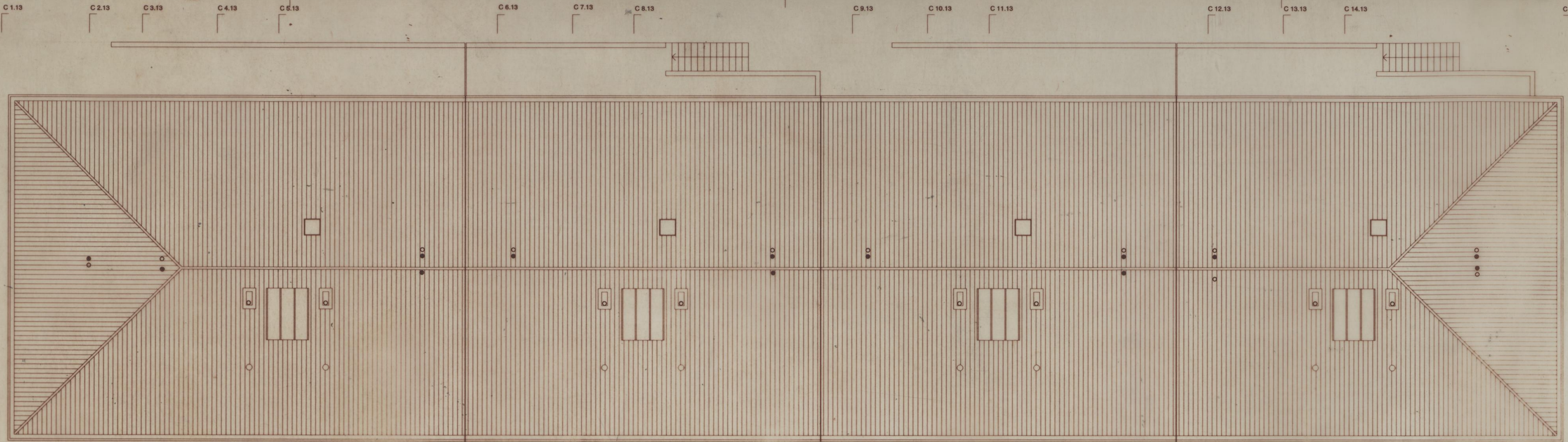
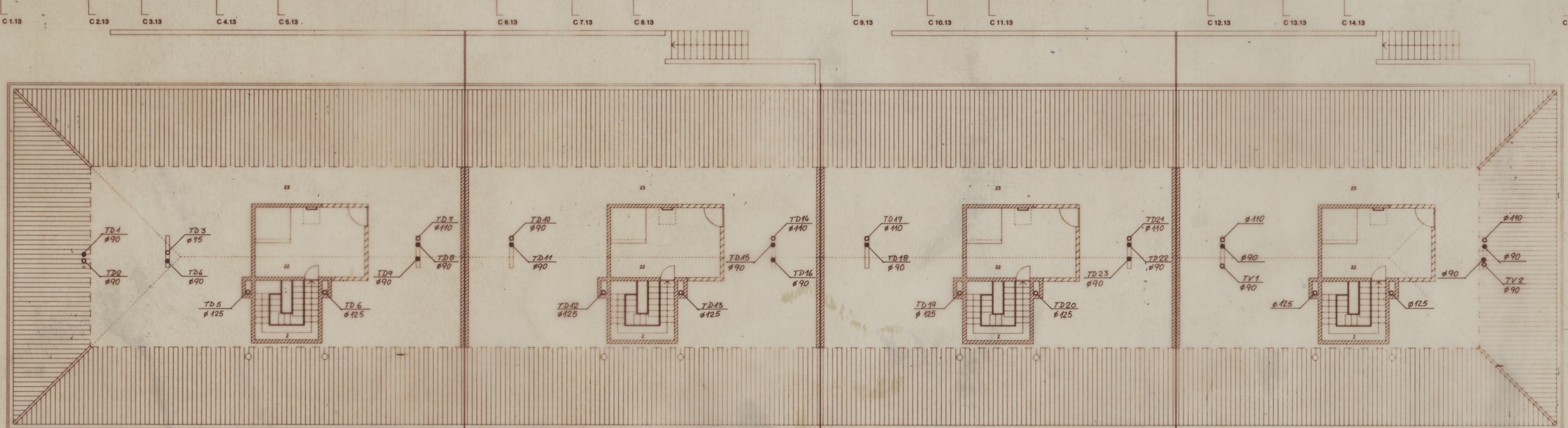


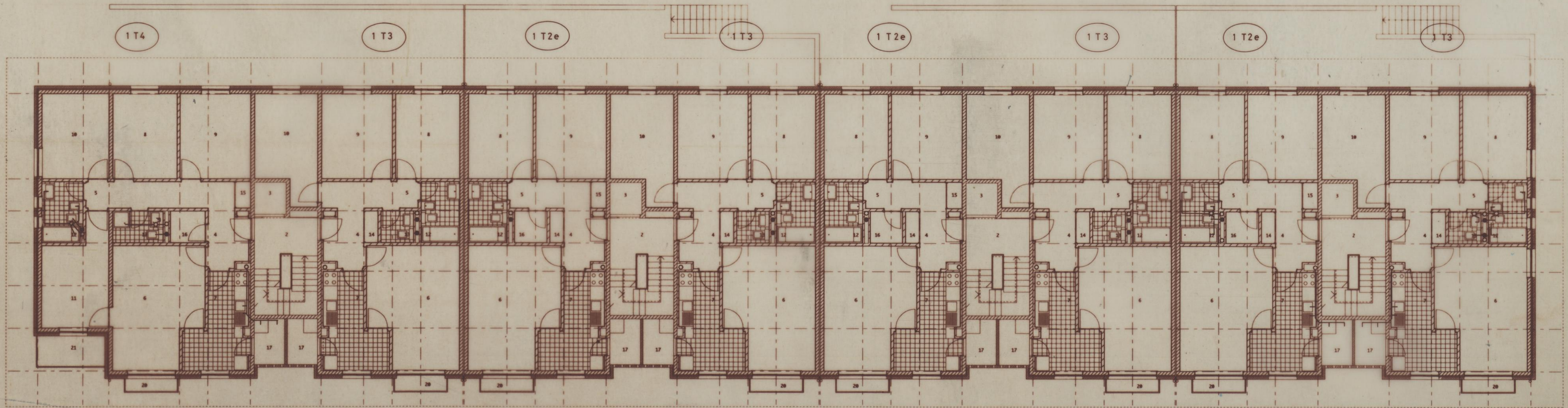
AS HABITAÇÕES ESTÃO TIFICADAS E, DENTRO DE UMA DADA TIPOLOGIA, SÃO TODAS IGUAIS. EM CADA CASO APLICAR O TRAÇADO DEFINIDO PARA O RESPECTIVO FOGO-TIPO.



PLANTA 1 (COBERTURA)



PLANTA 2 (SOTÃO) - COTA 142.36



PLANTAS 3, 4 e 5 - COTA 139.84, COTA 136.82 e COTA 134.20

OBSERVAÇÕES:
 • O PAVIMENTO DE TODAS AS HABITAÇÕES FAZ SE A LIGAÇÃO DE TODOS OS APARELHOS COM O TUBO DE DRENAGEM E O TUBO DE QUESA DE QUESA PRODUZINDO SUPORTE NO TETO DA GARAGEM E DO ASO TUBO DE QUESA DE QUESA.
 • AS SALLEIRAS A REALIZAR NO INTERIOR DAS HABITAÇÕES SÃO CONSTITUÍDAS POR UM LITORO DE SALLEIRA E UM TUBO DE QUESA DE QUESA, PARA DAR UM SPAÇO DE PASSAGEM DO PAVIMENTO NO CASO DE DESAMARRAÇÃO, PARA DAR UM SPAÇO DE PASSAGEM DO PAVIMENTO NO CASO DE DESAMARRAÇÃO, PARA DAR UM SPAÇO DE PASSAGEM DO PAVIMENTO NO CASO DE DESAMARRAÇÃO.
 • NA REPRESENTAÇÃO DAS CHAVES VERTICAIS ESTÃO INCLuíDOS OS VALORES O VALOR SUPERIOR TRAZIDO A COTA DA TAMPA E O INFERIOR A COTA DA BOLEIA.

MATERIAIS:
 • A REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS E AS CONDUZIDAS PARA SUA VENTILAÇÃO SÃO DE RECONHECIMENTO PVC RÍGIDO CLASSE II BPA.
 • OS TUBOS DE QUESA DE QUESA SÃO DE RECONHECIMENTO PVC RÍGIDO CLASSE II BPA.
 • REALIZADA EM TUBO PVC RÍGIDO CLASSE II BPA.

SIMBOLOGIA:

- COLECTOR DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
- COLECTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
- - - TUBAGEM DE VENTILAÇÃO
- TD = TUBO DE QUESA DE ÁGUAS DE SÁO
- TD = TUBO DE QUESA DE ÁGUAS RESÍDUAS
- TV = PRUMADA DE VENTILAÇÃO
- CAIXA DE PAVIMENTO
- IDEM COM BOCA DE LIMPEZA
- BOCA DE LIMPEZA
- RALO DE PAVIMENTO
- SFÃO DE CAMPANHA
- CAIXA DE ÁREIA
- CAIXA VISITÁVEL DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
- IDEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
- CÂMARA DE RAMAL DE LIGAÇÃO
- CALHEIRA COM GRELHA
- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- φ = DIÂMETRO NOMINAL
- ° = INCLINAÇÃO

LEGENDA:

1. ATREDO
2. CAIXA DE ESCANAS
3. LAVABO
4. VESTIBULO
5. CIRCULAÇÃO
6. SALA
7. COZINHA
8. QUANTO
9. QUANTO
10. QUANTO
11. QUANTO
12. BANHO
13. BANHO
14. ARMARIO
15. ARMARIO
16. ARMARIO
17. LAVANDARIA
18. LAVANDARIA
19. VARANDA INTERIOR
20. VARANDA EXTERIOR
21. VARANDA EXTERIOR
22. CASA DAS MÁQUINAS DO ELEVADOR
23. SOTÃO
24. ESCOTAMENTO
25. SANITARIO
26. SANITARIO
27. GARAGEM

VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3º DL - 4150 Porto, tel. 6174119

ANTAS I
 Des. nº IAE 205

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS
 REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS

CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
 PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
 PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA
 EDIFICIO 13
 PLANTAS 1, 2, 3, 4 e 5

SETEMBRO 1995
 ESCALA 1/100

Condiç. Camilo Cordeiro, Eng.º
 Camilo Cordeiro e Associados - Arquitectos, Lda. - Rua Doutor de Novembero, 61 - 4100 Porto
 Tel. 02 6068726 Fax 02 6065465

AS HABITAÇÕES ESTÃO TIFICADAS E, DENTRO DE UMA DADA TIPOLOGIA, SÃO TODAS IGUAIS. EM CADA CASO APLICAR O TRAÇADO DEFINIDO PARA O RESPECTIVO FOGO-TIPO.

MATERIAIS:

- A REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS E AS CONDUTAS PARA SUA VENTILAÇÃO SERÃO REALIZADAS EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 0.4 MPA.
- A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS, INCLUINDO OS TUBOS DE QUEDA EXTERIORES, SERÁ REALIZADA EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 0.8 MPA.

OBSERVAÇÕES:

- NAS ZONAS SITUADAS IMEDIATAMENTE ACIMA DAS GARAGENS FAZ-SE A LIGAÇÃO DE TODOS OS APARELHOS, COM EXCEÇÃO DOS DAS COZINHAS, AOS COLECTORES HORIZONTAIS SUSPENSOS NO TECTO DA GARAGEM E NÃO AOS TUBOS DE QUEDA PRÓXIMOS.
- AS CALEIRAS A REALIZAR NO INTERIOR DAS GARAGENS SÃO CONSTITUÍDAS POR UM LIGEIRO REBAIXO NO PAVIMENTO, NO ORIFÍCIO DE DESCARGA APLICAR-SE-Á UM SIFÃO DE CAMPAINHA.
- NA REPRESENTAÇÃO DAS CAIXAS VISITÁVEIS ESTÃO INSCRITOS DOIS VALORES. O VALOR SUPERIOR TRADUZ A COTA DA TAMPA E O INFERIOR A COTA DE SOLEIRA.

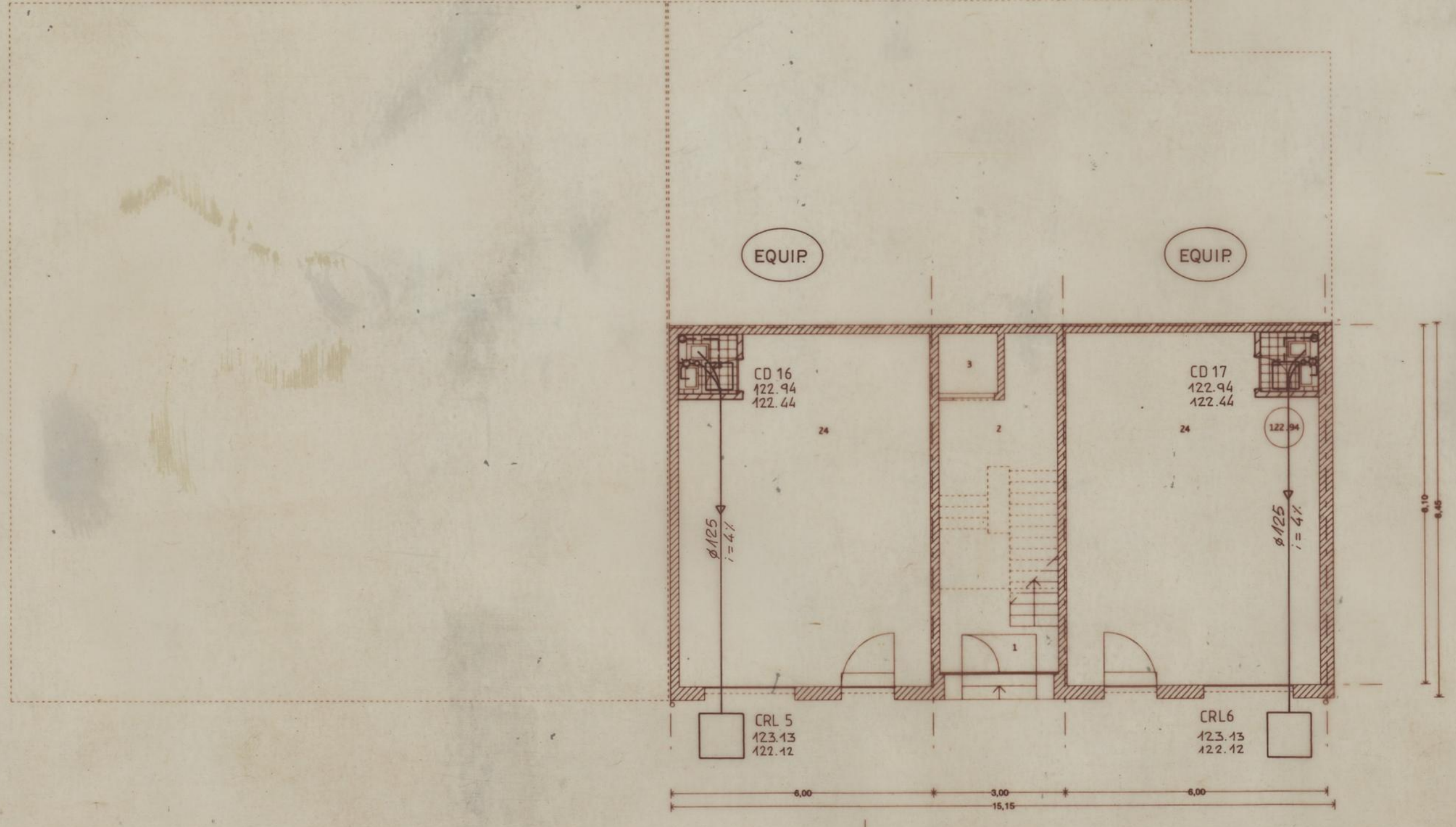
SIMBOLOGIA:

—	COLECTOR DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
- - -	COLECTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
—	TUBAGEM DE VENTILAÇÃO
TD	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS DE SABÃO
TD	TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS NEGRAS
TVO	PRUMADA DE VENTILAÇÃO
⊕	CAIXA DE VENTILAÇÃO
⊕	IDEM COM BOCA DE LIMPEZA
⊕	BOCA DE LIMPEZA
⊕	RALO DE PAVIMENTO
⊕	SIFÃO DE CAMPAINHA
⊕	CAIXA DE AREIA
CD	CAIXA VISITÁVEL DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
CP	IDEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
CRL	CÂMARA DE RAMAL DE LIGAÇÃO
⊕	CALEIRA COM GRELHA
⊕	SENTIDO DE ESCOAMENTO
⊕	DIÂMETRO NOMINAL
⊕	INCLINAÇÃO

LEGENDA:

1.	ÁTRIO
2.	CAIXA DE ESCADAS
3.	ELEVADOR
4.	VESTIBULO
5.	CIRCULAÇÃO
6.	SALA
7.	COZINHA
8.	QUARTO
9.	QUARTO
10.	QUARTO
11.	QUARTO
12.	BANHO
13.	BANHO
14.	ARRUMADOS
15.	ARRUMADOS
16.	ARRUMADOS
17.	LAVANDARIA
18.	LAVANDARIA
19.	VARANDA INTERIOR
20.	VARANDA EXTERIOR
21.	VARANDA EXTERIOR
22.	CASA DAS MÁQUINAS DO ELEVADOR
23.	SOTÃO
24.	EQUIPAMENTO
25.	SANITÁRIO
26.	SANITÁRIO
27.	GARAGEM

PLANTA 9 - COTA 122.94



VITOR ABRANTES - Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3º Dt. - 4150 Porto, tel. 6174419

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS
REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS

ANTAS I
Des. nº IAE 207

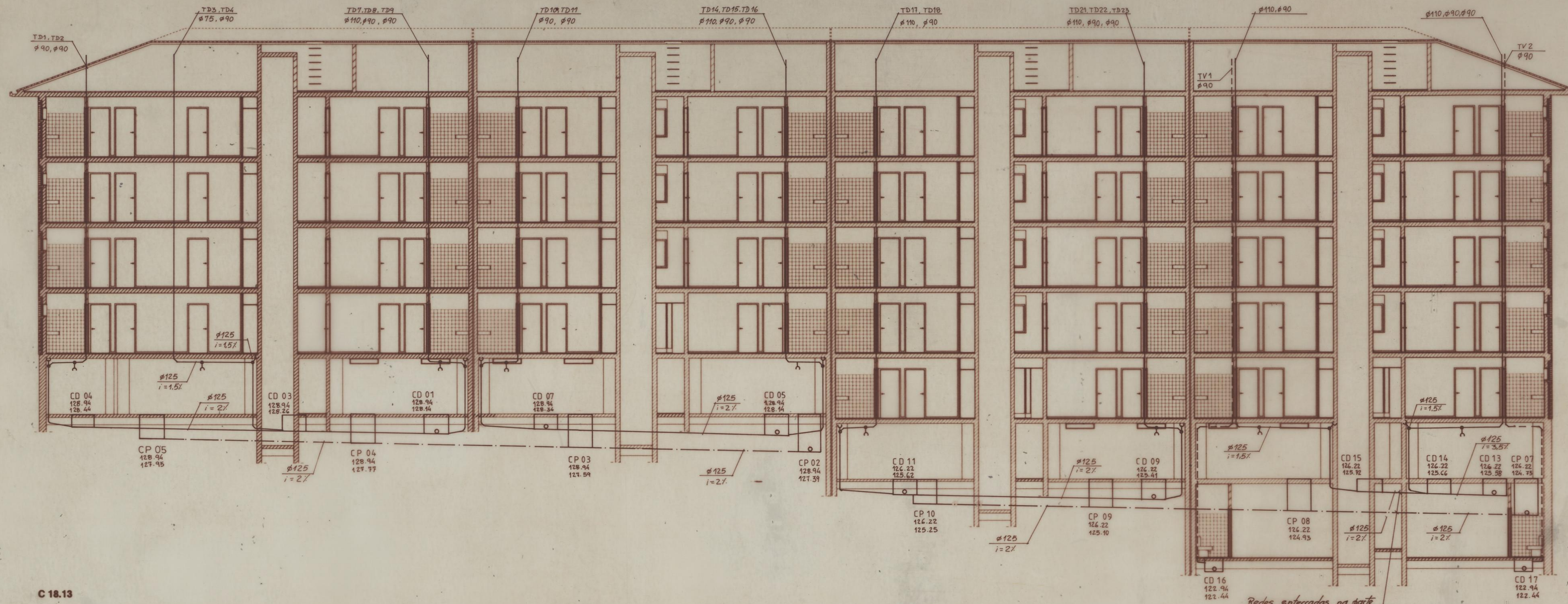
CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA
EDIFÍCIO 13
PLANTA 9

SETEMBRO 1995

ESCALA 1/100

Coord.: Camillo Cortesão, arq.
Camillo Cortesão e Associados - Arquitectos, Lda. - Rua Quinta de Novembro, 61 - 4100 Porto

Proj.: Camillo Cortesão, Mécida Vieira, André Santos, arq.s
Tel.: 02.6068726 Fax: 02.6005465



C 18.13

SIMBOLOGIA:

- COLECTOR DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
- COLECTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
- - - - - TIPOLOGIA DE VENTILAÇÃO
- TD0 TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS DE CHUVA
- TDn TUBO DE QUEDA DE ÁGUAS NEGRAS
- TVO PRISMA DE VENTILAÇÃO
- CAIXA DE PAVIMENTO
- CAIXA DE PAVIMENTO SEM BICA DE LIMPEZA
- BICA DE LIMPEZA
- RAIO DE PAVIMENTO
- SIFÃO DE CAMPANHA
- CAIXA DE ÁREA
- CAIXA VISITÁVEL DE ESGOTOS DOMÉSTICOS
- CAIXA VISITÁVEL DE ÁGUAS PLUVIAIS
- CP CÂMARA DE RAMAL DE LIGAÇÃO
- CRU CALDEIRA COM GRELHA
- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- φ DIÂMETRO NOMINAL
- i INCLINAÇÃO



C 17.13

MATERIAIS:

- A REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS E AS CONDUITAS PARA SUA VENTILAÇÃO SERÃO REALIZADAS EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 0.4 MPA.
- A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS, INCLUINDO OS TUBOS DE QUEDA EXTERIORES, SERÁ REALIZADA EM TUBO PVC 10 DA CLASSE 0.6 MPA.

VITOR ABRANTES, Consultoria e Projectos de Engenharia, Lda. - Av. da Boavista, 2357 - 3º Dt. - 4150 Porto, tel. 6174419

PROJECTO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUAS E ESGOTOS ANTAS I
 REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS Des. nº IAE 208
 CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO
 PROJECTO GLOBAL DE UM GRUPO DE HABITAÇÕES SOCIAIS NAS ANTAS
 PROJECTO GERAL - ARQUITECTURA PROJECTO SETEMBRO 1995
EDIFÍCIO 13
CORTES 17 e 18 ESCALA 1/100