 3M - A5		



DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO LIVREIRO (4 MOD) - A6
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. ASSISTENTES
DIMENSÕES	188 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 2 PARES DE PIVOTS EM AÇO INOX, 2 FECHOS DE ARMILHAR EM LATÃO, 4 FECHOS DE UNHA EM AÇO INOX E 4 PUXADORES EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	

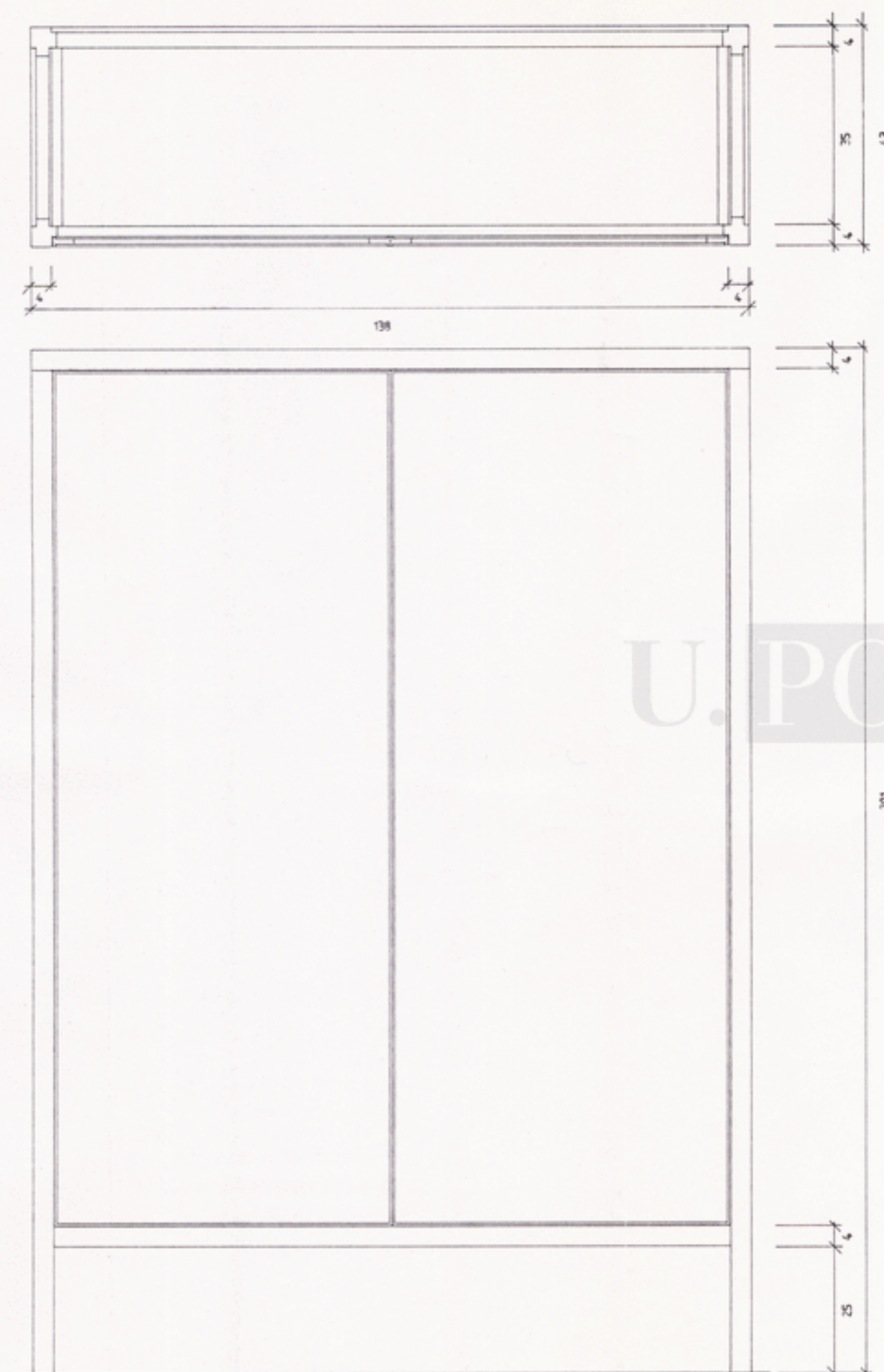
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	30
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/10	
ARMARIO LIVREIRO 4M - A6		

AC-1850-32

NIV
110'

ORTO

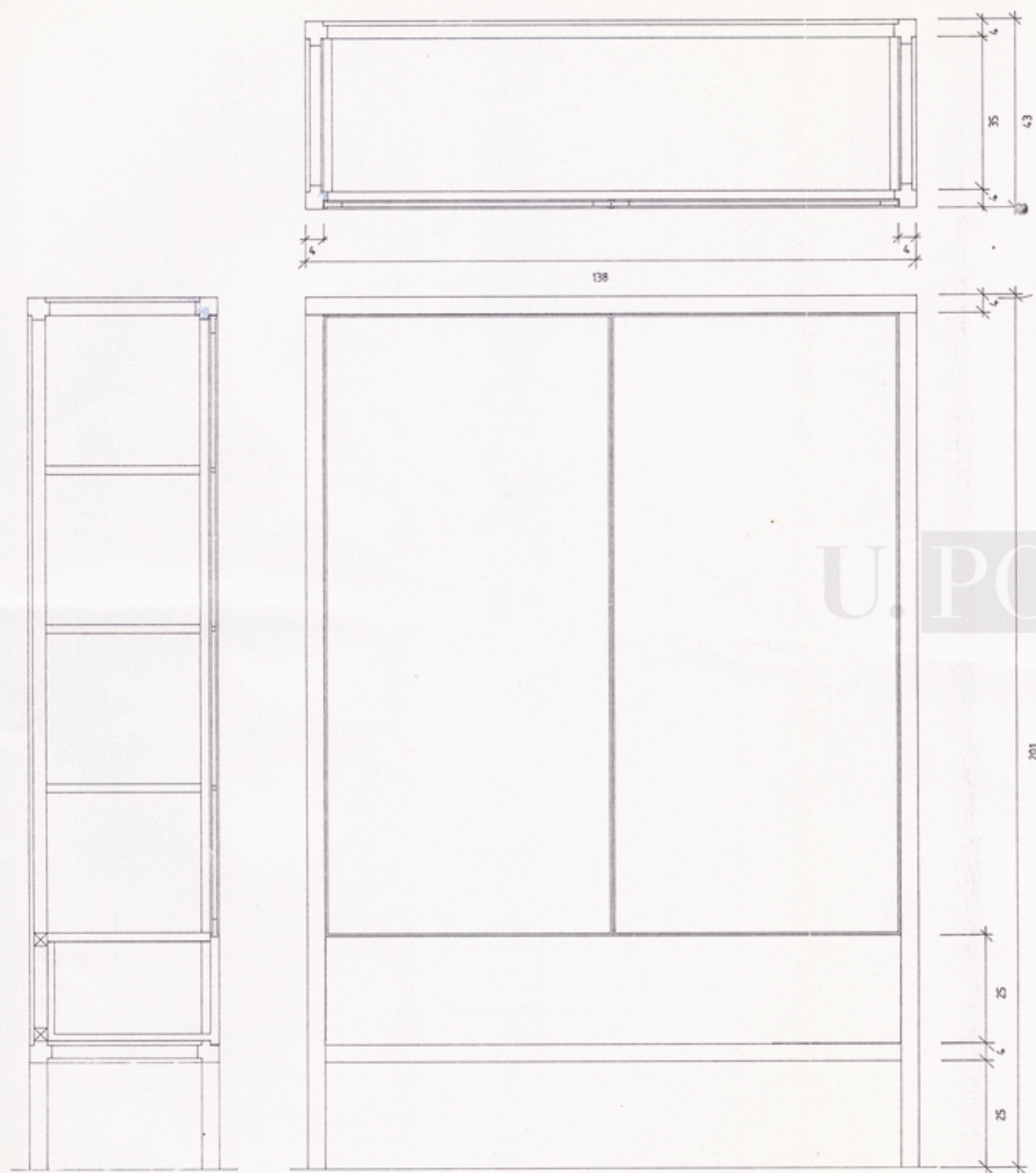
31



DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO LIVREIRO - A7
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES
DIMENSÕES	138 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FECHO DE ARMÁRIO, 2 FECHOS DE UNHA EM AÇO INOX E 4 PUXADORES EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	AS FECHADURAS DESTES ARMÁRIOS SERÃO TODAS MESTRADAS.

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	31
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO	ESC. 1/10	
ARMARIO LIVREIRO - A7		

AC-1850-33

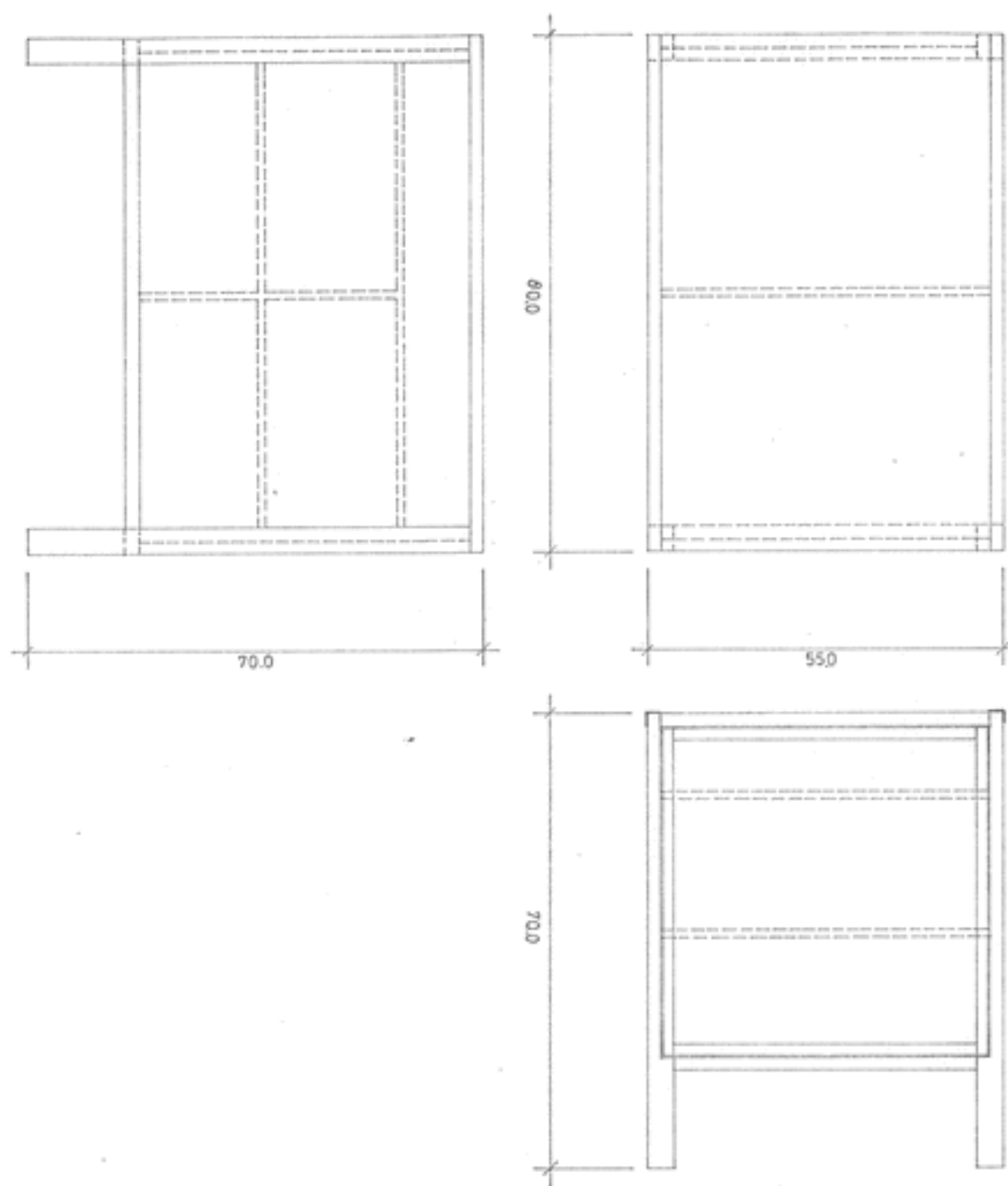
CO-1
1/10

U. PORTO

ac
arquivo
central

DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO LIVREIRO - A8
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALAS TEÓRICAS
DIMENSÕES	80 X 43 X 201 A 140 X 43 X 201 (A EXECUTAR EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE OBRA)
FERRAGENS	6 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FECHO DE ARMILHAR EM LATÃO, 2 FECHOS DE UNHA E 4 PUXADORES EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM ESPESSURA DE 1 cm; PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA. GAVETA EM MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA, DE SECÇÃO DE 2,5 cm. ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	AS FECHADURAS DESTES ARMÁRIOS SERÃO TODAS MESTRADAS.

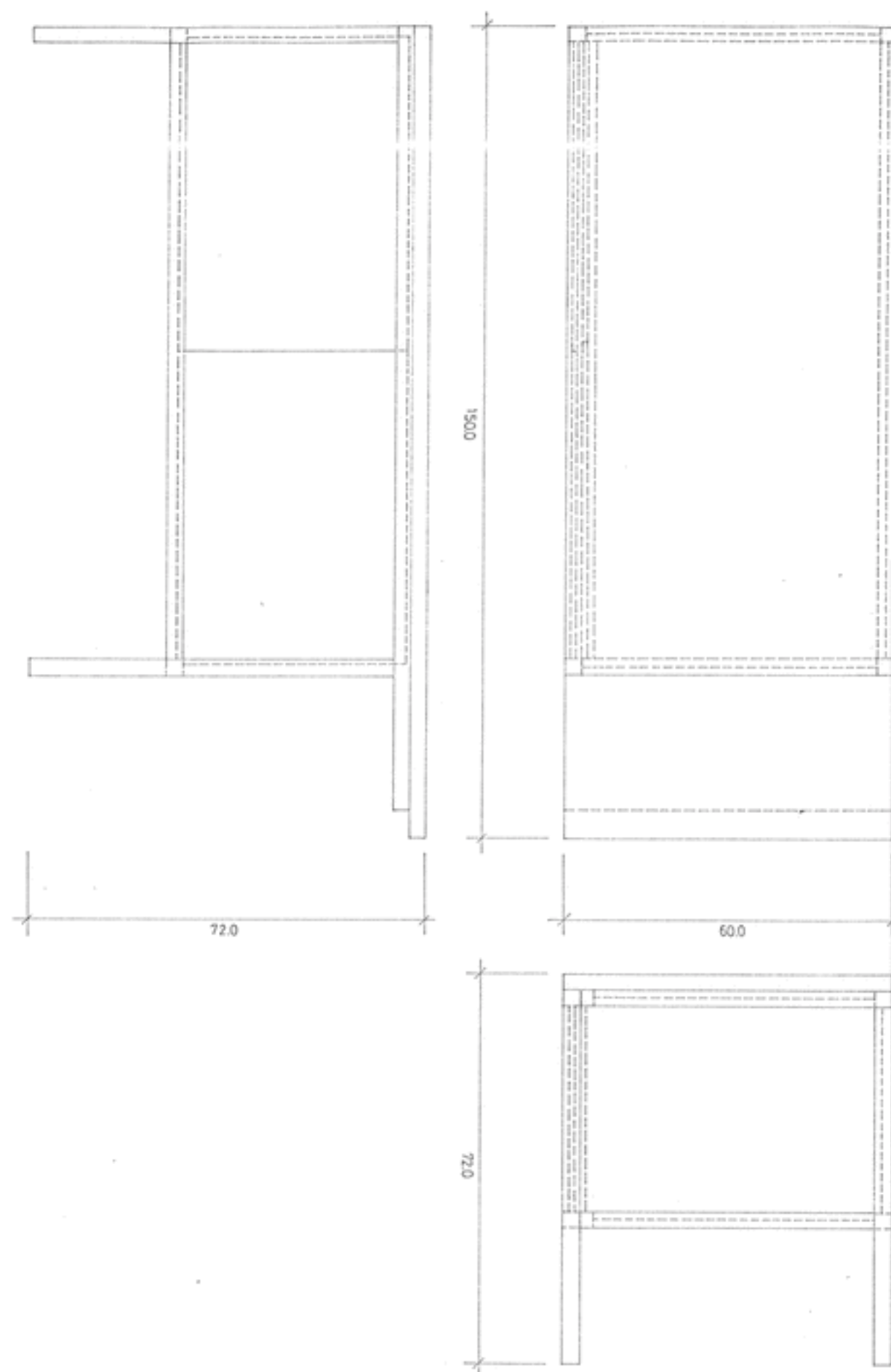
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARCO 1992	32
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO	ESC. 1/10	
ARMÁRIO LIVREIRO - A8		



arquivo
central

U.PORTO

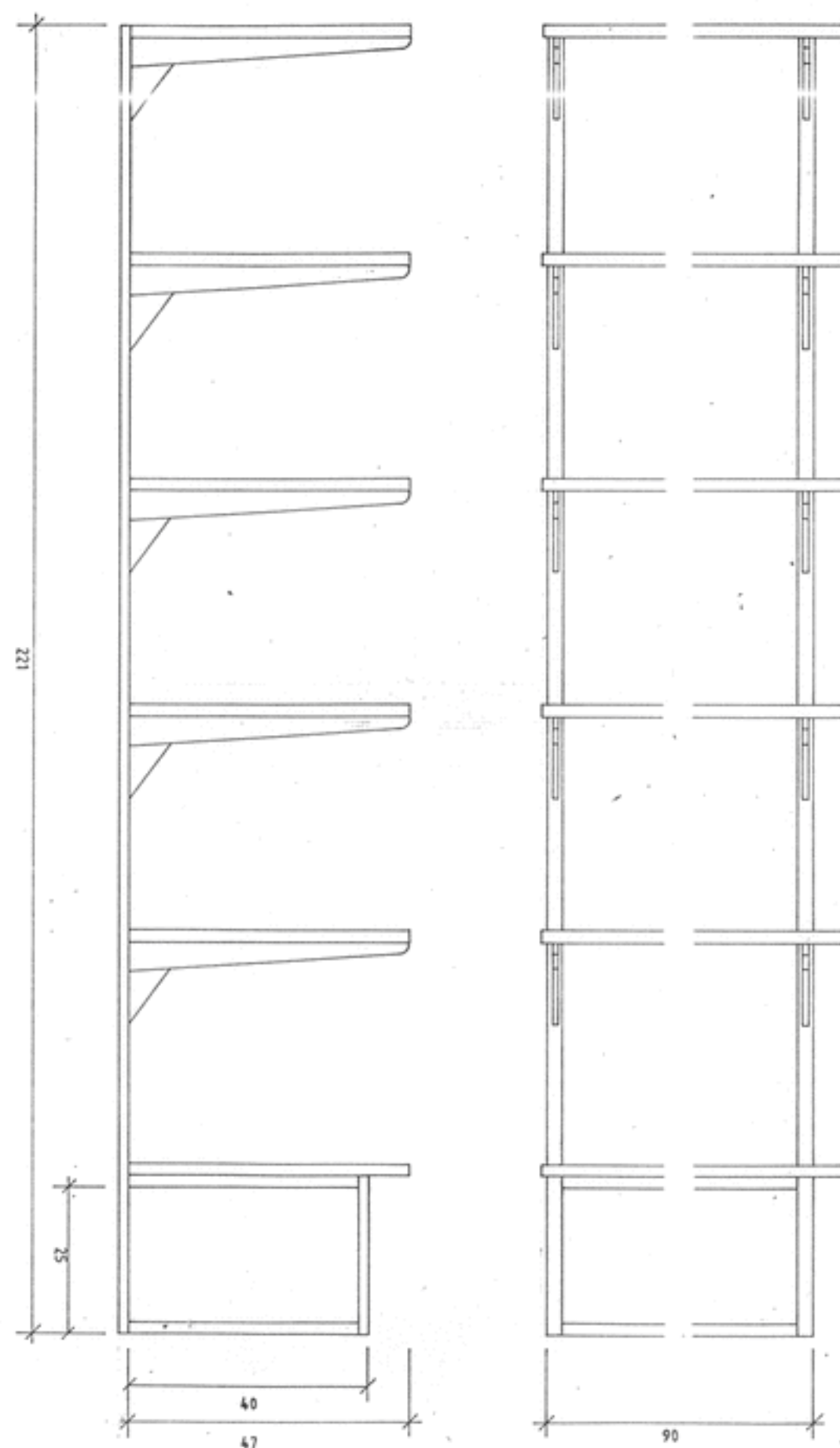
DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO APOIO A9
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO
DIMENSÕES	80 X 55 X 70
FERRAGENS	2 DOBRADIÇAS DE PIANO E 2 PUXADORES, AMBOS EM AÇO INOX; 2 FECHADURAS DE ARMILHAR EM LATÃO, 2 CANTONEIRAS CORRIDAS, NOS LADOS MAIORES DO TAMPO SUPERIOR, DE 20 X 20 X 2 mm, EM AÇO INOX.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, SECÇÃO MÁXIMA DE 4 cm, ILHARGAS, TAMPO E PRATELEIRAS EM MADEIRA DE CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM 2 cm DE SECÇÃO; 2 PORTAS DE ABRIR, DE CONTRAPLACADO DE 2 cm DE SECÇÃO COM ORLAS MACHEADAS DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO ACABAMENTO A VERNIZ MATE. 4 DESLIZADORES METÁLICOS EM AÇO INOX DE APOIO AO SOLO
OBSERVAÇÕES	AS FECHADURAS DESTES ARMÁRIOS SERÃO TODAS MESTRADAS.



arquivo
central

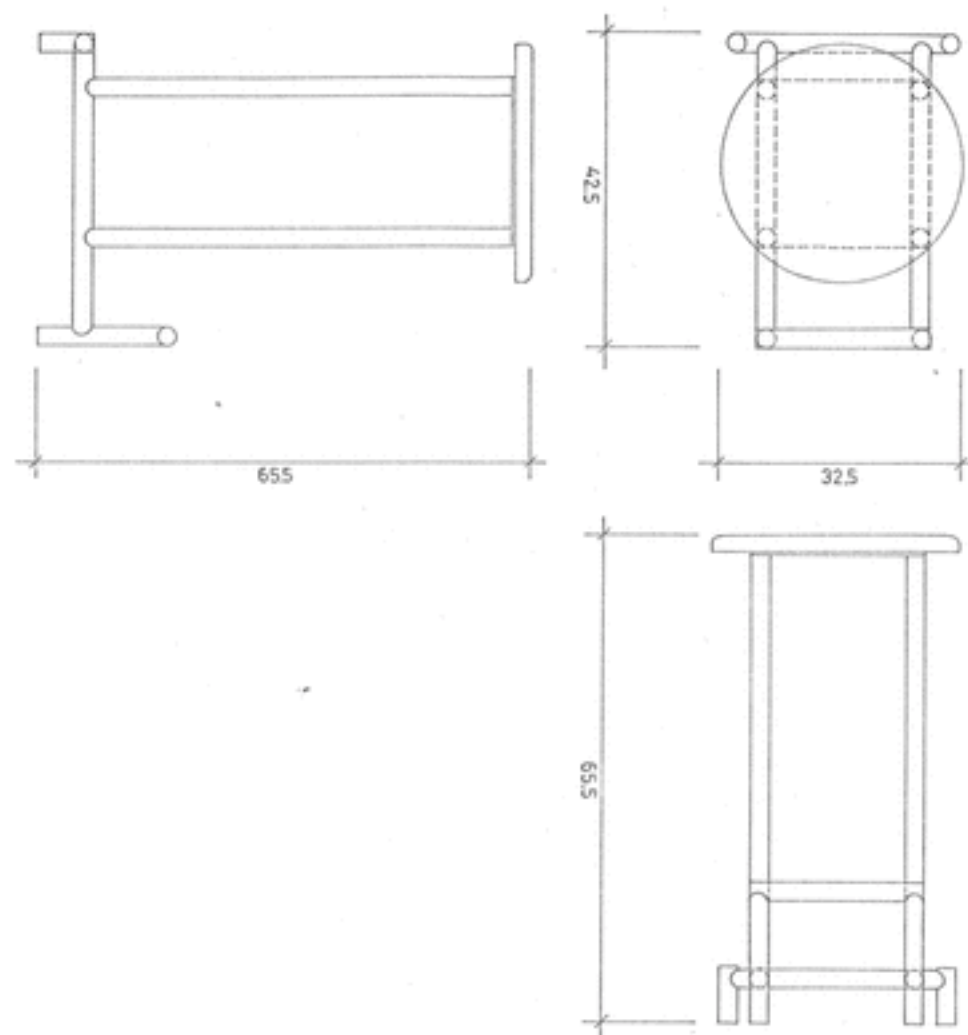
U. PORTO

DESIGNAÇÃO	ARMÁRIO ESTANTE A10
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE REUNIÕES
DIMENSÕES	150 X 60 X 72
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, SECÇÃO MÁXIMA 5 cm; TAMPOS, ILHARGAS E COSTAS EM MADEIRA DE CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM 2 cm DE SECÇÃO. 2 PORTAS DE CORRER, DE CONTRAPLACADO DE 1 cm DE SECÇÃO DE TOLA BRANCA 2 PUXADORES EM MADEIRA MACIÇA DE TAKULA TAMPO SUPLEMENTAR SUPERIOR EM MÁRMORE ESTREMOZ BRANCO DE 3 cm DE ESPESSURA ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



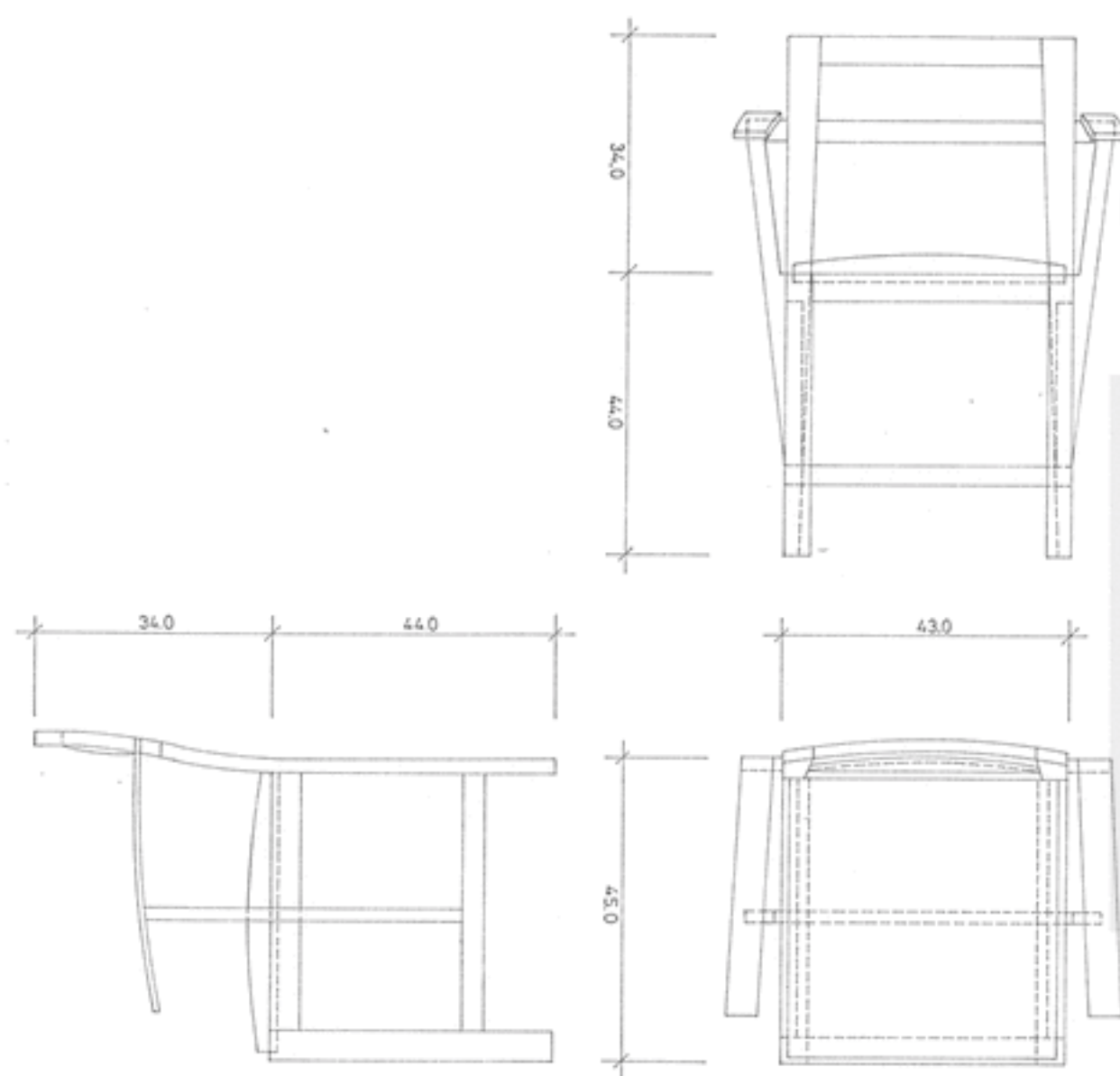
U.PORTO
arquivo
central

DESIGNAÇÃO	ESTANTE A11
LOCALIZ./COMPARTIMENTO	ARRECADAÇÕES
DIMENSÕES	MÓDULO TIPO - 47 X 90 X 220
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA METÁLICA (PRUMOS, TRAVESSÕES E ESQUADROS) TIPO SPARRING, PRATELEIRAS METÁLICAS DA MESMA SÉRIE, COR A ESCOLHER.
OBSERVAÇÕES	CADA MÓDULO COM 6 PRATELEIRAS



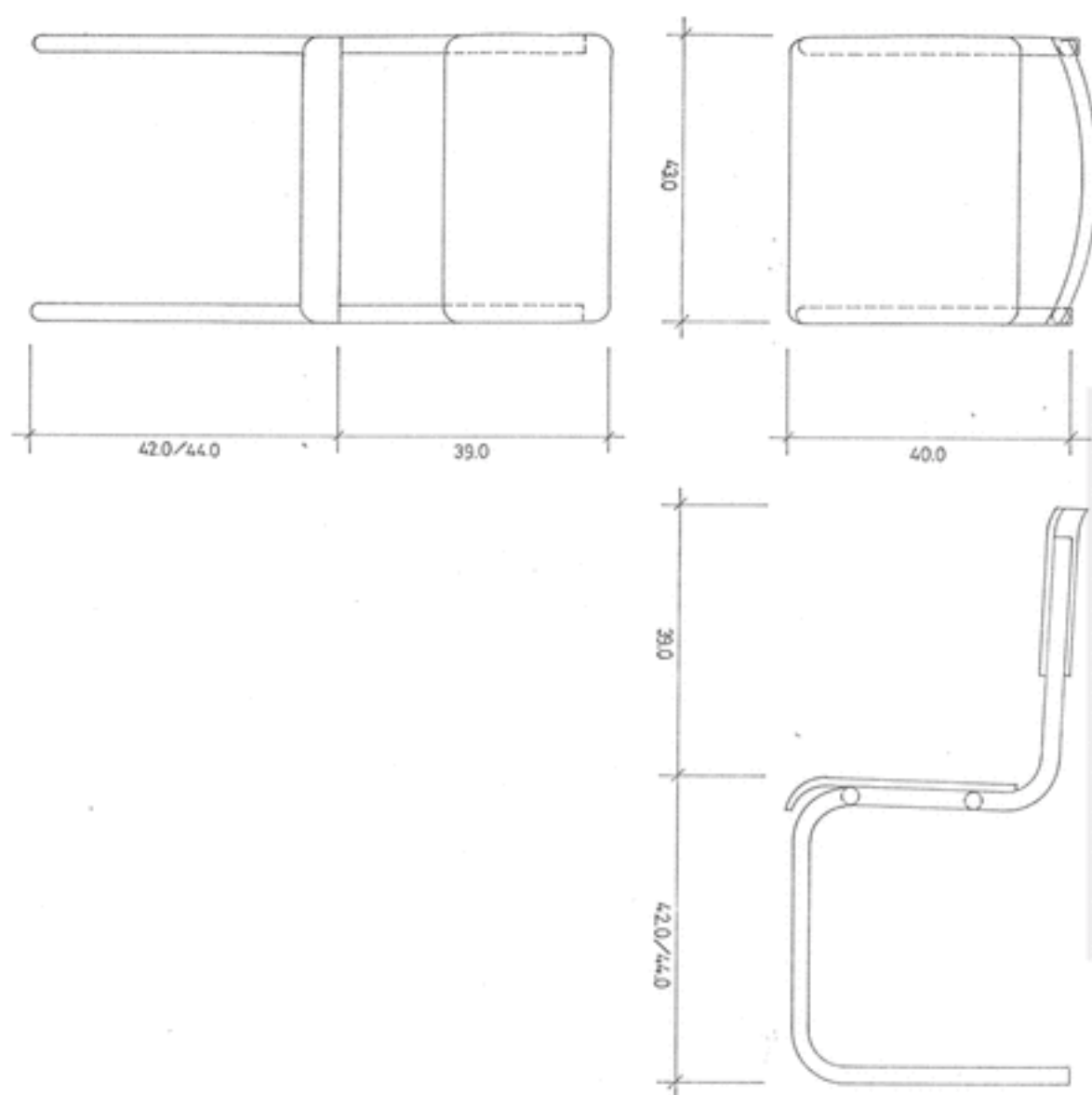
U.PORTO
arquivo central

DESIGNAÇÃO	BANCO ESTIRADOR B
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO
DIMENSÕES	42,5 X 32,5 X 65,5
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS) EM TUBO DE FERRO Ø25, METALIZADO, COM PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI. "APOIO DE PÉS" EM TUBO DE AÇO INOX DA MESMA SECÇÃO, TOPOS DE ESTRUTURA COM TACOS DE LATÃO E NIVELADORES DE AJUSTAMENTO AO SOLO EM AÇO INOX. FIXAÇÃO DE ESTRUTURA PARAFUSOS TIPO "UMBRACO" EM AÇO INOX. ASSENTO CONCAVO EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, COM ACABAMENTO VERNIZ MATE. APOIO DO ASSENTO EM CHAPA DE FERRO DE 3mm COM O MESMO ACABAMENTO.
COM	
OBSERVAÇÕES	

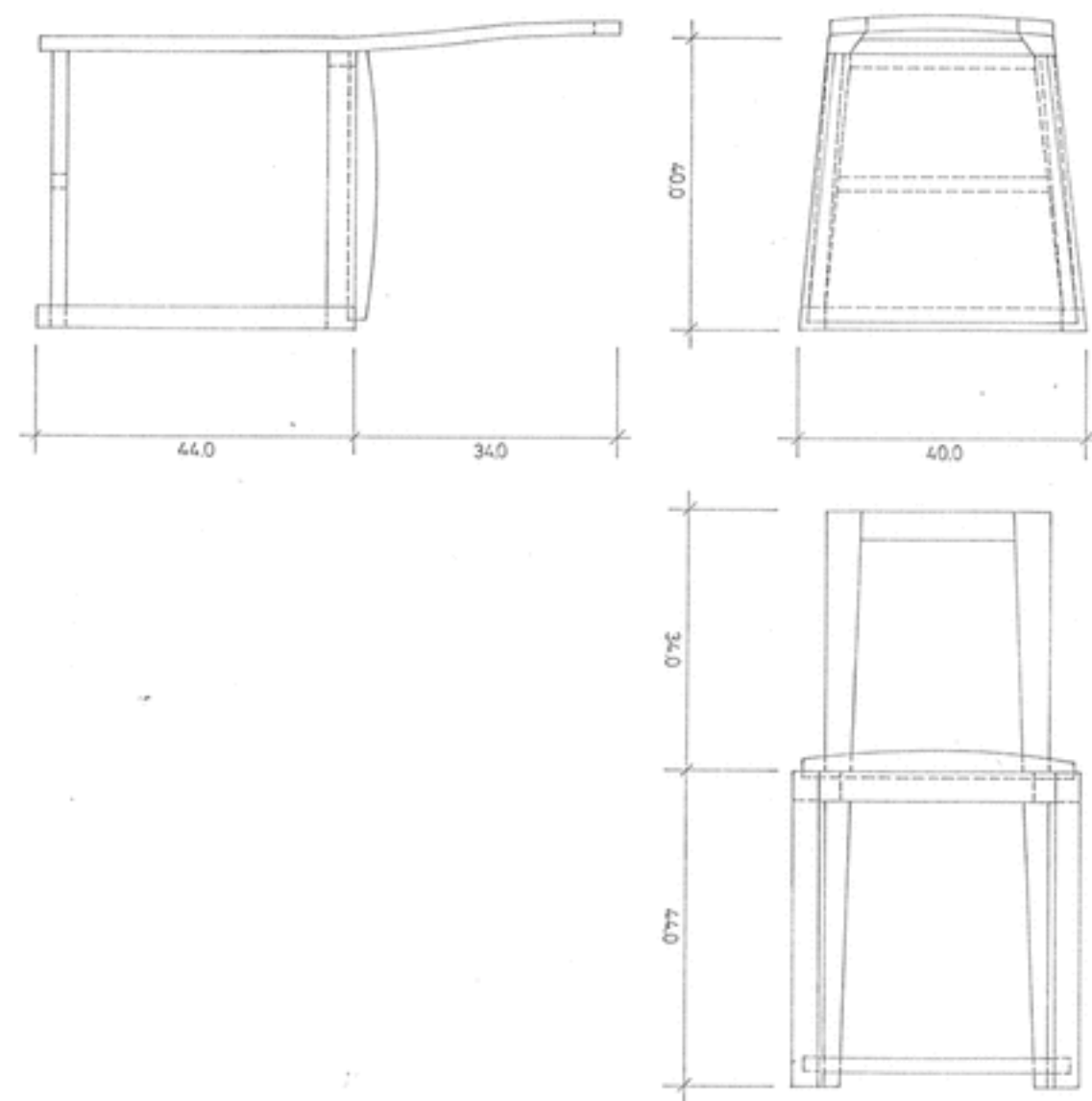


arquivo central
U.PORTO

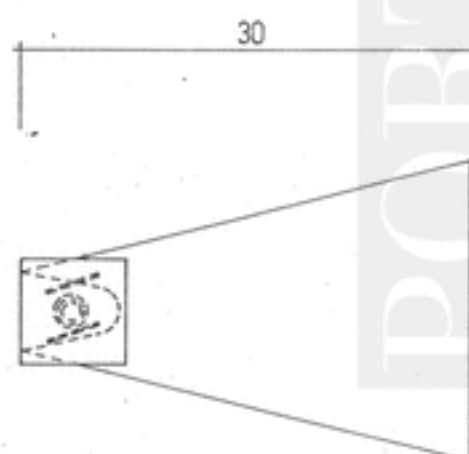
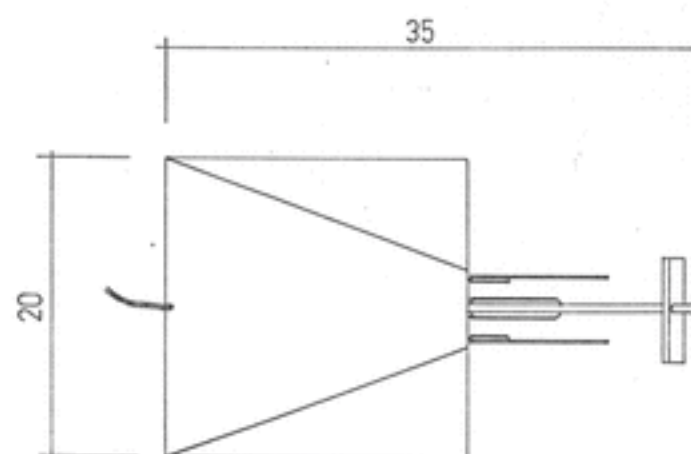
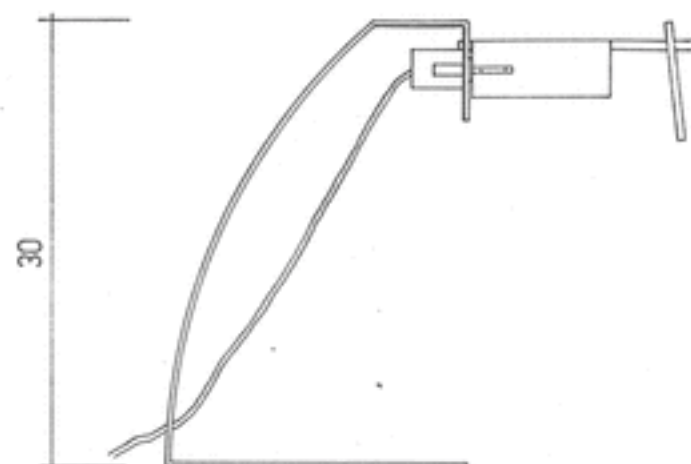
DESIGNAÇÃO	CADEIRA DE BRAÇOS C1
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSORES E ASSISTENTES
DIMENSÕES	45 X 43 X 78
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PRUMOS E TRAVESSAS) EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA COM SECÇÃO DE 4 cm, ESQUADRO DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS EM CHAPA DE AÇO INOX COM 5 mm DE ESPESSURA, COM FIXAÇÃO EM PARAFUSOS UMBRACO DE AÇO INOX; COSTAS E ASSENTO EM ALMOFADA DE POLIURETANO DA MELHOR QUALIDADE FORRADAS A PELE GENUÍNA NATURAL (TOM E COR A ESCOLHER) ASSENTES EM CONTRAPLACADO DE CEREJEIRA DE 1 cm DE SECÇÃO BRAÇOS EM CONTRAPLACADO DESENROLADO E MOLDADO DE TOLA BRANCA 4 DESLIZADORES METÁLICOS EM AÇO INOX DE APOIO AO SOLO. ACABAMENTO VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



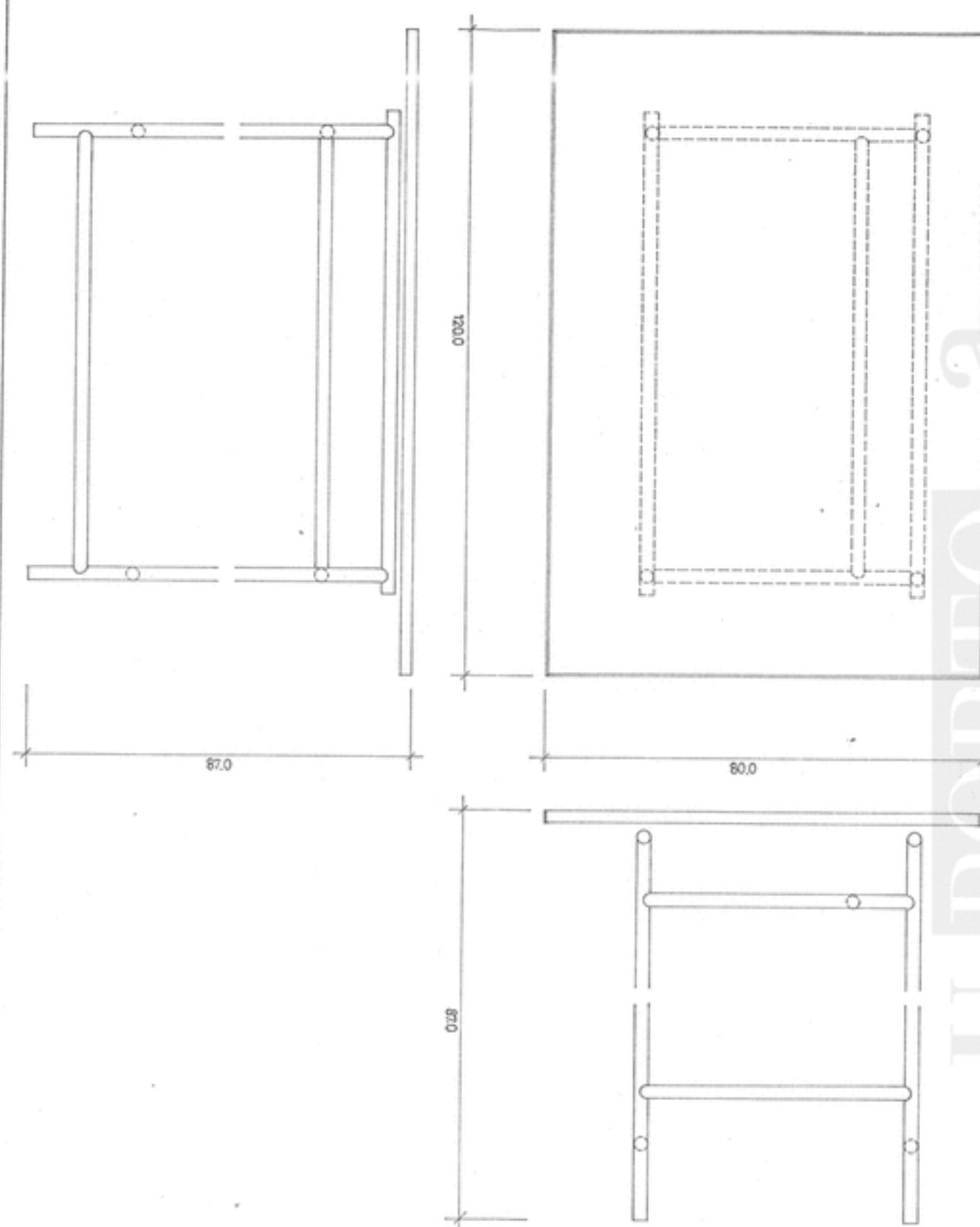
DESIGNAÇÃO	CADEIRA C3
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO, SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	43 X 40 X 82
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA CONTÍNUA EM TUBO DE FERRO METALIZADO Ø25 DE SECÇÃO, COM ACABAMENTO A PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI. FIXAÇÃO POR PARAFUSOS "UMBRACO" EM AÇO INOX E TOPO DE ESTRUTURA EM LATÃO POLIDO.
MOLDADO,	ASSENTO E COSTAS EM CONTRAPLACADO DESENROLADO E DE 1cm DE ESPESSURA, EM MADEIRA DE AYOUS, COM ACABAMENTO A VERNIZ MATE. 4 DESLIZADORES METÁLICOS EM AÇO INOX DO APOIO AO SOLO.
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	CADEIRA C2
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSORES E ASSISTENTES
DIMENSÕES	40 X 40 X 78
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PRUMOS E TRAVESSAS) EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA, COM SECÇÃO MÁXIMA DE 4 cm; ASSENTO EM ALMOFADA DE POLIURETANO DA MELHOR QUALIDADE FORRADO A PELE GENUÍNA NATURAL (TOM E COR A ESCOLHER) ASSENTE EM CONTRAPLACADO DE CEREJEIRA DE 1 cm DE SECÇÃO; 4 DESLIZADORES METÁLICOS EM AÇO INOX DE APOIO AO SOLO. ACABAMENTO VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	CANDEEIRO D
LOCALIZ./COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSORES E ASSISTENTES
DIMENSÕES	20 X 20 X 30
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA E PÉ EM CHAPA DE AÇO INOX, DE PLANOS SOLDADOS, CASQUILHO DE BAIONETA EMBEBIDO EM CILINDRO DE AÇO INOX PARA LÂMPADA DE HALOGENEO 75 W, CASQUILHO B 15 D, ABAS ARTICULADAS AO CILINDRO E IDEM PARA QUEBRA LUZ EM VIDRO FOSCADO. INTERRUPTOR. INTERRUPTOR DE PERA DE PASSAGEM E FICHA TIPO ELECTROCERÂMICA, COR PRETA.
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	ESTIRADOR-E
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO
DIMENSÕES	120 X 80 X 87
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS E TAMPO) EM TUBO DE FERRO Ø25, COM PINTURA METALIZADA ELECTROSTÁTICA EPOXI. FIXAÇÃO DA ESTRUTURA COM PARAFUSOS TIPO "UMBRACO" DE AÇO INOX. TRAVESSA "APOIO PÉS" E SUPORTE DE TAMPO ARTICULADO EM AÇO INOX. APOIOS DAS PERNAS COM NIVELADORES DE AJUSTAMENTO E FIXAÇÃO NO SOLO EM AÇO INOX. TOPOS DE ESTRUTURA COM TACOS DE LATÃO POLIDO. TAMPO EM CONTRAPLACADO DE 2 cm DE ESPESSURA DE TOLA BRANCA, COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	SERÃO FIXOS AO SOLO TODOS OS ESTIRADORES COM EXCEÇÃO DOS QUE SE ENCONTRAM NOS EXTREMOS DOS LADOS MENORES DAS SALAS

DESIGNAÇÃO	ESTORES BLACK OUT - F1
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	VARIÁVEL
FERRAGENS	GIRO, TIPO SOLSCREEN COM COMANDO DE CORRENTE, FIXO À PAREDE.
MATERIAL E ACABAMENTO	TELA DO TIPO ENTRANÇADA, PLASTIFICADA, DE ENROLAR, GUIADA POR CABOS DE AÇO. COR A ESCOLHER
OBSERVAÇÕES	CONSULTAR MAPA DE VÃOS DE ESTORES

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MARCO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO

41

ESTORE (BLACK OUT) - F1

DESIGNAÇÃO	ESTORES - F2
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSORES E ASSISTENTES, VESTIÁRIOS E SANITÁRIOS
DIMENSÕES	VARIÁVEL
FERRAGENS	GIRO, TIPO SOLSCREEN, COM COMANDO DE CORRENTE, FIXO À JANELA.
MATERIAL E ACABAMENTO	TELA DO TIPO ENTRANÇADO, PLASTIFICADO, DE ENROLAR, GUIADA POR CABOS DE AÇO, COR A ESCOLHER.
OBSERVAÇÕES	CONSULTAR MAPA DE VÃOS DE ESTORES

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MARCO 1992

42

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO

ESTORE - F2

DESIGNAÇÃO	ÉCRAN DE PROJECCÃO DE ENROLAR - G
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	150 x 150
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ÉCRAN DO TIPO TIPO MECANISCHE WEBEREL COM CAIXA EM ALUMÍNIO LACADO, COR A ESCOLHER COM SISTEMAS DE FIXAÇÃO ÀS PAREDES, E FIXAÇÃO REGULÁVEL DA TELA EM ESCOLHA.
OBSERVAÇÕES	

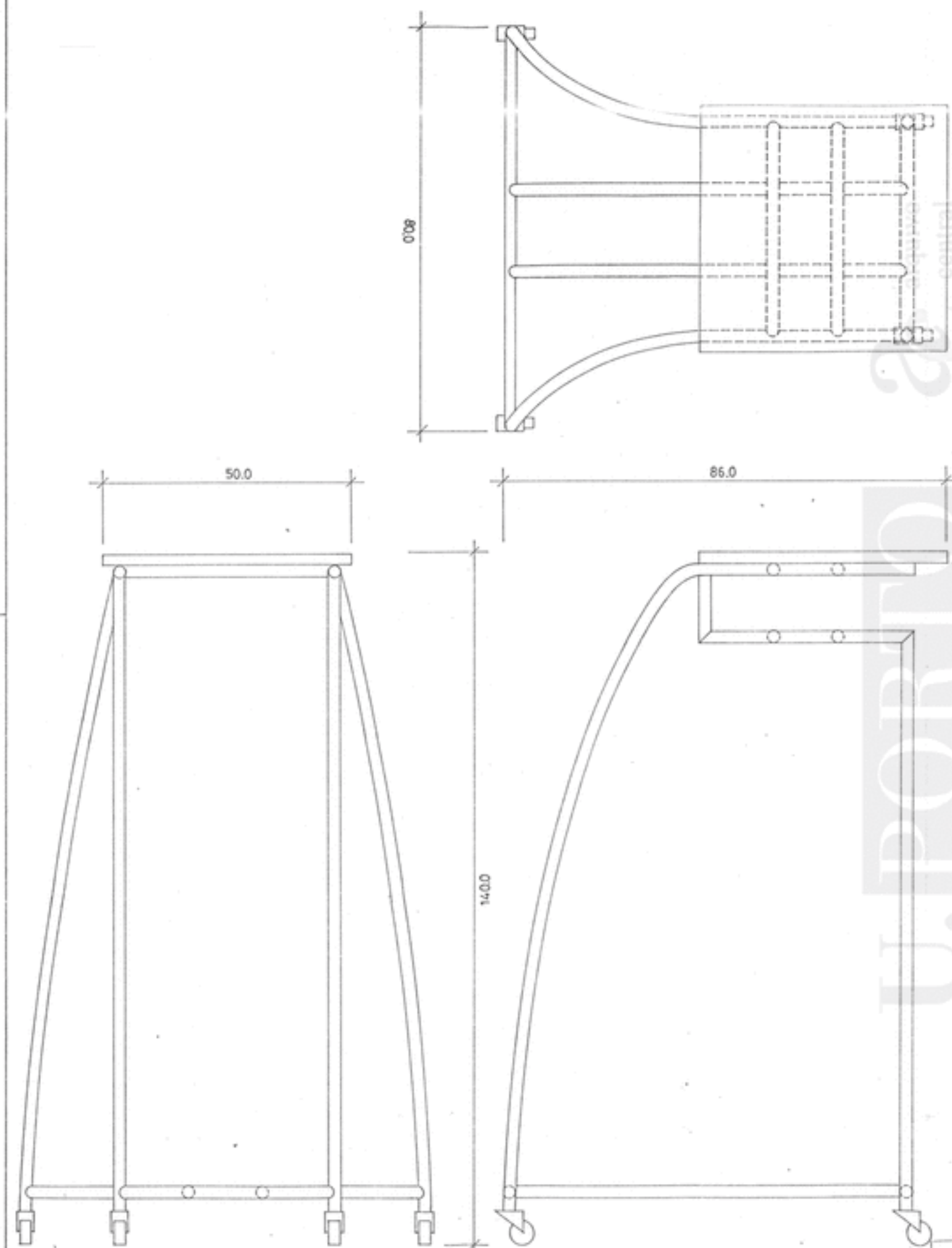
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MARCO 1992

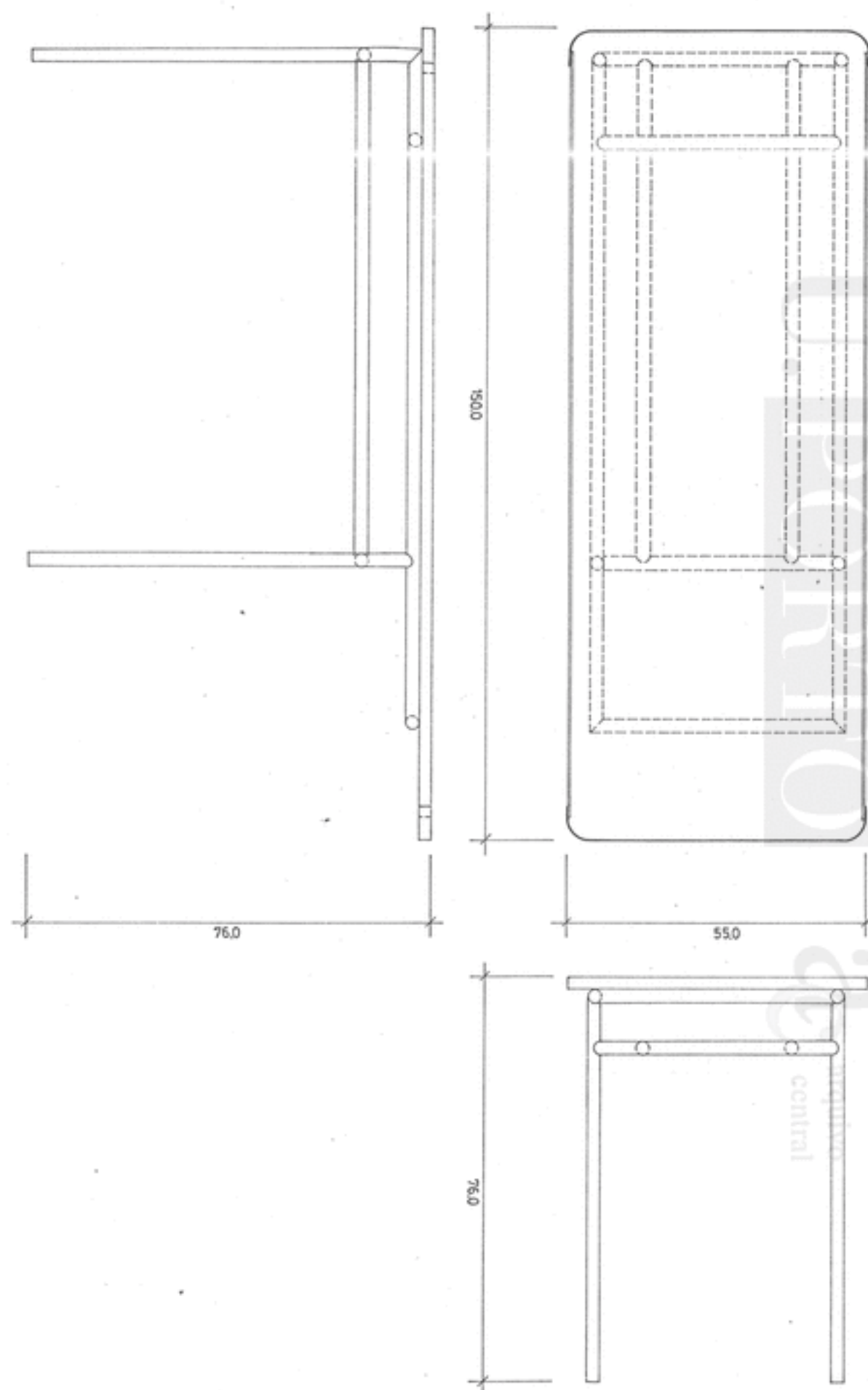
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO

43

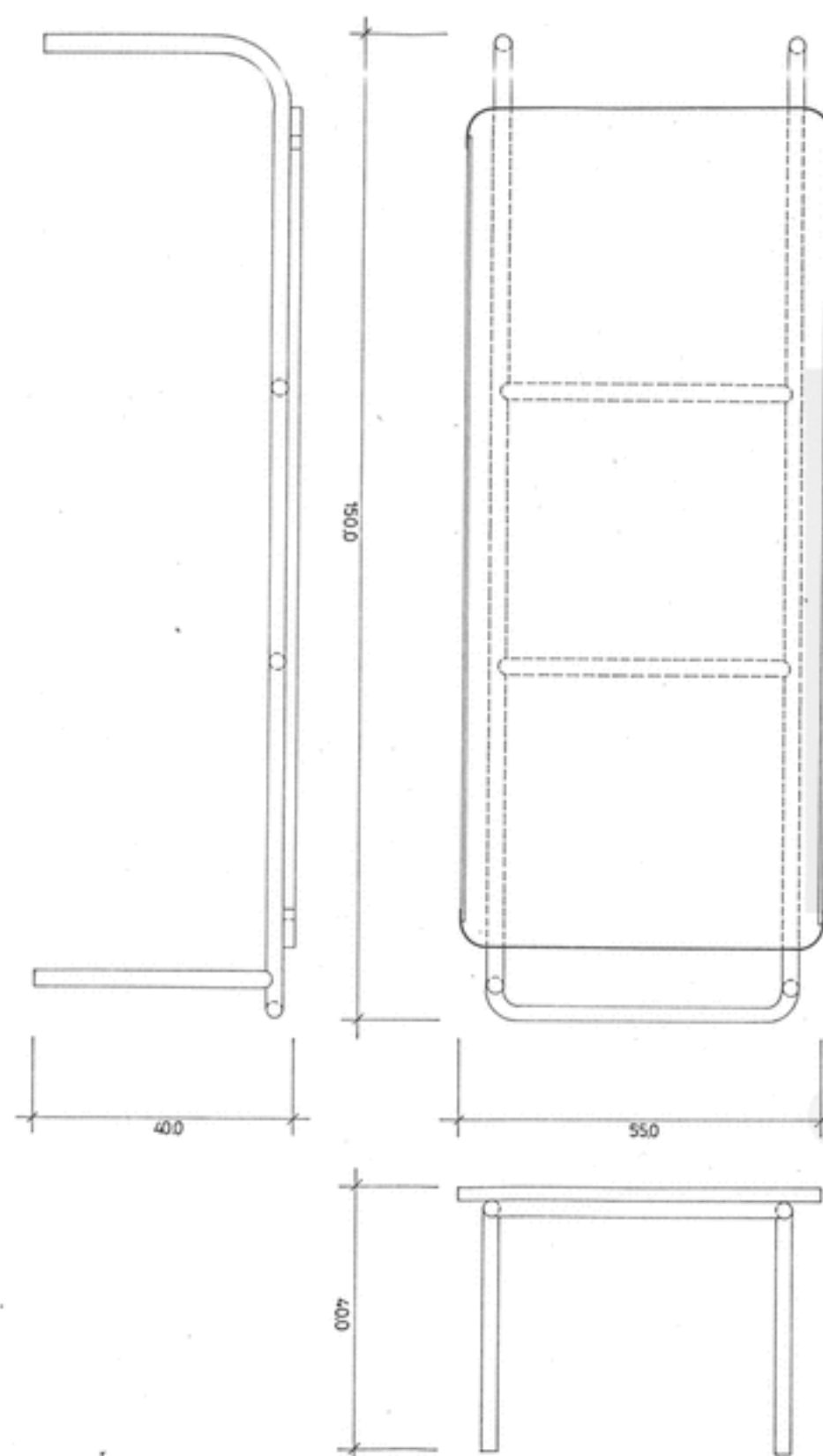
ÉCRAN DE PROJECCAO



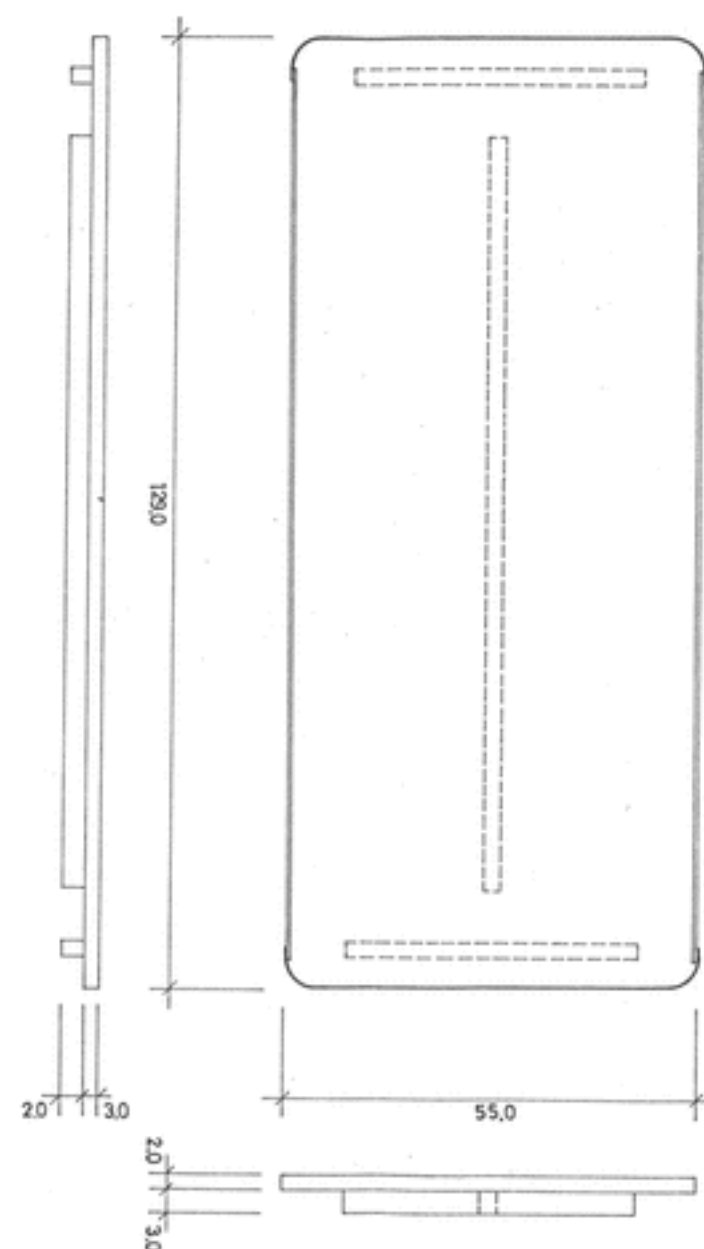
DESIGNAÇÃO	MESA PROJECTOR DE SLIDES - H1
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	86 X 80 X 140
FERRAGENS	4 RODÍZIOS DE AÇO INOX E NYLON
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS E TAMPO) EM TUBO DE FERRO METALIZADO Ø 25 COM ACABAMENTO A PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI, FIXAÇÕES COM PARAFUSOS TIPO UMBRACO EM AÇO INOX, TOPOS DA ESTRUTURA COM TACOS DE LATÃO POLIDO TAMPO E PRATELEIRA EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA DE 2 cm DE SECÇÃO COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	MESA DE TRABALHO H2
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	
FERRAGENS	155 X 55 X 70
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS E TAMPO) EM TUBO DE FERRO METALIZADO Ø25 COM ACABAMENTO A PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI; FIXAÇÕES OM PARAFUSOS DO TIPO "UMBRACO" EM AÇO INOX TAMPO E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm DE SECÇÃO DE TOLA BRANCA, COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO NOS LADOS MAIORES, PERFIL DE ALUMÍNIO DE 2mm DE SECÇÃO NOS TOPOS DOS LADOS MENORES. FIXAÇÃO DA PRATELEIRA INTERMÉDIA COM "MEIA CANA" EM AÇO INOX. 4 NIVELADORES DE AJUSTAMENTO AO SOLO. ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



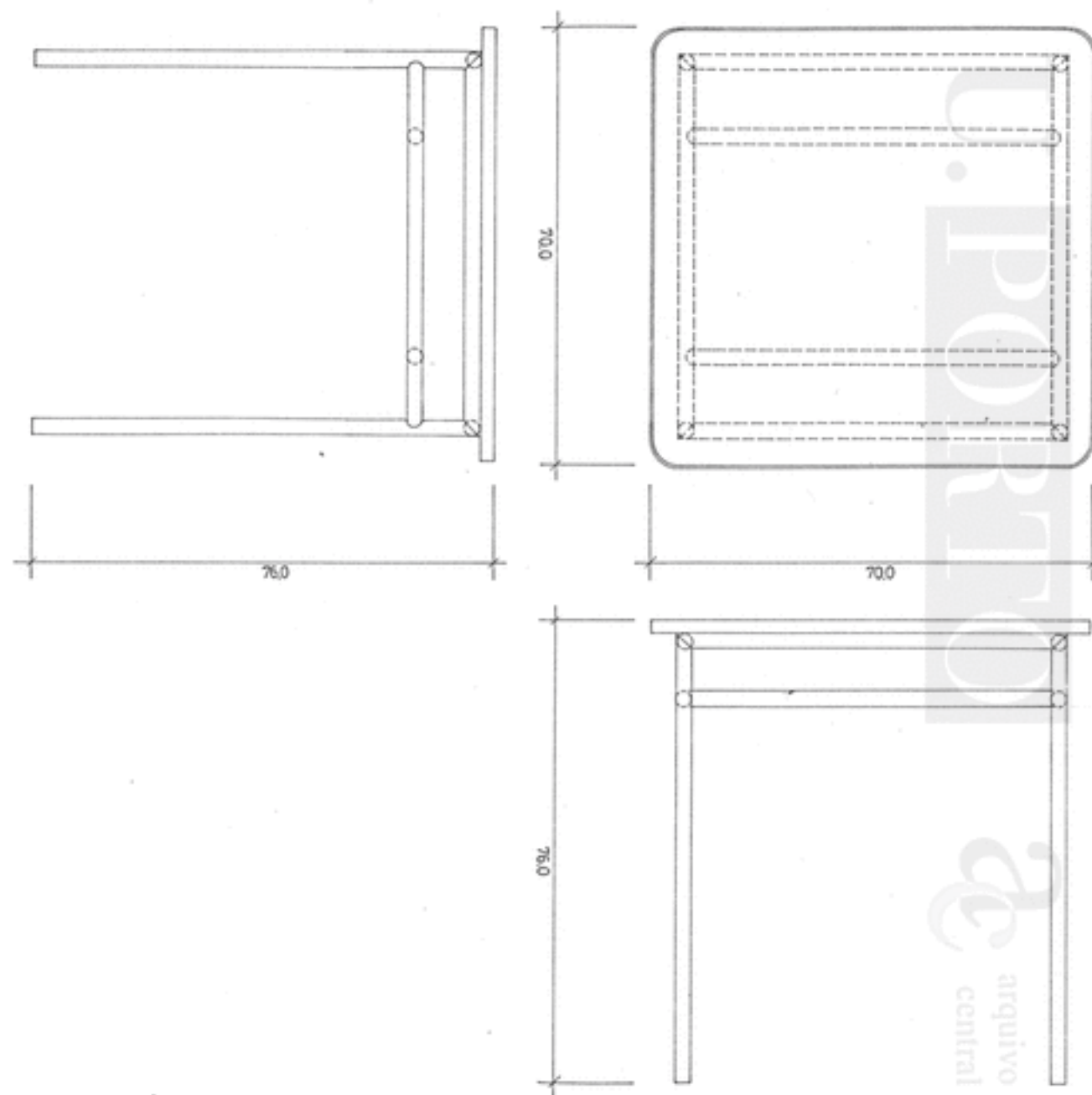
DESIGNAÇÃO	MESA DE APOIO H3
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO
DIMENSÕES	150 X 55 X 40
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS E TAMPO) EM TUBO DE FERRO Ø25 METALIZADO, COM PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI. NIVELADORES DE AJUSTAMENTO NO SOLO EM AÇO INOX. FIXAÇÕES COM PARAFUSO "UMBRACO" AÇO INOX. TAMPO EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA DE 2 cm DE ESPESSURA, COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO NOS LADOS MAIORES. PERFIL DE REMATE DE TOPO EM ALUMÍNIO DE 2 mm SECÇÃO NOS LADOS MENORES DO TAMPO. ACABAMENTO VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



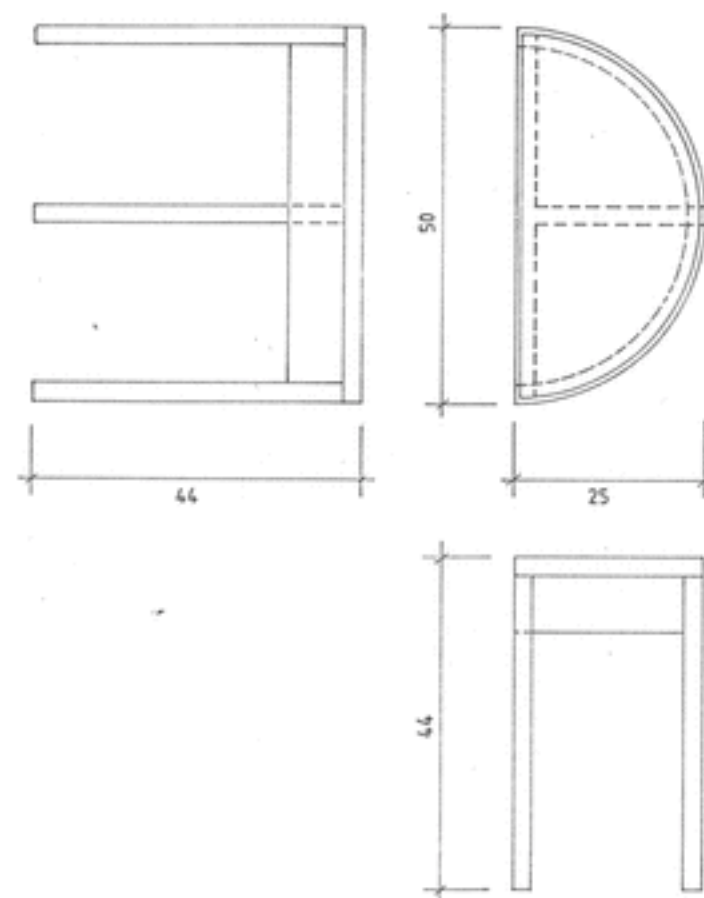
U. PORTO

arquivo
central

DESIGNAÇÃO	TAMPO EXTENSÍVEL DA MESA DE APOIO H4
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO
DIMENSÕES	129 X 55
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	TAMPO EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA DE 2 cm DE SECÇÃO, COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO NOS LADOS MAIORES E PERFIL DE ALUMÍNIO DE 2 mm DE SECÇÃO NOS LADOS MENORES. REFORÇO ESTRUTURAL DE TAMPO EM MADEIRA MACIÇA, DE CARVALHO DE 3cm DE SECÇÃO. ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	



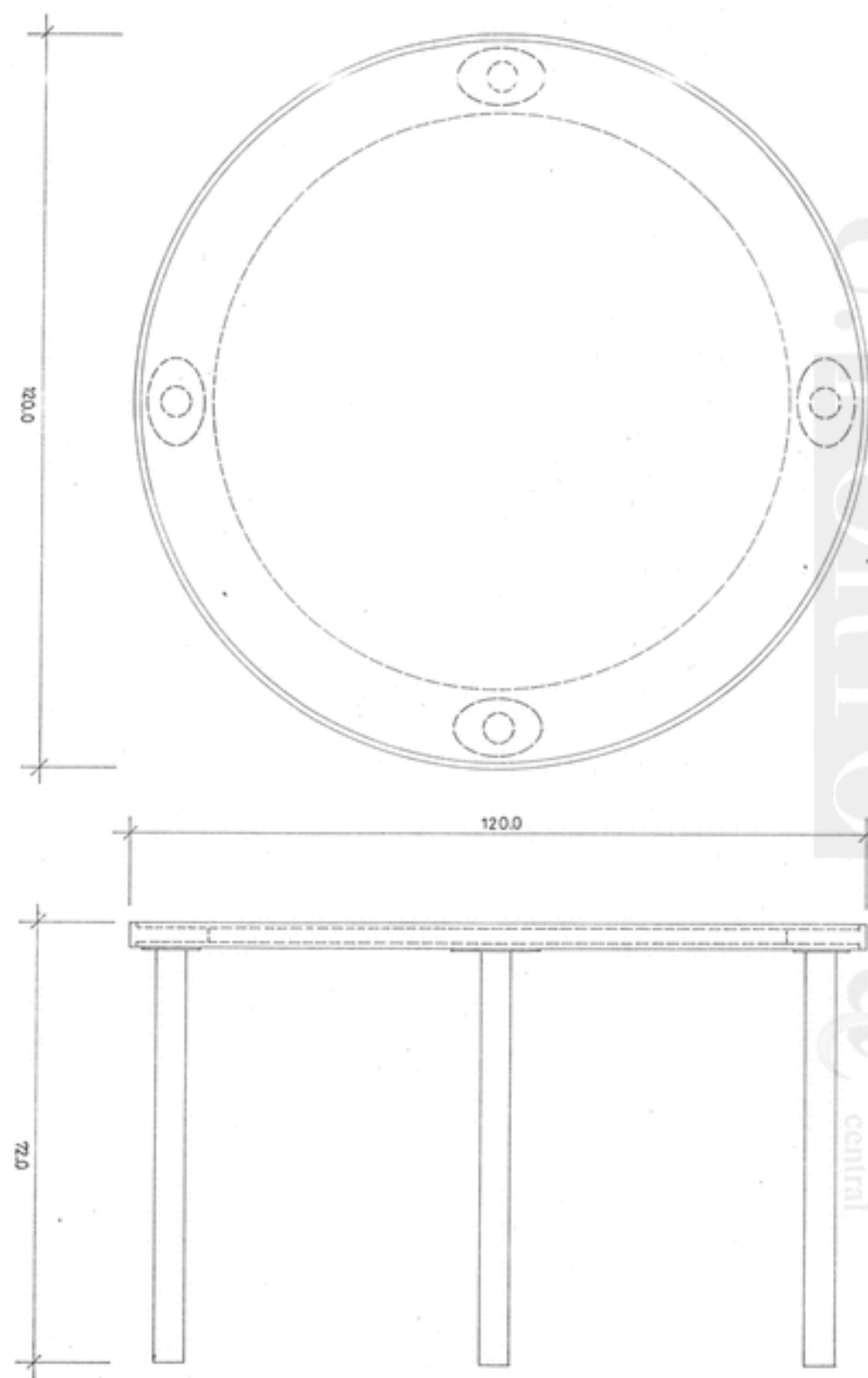
DESIGNAÇÃO	MESA H5
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE AULA DE DESENHO, SALA TEÓRICA E GABINETES DE PROFESSORES E ASSISTENTES
DIMENSÕES	70 X 70 X 76
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS, TRAVESSAS E TAMPO) EM TUBO DE FERRO Ø25 METALIZADO COM ACABAMENTO DE PINTURA ELECTROSTÁTICA EPOXI, FIXAÇÕES COM PARAFUSOS "UMBRACO" DE AÇO INOX; NIVELADORES DE AJUSTAMENTO AO SOLO EM AÇO INOX. TAMPO E PRATELEIRA EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA DE 2 cm DE SECÇÃO COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, COM ACABAMENTO VERNIZ MATE. FIXAÇÃO DA PRATELEIRA COM "MEIAS CANAS" DE AÇO INOX.
OBSERVAÇÕES	



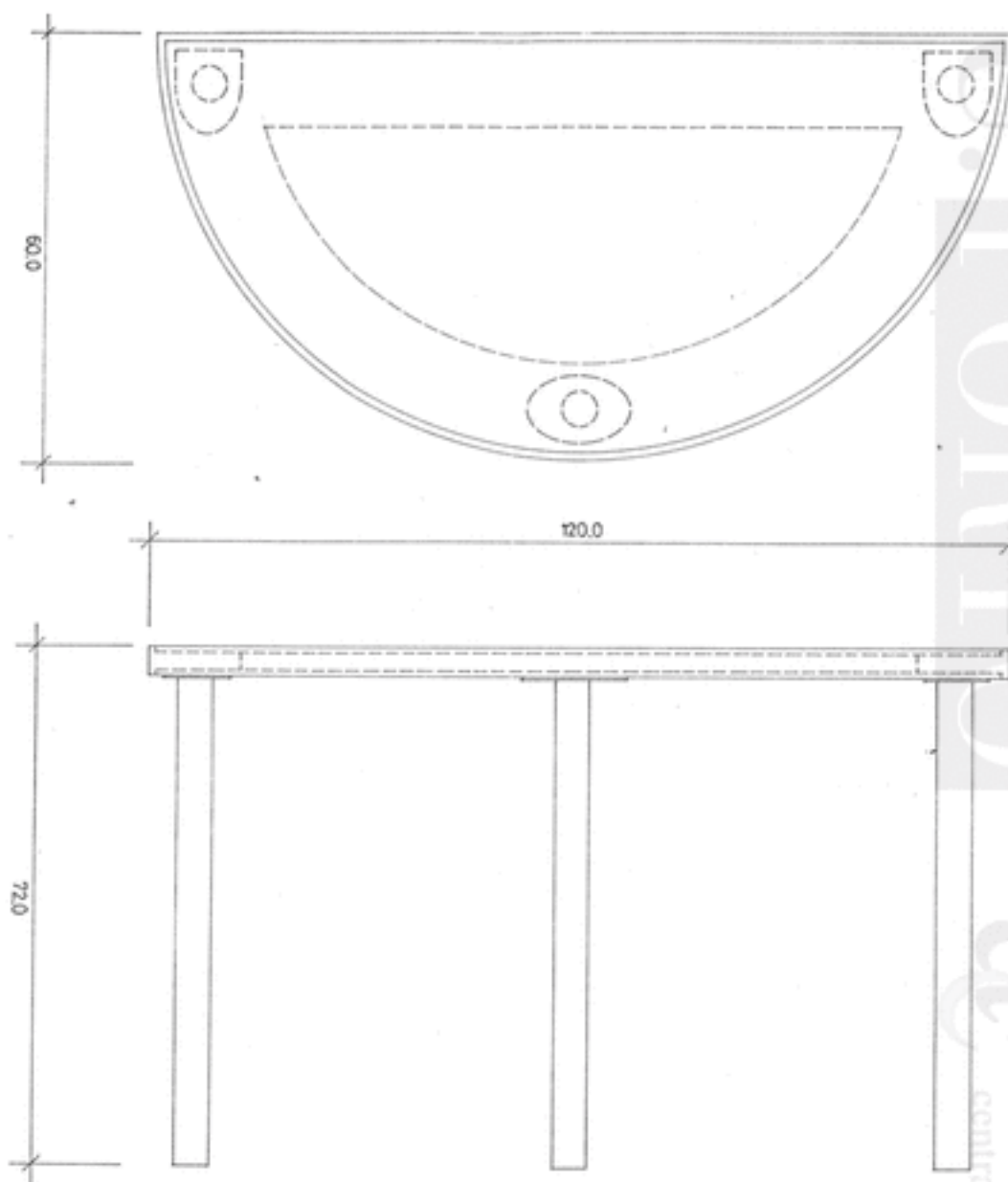
U. PORTO

arquivo
central

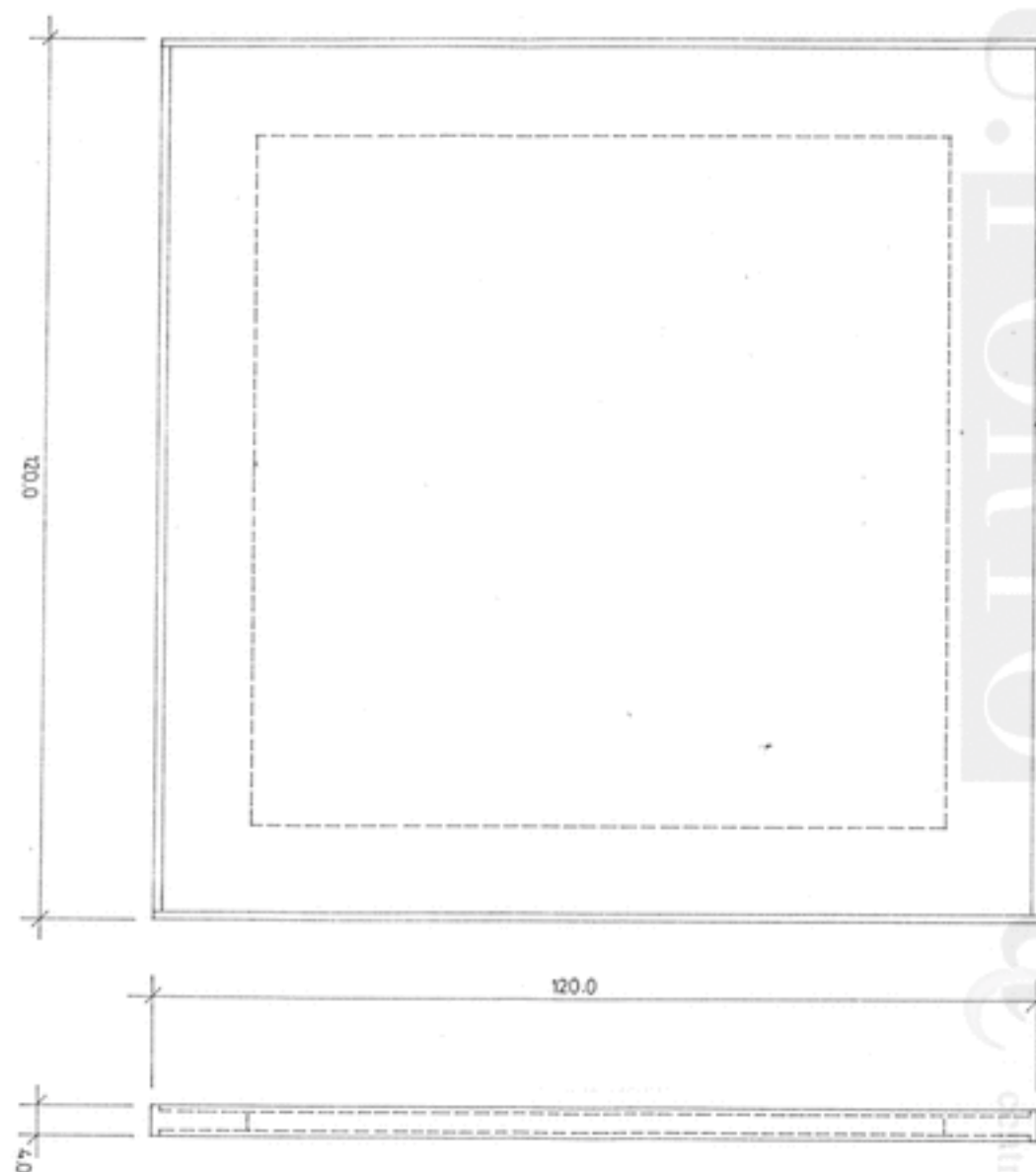
DESIGNAÇÃO	MESA DE APOIO H6
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSORES
DIMENSÕES	Ø 50 X 44
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PERNAS E TRAVESSAS) EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA; TAMPO EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA DE 2 cm DE SECÇÃO COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA; ACABAMENTO VERNIZ MATE. 3 DESLIZADORES DE APOIO AO SOLO EM AÇO INOX.
OBSERVAÇÕES	



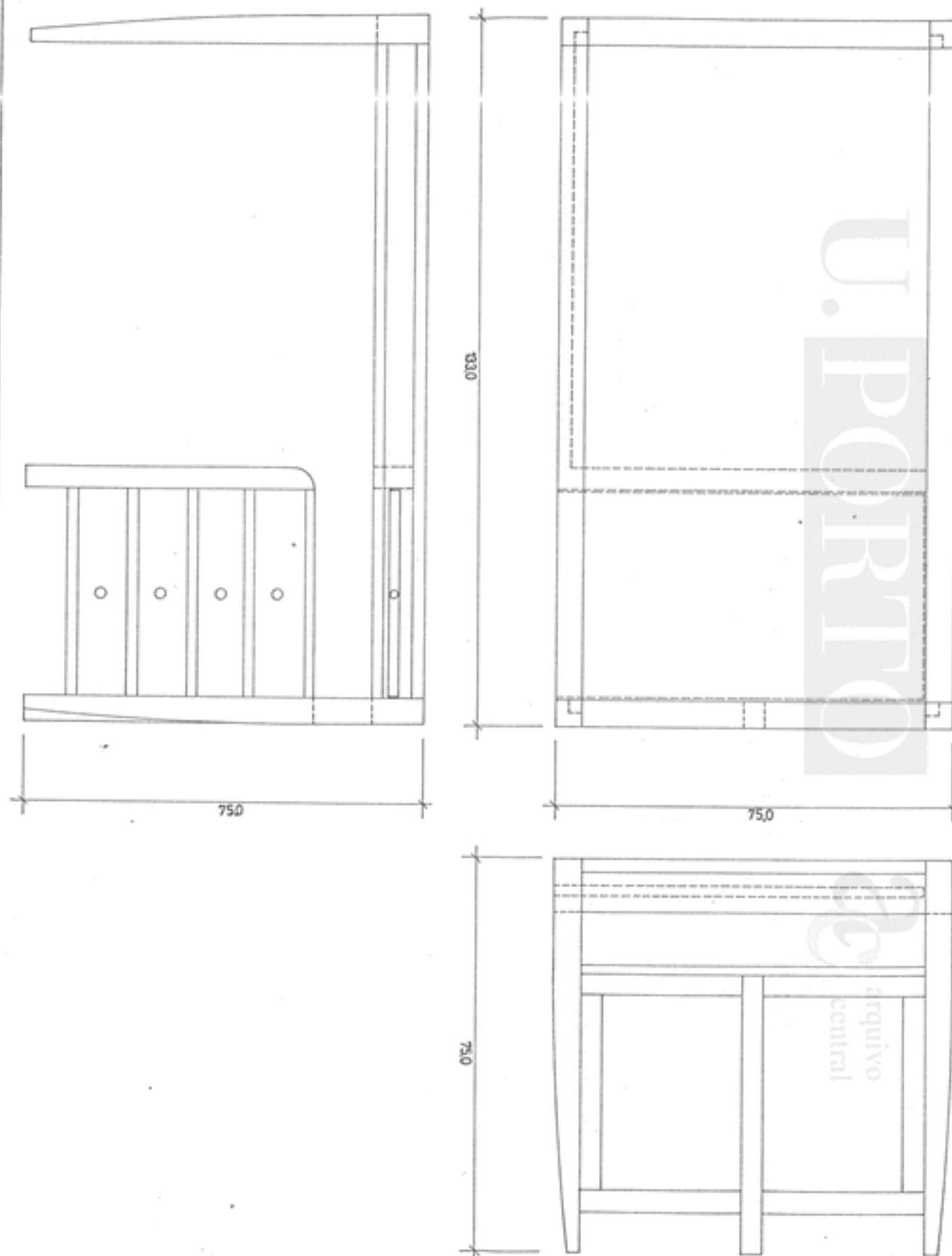
DESIGNAÇÃO	MESA DE REUNIÕES H7
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GABINETES DE PROFESSOR
DIMENSÕES	Ø 60 X 72
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM TUBO DE SÉRIE EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE SECÇÃO REFORÇADA (TOM E COR A ESCOLHER) FIXO POR PARAFUSOS UMBRACO EM AÇO INOX; APOIOS DE FIXAÇÃO AO TAMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 5 mm DE ESPESSURA TAMPO EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA FORRADO A CONTRAPLACADO DE 8 mm DE ESPESSURA DE TOLA BRANCA EM AMBAS AS FACES 3 NIVELADORES DE AJUSTAMENTO AO SOLO ACABAMENTO A VERNIZ MATE
OBSERVAÇÕES	



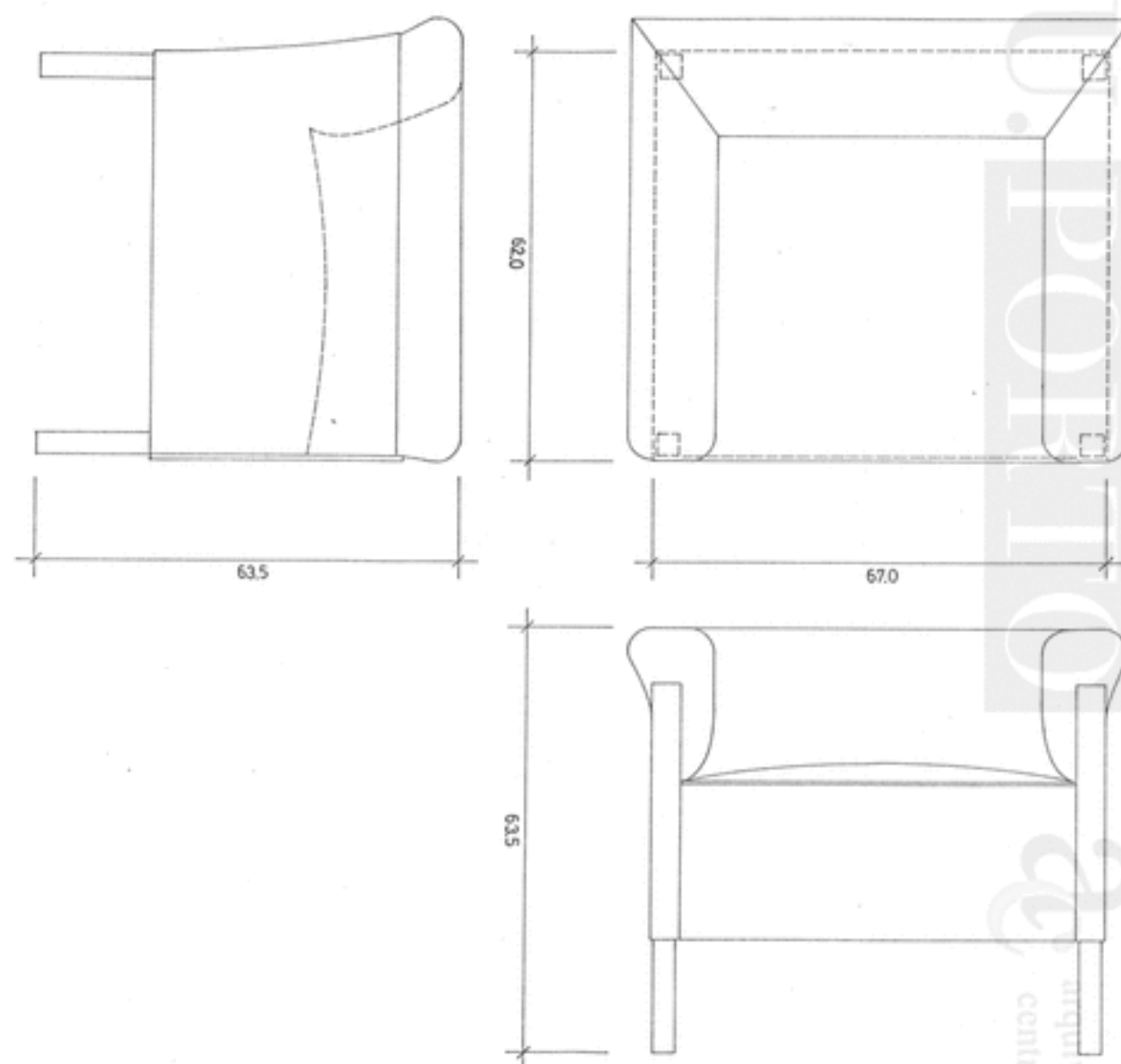
DESIGNAÇÃO	MESA DE REUNIÕES H8
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE REUNIÕES
DIMENSÕES	
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM TUBO DE SÉRIE EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE SECÇÃO REFORÇADA (TOME COR A ESCOLHER) FIXO POR PARAFUSOS UMBRACO EM AÇO INOX; APOIOS DE FIXAÇÃO AO TAMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE 5 mm DE ESPESSURA TAMPO COM ESTRUTURA EM FAVO E ORLAS MACHEADAS EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA FORRADO A CONTRAPLACADO DE 8 mm DE ESPESSURA DE TOLA BRANCA EM AMBAS AS FACES 3 NIVELADORES DE AJUSTAMENTO AO SOLO ACABAMENTO A VERNIZ MATE
OBSERVAÇÕES	



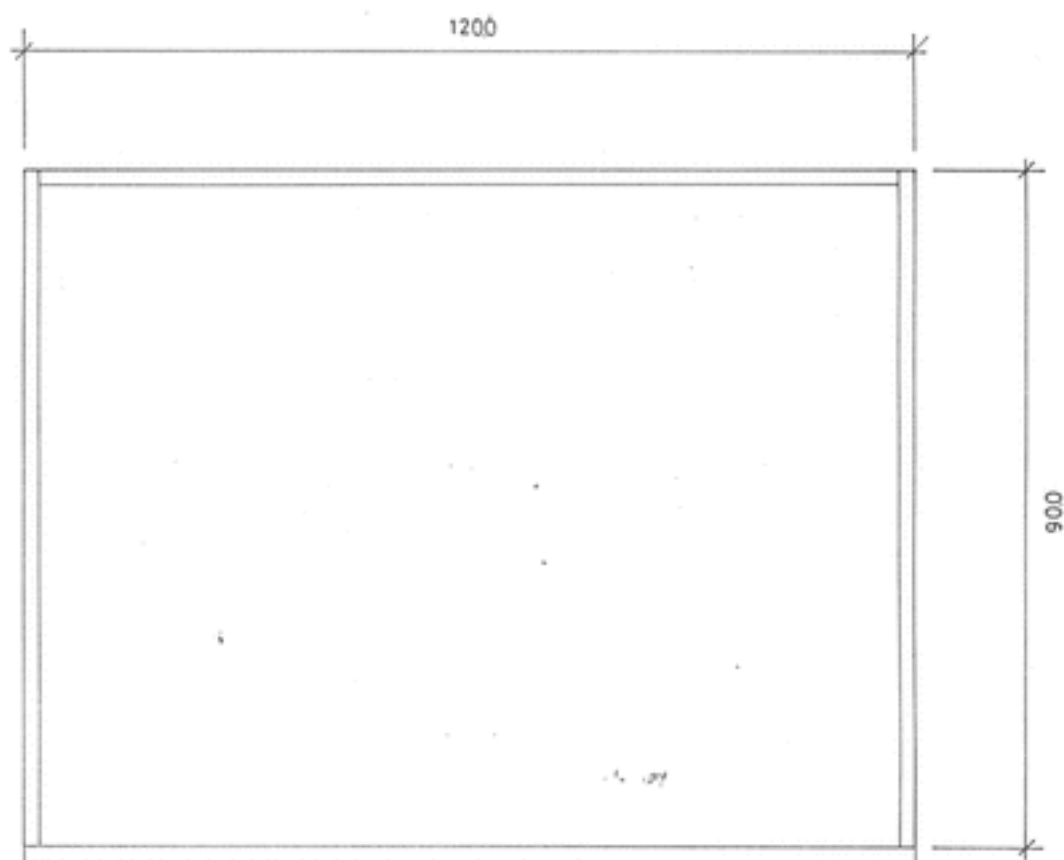
DESIGNAÇÃO	TAMPO EXTENSÍVEL MESA DE REUNIÕES H9
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE REUNIÕES
DIMENSÕES	120 X 120
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM FAVO E ORLAS MACHEADAS EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA FORRADO A CONTRAPLACADO DE 8 mm DE ESPESSURA DE TOLA BRANCA EM AMBAS AS FACES; ACABAMENTO A VERNIZ MATE ENCAIXES DE FIXAÇÃO ARTICULADOS E EM AÇO INOX.
OBSERVAÇÕES	



DESIGNAÇÃO	SECRETÁRIA I
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES, GAB. ASSISTENTES
DIMENSÕES	133 X 75 X 75
FERRAGENS	5 PUXADORES EM MADEIRA DE TAKULA E UM FECHO LATERAL DO CONJUNTO DAS GAVETAS
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA DE 5 cm DE SECÇÃO MÁXIMA; TAMPOS, ILHARGAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE TOLA BRANCA COM 18 mm DE ESPESSURA. IDEM PARA ESTRUTURA DO MÓDULO DE GAVETAS, SENDO ESTAS INTEGRALMENTE EXECUTADAS COM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA. PRATELEIRA DESLIZANTE EM CONTRAPLACADO DE 2 cm DE TOLA BRANCA, COM ORLA DE MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA (DESLIZE POR SISTEMA DE "GAVETA") DESLIZADORES DE APOIO NO SOLO EM AÇO INOX ACABAMENTO A VERNIZ MATE.
OBSERVAÇÕES	FECHADURAS DA SECRETÁRIA TODAS MESTRADAS



DESIGNAÇÃO	POLTRONA J
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	GAB. PROFESSORES
DIMENSÕES	67 X 62 X 63,5
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CEREJEIRA ALMOFADAS E ASSENTO EM ESPUMA DE POLIURETANO CINZA MOLE, ENCOSTO EM ESPUMA DE POLIURETANO ROSA. FORRO EM PELE GENUÍNA DE 1ª QUALIDADE, TOM A ESCOLHER. DESLIZADORES PARA APOIO AO SOLO EM AÇO INOX.
OBSERVAÇÕES	



U. PORTO

ac

arquivo
central

DESIGNAÇÃO	QUADRO L
LOCALIZAÇÃO/COMPARTIMENTO	SALA DE DESENHO, SALA DE AULA TEÓRICA
DIMENSÕES	
FERRAGENS	
MATERIAL E ACABAMENTO	QUADRO DO TIPO GALHE COM CAIXILHO E PORTA LÁPIS EM ALUMÍNIO LACADO, COR A ESCOLHER FIXAÇÃO À PAREDE POR GARRAS ADEQUADAS EM AÇO INOX.
OBSERVAÇÕES	

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MARCO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO

ESC. 1/10

QUADRO L

55

DESIGNAÇÃO	CACIFOS VESTIÁRIOS - M1
LOCALIZ./COMPARTIMENTO	GALERIA
DIMENSÕES	POR UNIDADE: MÓDULO VERTICAL (40 X 45 X 150) X 4 MÓDULO HORIZONTAL 160 X 64
FERRAGENS	POR UNIDADE: 12 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 4 FECHADURAS DE ARMILHAR EM LATÃO POLIDO MÓDULO HORIZONTAL: 3 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX DE FACE, 2 FECHOS DE ESPERA E 1 FECHO DE ARMILHAR DE LATÃO POLIDO
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm, PORTAS EM CONTRAPLACADO DESENROLADO DE TOLA BRANCA COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA, PRATELEIRAS, TAMPOS E ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE 1 cm DE SECÇÃO
OBSERVAÇÕES	FECHADURAS TODAS MESTRADAS. CONJUNTO DE VESTIÁRIOS ASSENTE EM MACIÇO DE BETÃO, COM RODAPÉ DE 65 X 30 mm DE MÁRMORE ATAJA CREME

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

MARCO 1992

PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO

ESC. 1/10

56

CACIFOS/VESTIÁRIOS (GALERIA) - M1

DESIGNAÇÃO	CACIFOS VESTIÁRIOS - M2
LOCALIZ./COMPARTIMENTO	VESTIÁRIO (EDIFÍCIO E)
DIMENSÕES	40 X 42 X 165
FERRAGENS	3 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 1 FECHADURA DE ARMILHAR EM LATÃO POLIDO.
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO SECÇÃO MÁXIMA DE 5 cm, PORTAS EM CONTRAPLACADO DESENROLADO DE TOLA BRANCA COM ORLA MACHEADA DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA, PRATELEIRAS, TAMPOS E ILHARGAS EM CONTRAPLACADO DE 1 cm DE SECÇÃO
OBSERVAÇÕES	FECHADURAS TODAS MESTRADAS. CONJUNTO DE VESTIÁRIOS ASSENTE EM MACIÇO DE BETÃO, COM RODAPÉ DE 65 X 30 mm DE MÁRMORE ATAJA CREME

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

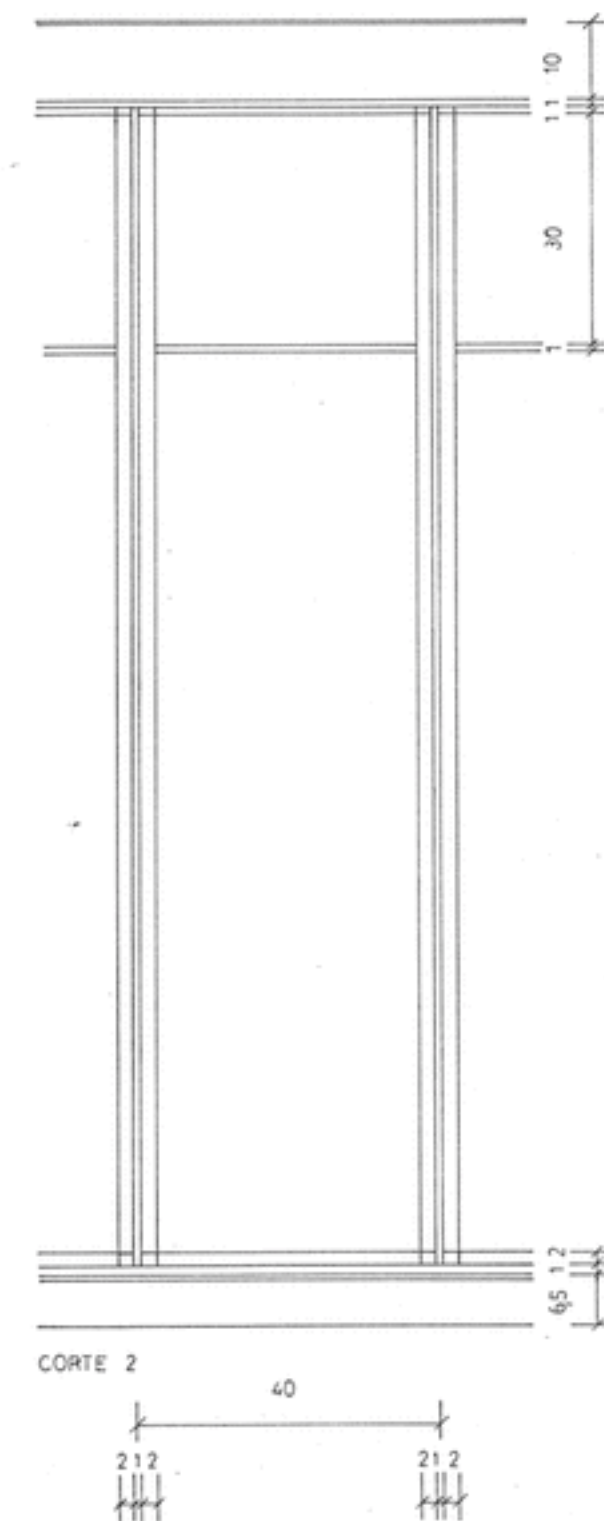
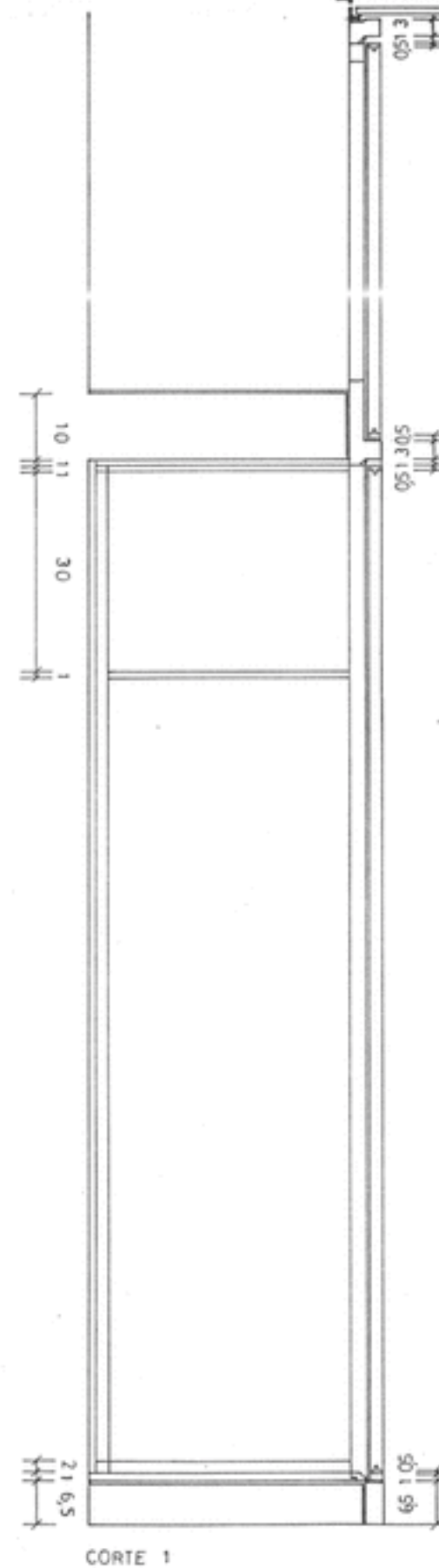
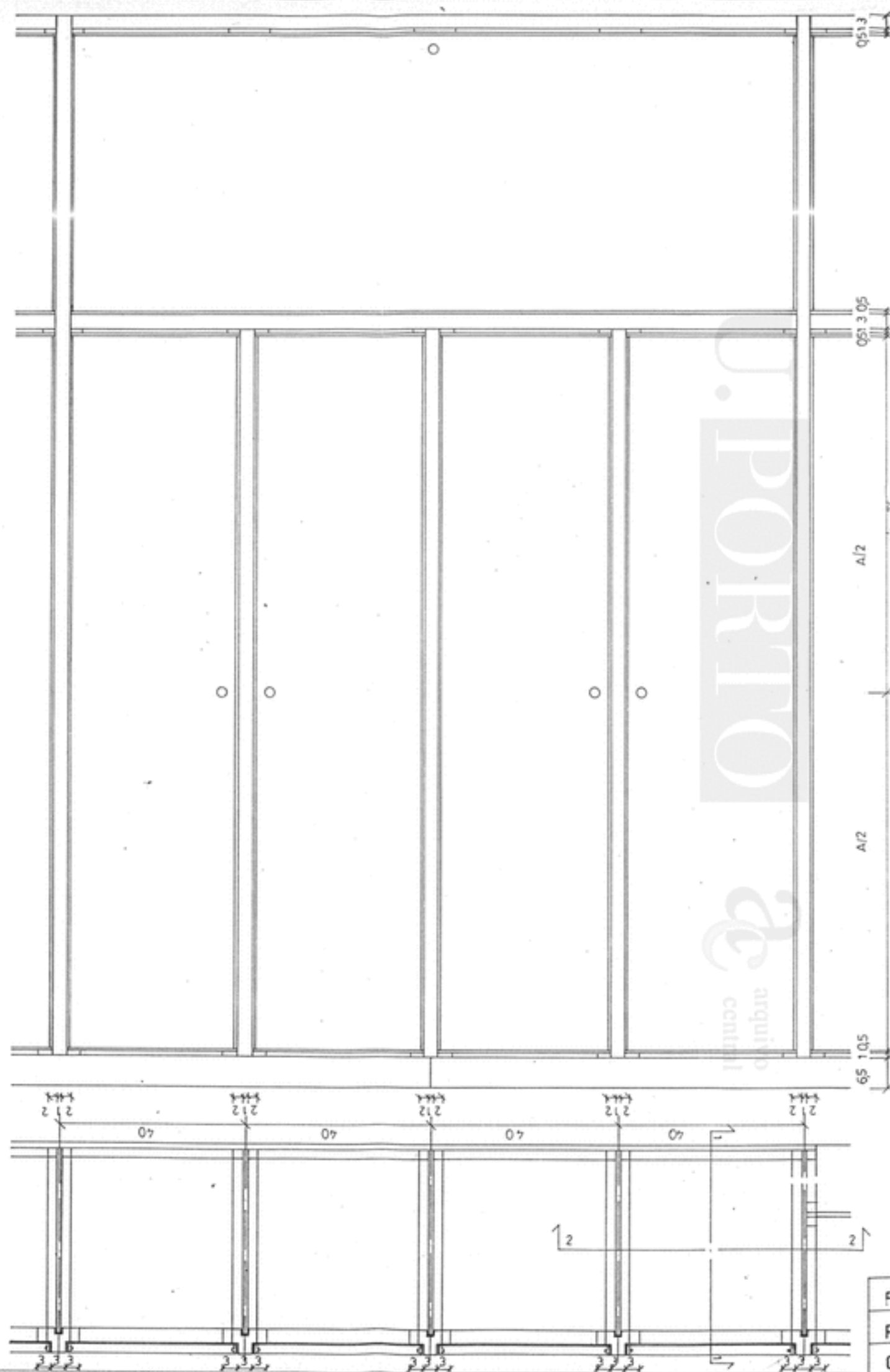
MARCO 1992

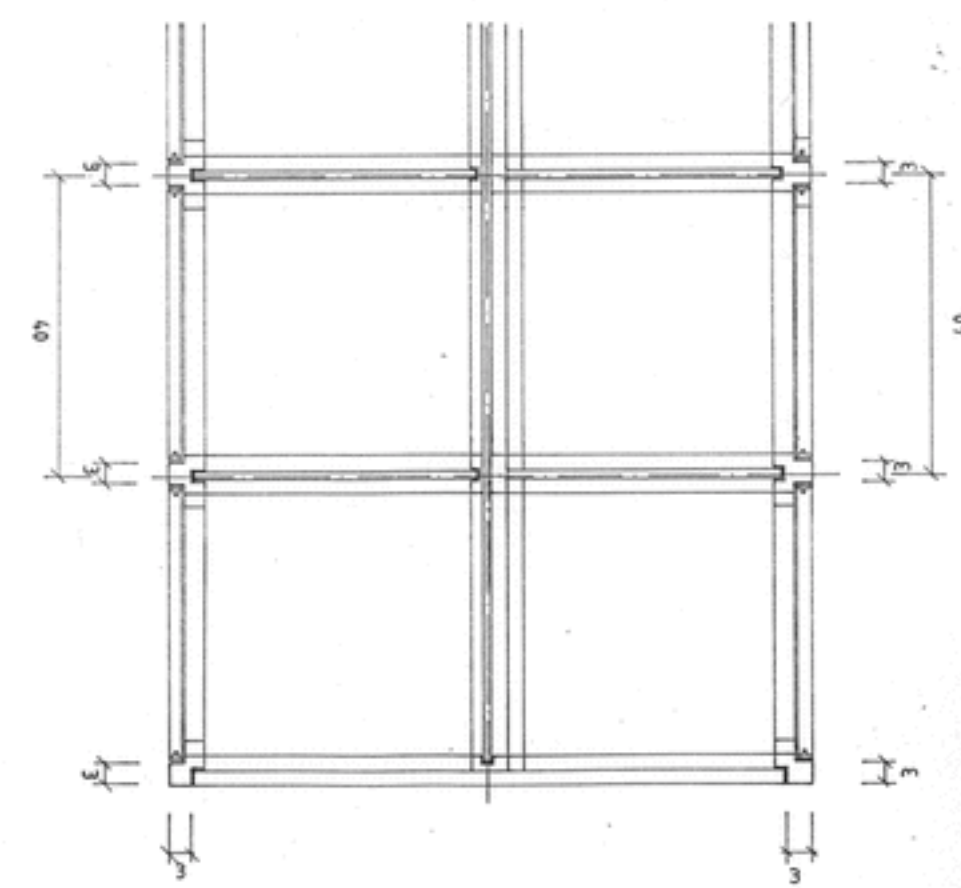
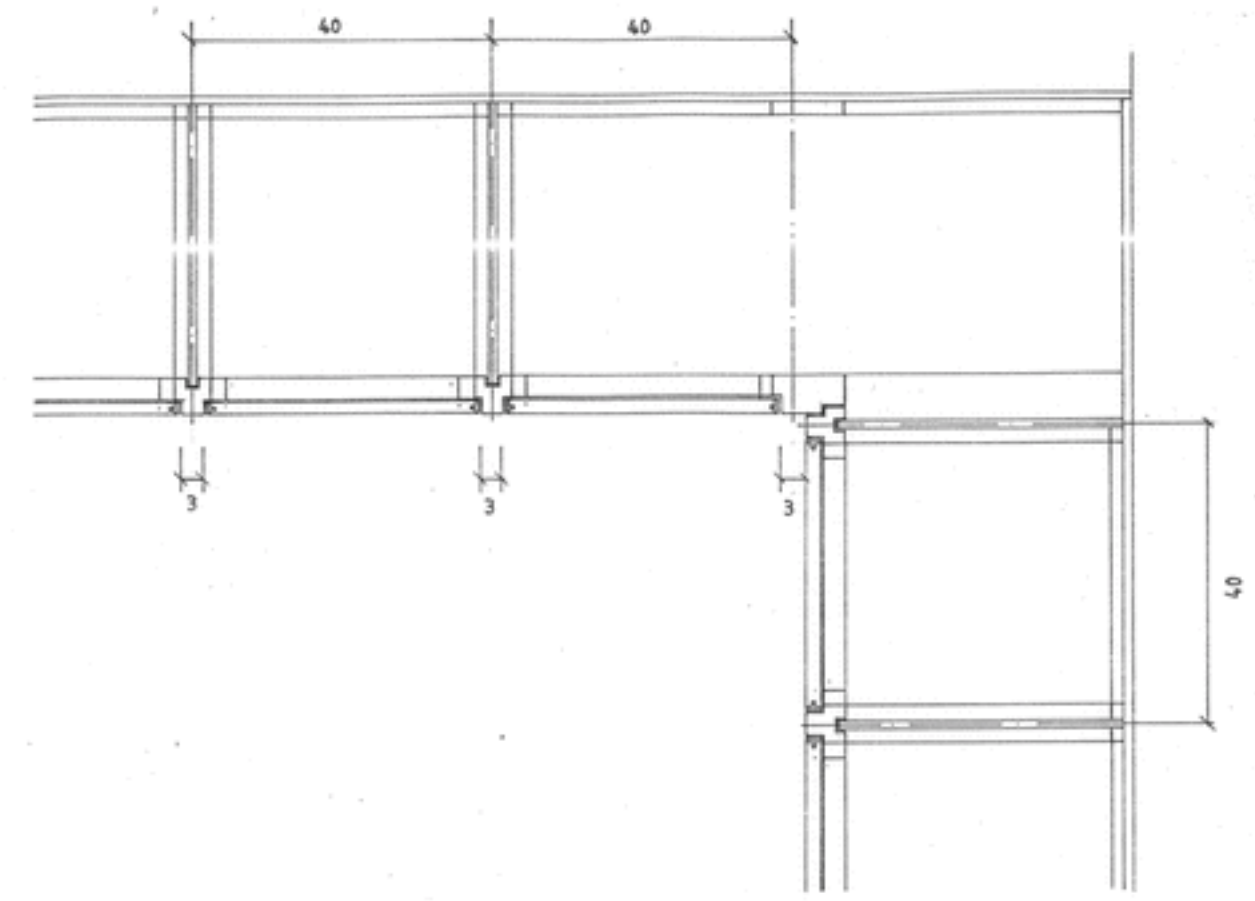
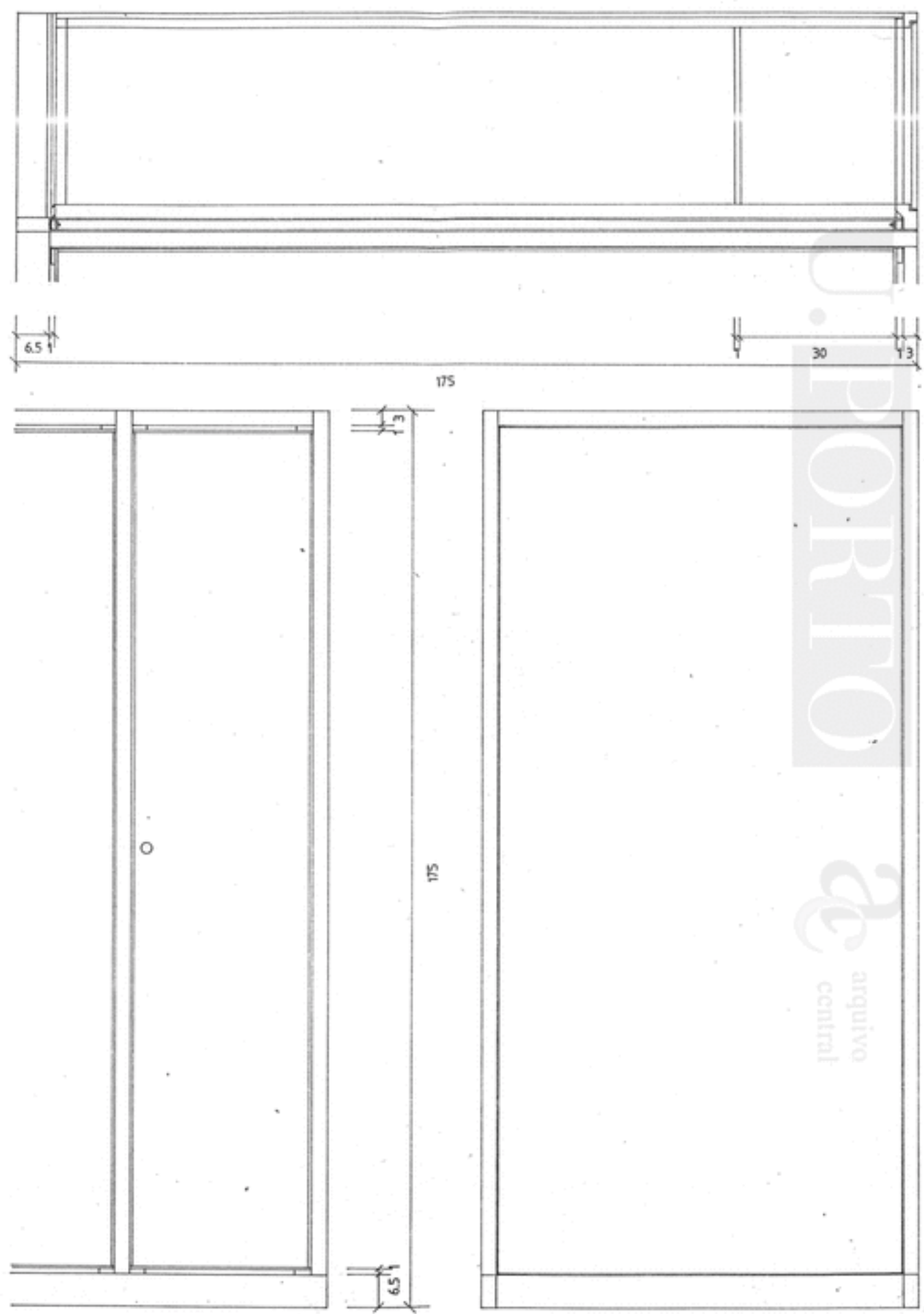
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIARIO

ESC. 1/50

CACIFOS/VESTIARIOS M2

57





DESIGNAÇÃO	CACIFOS VESTIÁRIOS - M3
LOCALIZ./COMPARTIMENTOS	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS VESTIÁRIOS
DIMENSÕES	370 X 45 X 201 (INCLUINDO BANCOS LATERAIS)
FERRAGENS	18 DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, 6 FECHOS DE ARMILHAR DE LATÃO, 12 CABIDES EM AÇO INOX
MATERIAL E ACABAMENTO	ESTRUTURA (PRUMOS, TRAVESSAS, ETC) EM MADEIRA MACIÇA DE CARVALHO, PORTAS E PRATELEIRAS EM CONTRAPLACADO DE 2 cm DE SECÇÃO DE TOLA BRANCA, COM ORLAS MACHEADAS DE MADEIRA MACIÇA DE TOLA BRANCA.
OBSERVAÇÕES	FECHADURAS MESTRADAS

U. PORTO



**PROJECTO DE EQUIPAMENTO DE MOBILIÁRIO
FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
FASE I**

CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

ÍNDICE

U. PORTO

ac arquivo
central

- 1 OBJECTO DA EMPREITADA
2. CONHECIMENTO DO LOCAL
3. LISTA DE QUANTIDADES DE TRABALHO E DE PREÇOS UNITÁRIOS
4. REGIME DE EMPREITADA
5. PRAZO
- 6 .GARANTIA
- 7.PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS
8. MATERIAIS E TÉCNICAS DE EXECUÇÃO
9. MOBILIÁRIO
- 10.FERRAGENS
- 11.ESTOFARIA
- 12.ENSAIOS
- 13.DÚVIDAS E OMISSÕES
- 14.MAPAS DE MOBILIÁRIO

1. OBJECTO DA EMPREITADA

O objecto da Empreitada é o fornecimento e montagem do Equipamento de Mobiliário da 1ª Fase da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (Edifícios E,F,G e H), de acordo com o especificado nestas Condições Especiais, Quantidades de trabalho e desenhos do projecto.

2. CONHECIMENTO DO LOCAL

Não são de aceitar quaisquer reclamações baseadas na falta de conhecimento do local da obra e suas facilidades de acesso.

3. LISTA DE QUANTIDADES DE TRABALHO E DE PREÇOS UNITÁRIOS

Estas Condições Especiais incluem em anexo o mapa de quantidades de trabalho, definidas a partir dos desenhos de projecto.

O Empreiteiro deve preencher neste mapa a coluna relativa aos preços unitários. Estes preços devem incluir todas as tarefas inerentes à execução dos respectivos trabalhos.

4. REGIME DA EMPREITADA

O regime da Empreitada é por preço global, obtido a partir das quantidades de trabalho e respectivos preços unitários.

Nota: Não se aceitam variantes à presente Empreitada

5. PRAZO

Salvo o caso em que o Programa de Concurso estipule outro prazo, o prazo para a execução dos trabalhos que constituem a presente empreitada é de cem(100) dias .

6. GARANTIA

Salvo o caso em que o Programa de Concurso estipule outro valor, o prazo de garantia dos trabalhos que constituem a presente empreitada é de trezentos e sessenta e cinco (365)dias .

7. PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO DOS TRABALHOS

Deverá o Empreiteiro , no prazo máximo de 10 dias após a adjudicação da obra, apresentar uma lista de dúvidas e de eventuais contradições entre as peças desenhadas e escritas do processo, a fim de tudo se esclarecer em definitivo e ainda, se necessário, definirem sistemas e processos de construção alternativos. No prazo máximo de 10 dias, após a apresentação da lista referida anteriormente e após o total esclarecimento das dúvidas, o empreiteiro deverá apresentar uma peça de cada equipamento a aplicar na obra para aprovação.

NOTA: Toda e qualquer alteração, adaptação ou alternativa ao projecto, não poderá

ser executada pelo Empreiteiro sem o prévio acordo por escrito dos autores do projecto.

- São da conta do empreiteiro as instalações para a fiscalização, como assim todos os encargos de estabelecimento do estaleiro;

- A limpeza do estaleiro e do local da obra deve estar feita à data da recepção provisória.

Deverá ainda o Empreiteiro:

- Possuir em estaleiro pelo menos um exemplar completo de todo o projecto sendo as suas partes desenhadas fixas a painéis rígidos, e que deverão ser mantidos em boas condições de consulta durante todo o tempo de execução da obra, assim como os modelos então aprovados.

8. MATERIAIS E TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

Os materiais e técnicas de execução a utilizar na obra, devem respeitar o estabelecido neste Caderno de Encargos.

Em caso de dúvida ou contradição, deverá o Empreiteiro chamar a atenção da Fiscalização e do Autor do Projecto antes de iniciar os referidos trabalhos.

8.1 - Os materiais a utilizar nesta empreitadas são:

-Madeira de Cerejeira e de Carvalho Francês da melhor qualidade ,de secção variável, nas peças estruturais de todo mobiliário,conforme o mapa de equipamento anexo;

-contraplacado desenrolado de Tola Branca e de Ayous, de secção variável e da melhor qualidade, em tampos, ilhargas, prateleiras,etc, de todo o mobiliário conforme o mapa de equipamento anexo;

-pele genuína de tom a escolher, de boa qualidade, para forras de assentos, costas e braços de cadeiras e poltronas, de acordo com o mapa de mobiliário;

-latão e aço inox, para ferragens do mobiliário, e ferro em perfis de serie para estruturas de mobiliário;

-verniz celuloso mate da melhor qualidade, para envernizamento de todo o mobiliário, conforme descrição no mapa anexo;

8.2 - Técnicas de execução

8.2.1 - Marcenarias

Todas as madeiras a utilizar na construção das esquadrias deverão ser muito bem secas, escolhidas, isentas de podridão, de nós e de fendas, quer estas sejam radiais, anelares ou de abate e com as espessuras indicadas no desenho. Igualmente não serão admitidas madeiras que apresentem bolsas de goma ou de resina.

As madeiras serão axialmente direitas, não se admitindo empenos de qualquer género, torceduras e falhas.

Os contraplacados terão a espessura fixada no projecto ou a fixar pela Fiscalização, devendo as folhas ser bem colocadas e não apresentar falhas, quando aqueles forem cortados. Os derivados do tipo lamelado, aglomerado ou MDF serão da melhor qualidade, de densidade uniforme, bem nivelados e desempenados e sem falhas.

No que respeita à humidade e consequentemente às condições a que devem

obedecer as madeiras para a sua utilização, estabelecem-se as seguintes taxas médias:

- carpintarias exteriores, de acordo com a exposição em relação ao quadrante solar 14/16%

- carpintarias interiores, portas, guarnições e rodapés e mobiliário 11/13%.

Note-se que é condição fundamental que as taxas de humidade fixadas estejam igualmente distribuídas na massa da madeira das peças a colar.

A Fiscalização reserva-se o direito de verificar por qualquer meio técnico a exactidão das taxas fixadas, sendo rejeitadas todas as peças que lhes não correspondam, quer estejam já assentes quer não.

As ensamblagens das diversas peças componentes das esquadrias, couceiras e pinásios, prumos, travessas, tampos, etc, deverão ficar absolutamente justas em relação às espigas e furos, quer estas vazem totalmente as peças quer não.

Em ambos os casos, as espigas deverão ser coladas com colas à base de resinas, bem como as cunhas de reforço a colocar em conjunto com as mencionadas espigas. As fixações ou ensamblagens de peças que não se resolvam com espigas, malhetes ou furos e que seja necessário utilizar ferragens de qualquer natureza, como pregos, parafusos ou outros serão previamente combinados com o autor do projecto.

8.2.2 - Serralharias

Os trabalhos de serralharia previstos nos elementos do projecto serão executados com a maior perfeição e bom acabamento, com perfis correntes e de acordo com os desenhos e, ou, o especificado nas Condições Especiais.

As ligações por soldagem só serão feitas quando não puderem ser evitadas; serão executadas de modo a não ficarem aparentes e a não reduzirem a resistência das peças.

Nas ligações, os machos ou espigas, quer sejam ou não de secção quadrangular, terão a espessura igual a 1/3 da espessura da peça.

As peças curvas deverão ser encurvadas a frio, de forma a se obter a forma correcta.

Os perfilados devem ser cortados com os comprimentos correctos, recorrendo-se à lima, onde seja necessário obter o melhor ajustamento das diferentes peças.

Todas as peças metálicas a aplicar na obra, quer sejam aparentes ou embebidas, serão sempre metalizadas por projecção a zinco, com uma espessura mínima de 70 microns, após decapagem e desengorduramento.

8.2.3 - Ferragens

A construção das ferragens será cuidada tendo em atenção a boa fixação das peças ou eixos que, pelo seu uso constante, apresentem tendência a desgastarem-se ou a deformarem-se com facilidade.

Serão de latão e aço inox, conforme os casos, de acordo com o especificado nos mapas de mobiliário.

As ferragens de todas as peças de mobiliário serão de primeira qualidade, assentes com as precauções necessárias ao melhor funcionamento e segurança da peça em que se utilizam.

8.2.4 - Vidros

As chapas de vidros devem ser bem claras e transparentes, sem manchas, bolhas ou vergados, bem desempenadas e de espessura uniforme.

Os vidros devem ser cortados com dimensões tais, que possam ser instalados com uma folga de 1 mm.

A fixação dos vidros será definida nos desenhos do projecto ou nas Condições Especiais.

8.2.5 -Tecidos

A pele a aplicar para forros dos estofos (assentos, costas, braços) será da melhor qualidade, de espessura uniforme, sem falhas ou manchas. Os estofos serão cosidos com linha de grande resistência, e a sua fixação às peças de mobiliário será por tachas ou agramos apropriados devidamente dissimulados. O volume a criar nas diferentes peças de estofos será realizado com espuma de poliuretano de acordo com as especificações constantes no mapa de mobiliário.

8.2.6 -Pinturas

As tintas ou vernizes, da melhor qualidade, deverão ser aplicadas de acordo com as especificações do fabricante.

Se nada em contrário for aconselhado, as peças a envernizar deverão ser previamente alisadas e desengorduradas por passagem à lixa, após o que levarão uma demão de velatura aquosa de base oleosa e posteriormente 2 demãos do verniz especificado nos mapas de mobiliário

9. MOBILIÁRIO

9.1- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário dos gabinetes de Professor, constituído por armário roupeiro/livreiro e armário livreiro, secretária com módulo de gavetas, mesa suplementar, cadeira de braços e cadeiras sem braços, poltrona, candeeiro e mesa de apoio, de acordo com os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

Nota: Os armários serão de dimensões variáveis e executados em função das dimensões existentes em obra

9.2- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário dos gabinetes de Assistente, constituído por armário roupeiro/livreiro e armário livreiro, secretária com módulo de gavetas, mesa suplementar, cadeira de braços e cadeiras sem braços, candeeiro, conforme os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

Nota: Os armários serão de dimensões variáveis e executados em função das dimensões existentes em obra

9.3- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário das Salas Teóricas, constituído por mesas de trabalho (de 3 postos), mesa individual, cadeiras, armário livreiro, quadro de parede, ecrã de parede e mesa de projector de slides, de acordo com os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

9.4- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário das Salas de Desenho, constituído por estirador, banco, armário de apoio, mesas de apoio e tampo extensível, mesa individual e respectiva cadeira, e quadro de parede de acordo com os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

9.5- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário das Arrecadações, constituído por estantes horizontais de parede, de acordo com os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

9.6- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário da Galeria de Acessos, constituído por cacifos vestiários conforme os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

9.7- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário do Vestiário(cave do Edifício E), constituído por cacifos vestiários conforme os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

9.8- Fornecimento e montagem do equipamento de mobiliário dos Vestiários(piso 1 do edifício E e H), constituído por cacifos vestiários conforme os desenhos do projecto e mapa de mobiliário anexo.

10 - FERRAGENS

10.1 - Serão fornecidas e assentes pelo Empreiteiro as ferragens de todo o mobiliário interior, necessárias ao seu perfeito funcionamento e segurança, tais como dobradiças, puxadores, fechaduras, etc., sempre de melhor qualidade, de latão ou aço inox conforme com os mapas de mobiliário.

Será ainda aplicada qualquer ferragem, que por lapso ou simples omissão não esteja mencionada e se torne necessária e indispensável ao completo e eficaz funcionamento da esquadria.

11 - ESTOFARIA

Serão ainda fornecidas (para além dos estofos em pele para assentos, costas, braços, colchas e almofadas de peças de mobiliário), e executadas de acordo com o presente CE e mapas em anexo, cortinas do tipo estore em tela entrançada e plastificada, de cor a escolher, do tipo Solscreen em todos os vãos dos Gabinetes de Professores e dos Assistentes, Sanitários e Vestiários, e ainda do mesmo tipo mas "Black out" em todas as Salas Teóricas.

Estas cortinas, de giro, serão fixas ao caixilho, serão guiadas por cabos de aço e o seu comando será de corrente.

12 - ENSAIOS

Serão da conta do adjudicatário a realização de todos os ensaios de materiais que eventualmente sejam necessários com vista a definir as suas qualidades ou características.

13 - DÚVIDAS E OMISSÕES

Para além do especificado neste Caderno de Encargos, suas Condições Técnicas Gerais e Especiais, será executado pelo Empreiteiro tudo o mais que embora não discriminado por simples omissão, seja da sua especialidade e se torne indispensável para o total e perfeito acabamento da obra.

14 - MAPA DE QUANTIDADES

Em anexo

MAPA DE QUANTIDADES E ORÇAMENTO.

LEGENDA/COMPARTIMENTOS

QUANTIDADES GLOBAIS	
---------------------	--

PREÇO TOTAL

MOBILIARIO

[illegible][illegible][illegible]

113

FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO	MARÇO 1992	
PROJECTO DE EQUIPAMENTO FIXO E MOBILIÁRIO		
MAPA DE QUANTIDADES E ORÇAMENTO - ANEXO AO CADERNO DE ENCARGOS		

LEGENDA/COMPARTIMENTOS

QUANTIDADES GLOBAIS

[illegible]

OBS.-1-PREÇO M2
2-PREÇO POR CONJUNTO OU MÓDULO

PREÇO TOTAL

MOBILIARIO

A1-ARMARIO	ROUPEIRO/LIVREIRO-2H
A2-ARMARIO	ROUPEIRO/LIVREIRO-3H
A3-ARMARIO	LIVREIRO-1H.
A4-ARMARIO	LIVREIRO 2H.
A5-ARMARIO	LIVREIRO 3H
A6-ARMARIO	LIVREIRO 4H
A7-ARMARIO	LIVREIRO
A8-ARMARIO	LIVREIRO
A9-ARMARIO	AP010(SALA DE DESENHO)
A10-ARMARIO	AP010(S. DE REUNIOES)
A11-ESTANTE	
B	-BANCO DE ESTIRADOR
C1-CADEIRA	DE BRAÇOS (GAB.)
C2-CADEIRA	(GAB.)
C3-CADEIRA	
D	-CANDEEIRO
E	-ESTIRADOR
F1-ESTORE	(BLACK OUT)
F2-ESTORE	
G	-ECRAN DE PROJECCAO
H1-MESA	PROJECTORA DE SLIDES
H2-MESA	TRABALHO (S. TEORICA)
H3-MESA	AP010 (S. DESENHO)
H4-MESA	EXTENSIVEL MESA DE APOIO
H5-MESA	
H6-MESA	AP010(GAB. PROFESSORES)
H7-MESA	DE REUNIOES(GAB. PROF.)
H8-MESA	REUNIOES(S. REUNIOES)
H9-MESA	EXTENSIVEL(M. DE REUNIOES)
I	-SECRETARIA
J	-POLTRONA
L	-QUADRO
M1-CACIFOS	VESTIARIOS-GALERIA
M2-CACIFOS	VESTIARIOS-Ed. E

[illegible][illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----