

9978
S. 83
5 lres.

Companhia a 1. de Obra
8/6/53
00727

Ilmo. Snr.
Prefeito Municipal de
Porto Alegre

[Handwritten signature and notes]

Dr. BRUNO SCHLATTER, proprietário do terreno
à Avenida Independência Nº 742 - 750, desejando construir, con-
forme plantas anexas vem pedir a V.S. a respectiva licença
O requerente reside à Avenida Independência Nº 742

7978042 - 456
S. ANTONIO

Exgott
1000 COLLO
28 MARC 1953

Nestes termos
P.Deferimento

Porto Alegre, 21 de Fevereiro de 1953

98
27
[Handwritten signature]

D. DE OBRAS
1.º DEFEITO
Ficha Nº 2
Livre — Pag —
30.3.53
[Handwritten signature]

Declaração:

Declaro por meio da presente que, a firma
EMPRESA CONSTRUTORA ERNESTO WOEBCKE S.A., estabelecida com es-
critório de engenharia à Avenida Alberto Bins, Nº 393, N/C.,
esta por mim autorizada a executar os trabalhos supra mencio-
nado.

736
742
750
754
7877376 - 746

[Handwritten signature]

visado
40.708/53

De acordo:

EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO WOEBCKE S.A.

[Handwritten signature]
DIRETOR

PROTOCOLO
27 MAR 1953
37320

[Handwritten signature]

Reconhecido



PROCESSO Nº 9978/53

AS PLANTAS E DESENHOS
QUE ULTRAPASSARAM A MEDI-
DA PADRÃO, CONSTANTES DES-
TE PROCESSO, ESTÃO MICRO-
FILMADAS NO MICROFILME DE 35 mm:

FLASH 01	NÚMERO 256
IMAGEM DE <u>110</u> A <u>126</u>	

QUANT DE DOC 17

Verônica
PREPARADOR



PROCESSO Nº 0218 FPP

AS PLANTAS E DESENHOS
 QUE ULTRAPASSARAM A MEDI-
 DA PADRÃO, CONSTATANTES DES-
 TE PROCESSO, ESTÃO MICRO-
 FILMADAS NO MICROFILME DE 35 mm:

NÚMERO	FLASH
222	01
IMAGEM DE	NO A 150

17

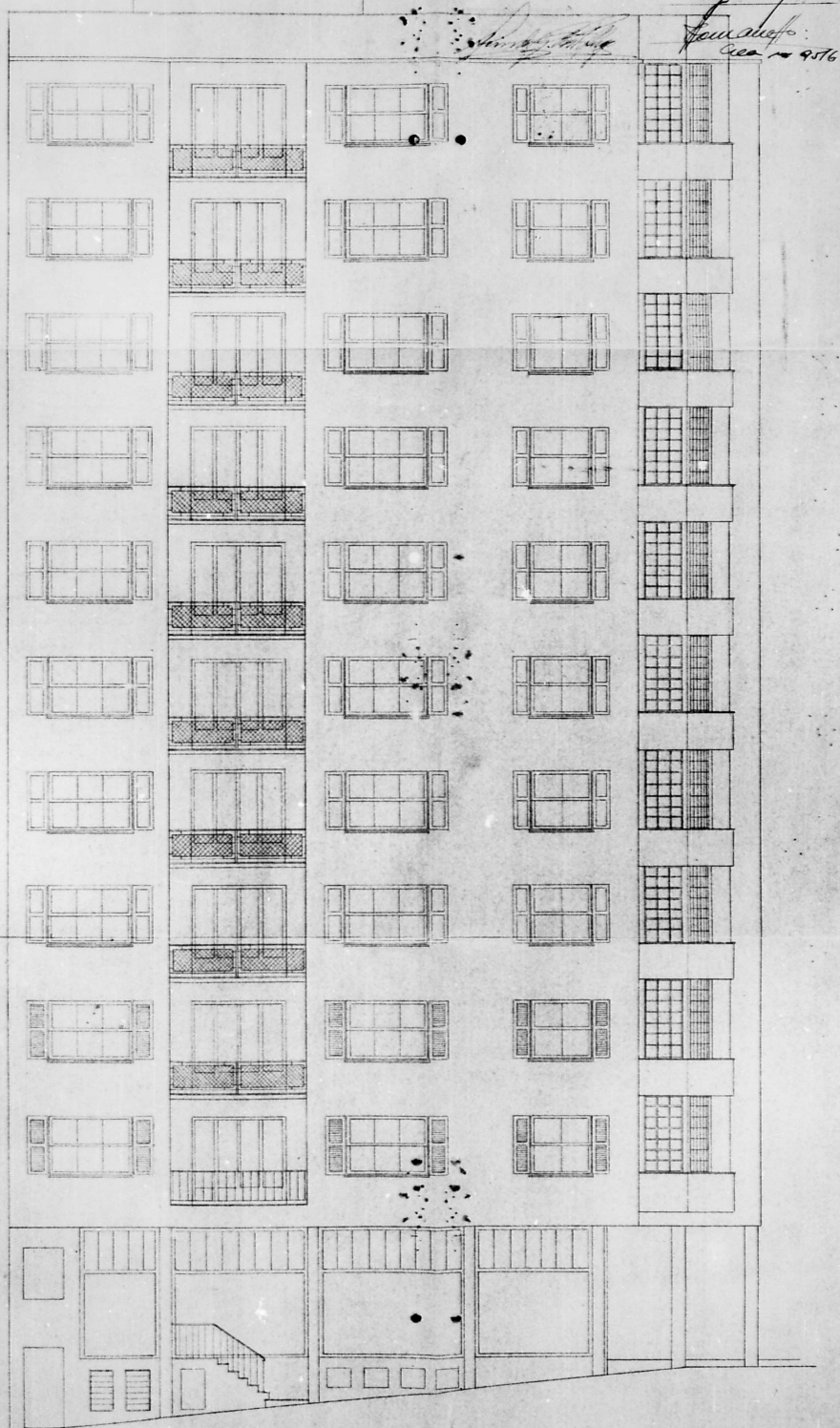
Assinado
 ASSINADO

PROJETO PARA UM EDIFÍCIO DE APARTAMENTOS DO SR. DR. BRUNO SCHLATTER INDEPENDÊNCIA Nº 742-750

FACHADA LESTE 1:50

DIRETORIA DE OBRAS
ZONA 10
Lote 10
Parcela 10
Área de 10.000 m²
Data de 10/10/52
Assinatura: [assinatura]

Secretaria: [assinatura]
EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO W. [assinatura]
ENGENHARIA CIVIL
PORTO ALEGRE
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ERNESTO W. [assinatura] - REG. NO CREA Nº 1114
DR. BRUNO SCHLATTER - REG. NO CREA Nº 1411



PROJETO PARA UM EDIFÍCIO DE APARTAMENTOS DO SR. DR. BRUNO SCHLATTER INDEPENDÊNCIA Nº 742-750

20

PORTO ALEGRE, DEZEMBRO 1952

O PROPRIETÁRIO:

O CONSTRUTOR:

ES/1/56

16

9978/53

EDIFÍCIO VITÓRIA RÉGIA

AV. INDEPENDÊNCIA Nºs 736, 742, 746, 750, 754

ESQ. RUA SANTO ANTÔNIO Nº 456

ARQ. PEDRO PAULO COMARRETO
foum ant. 5.

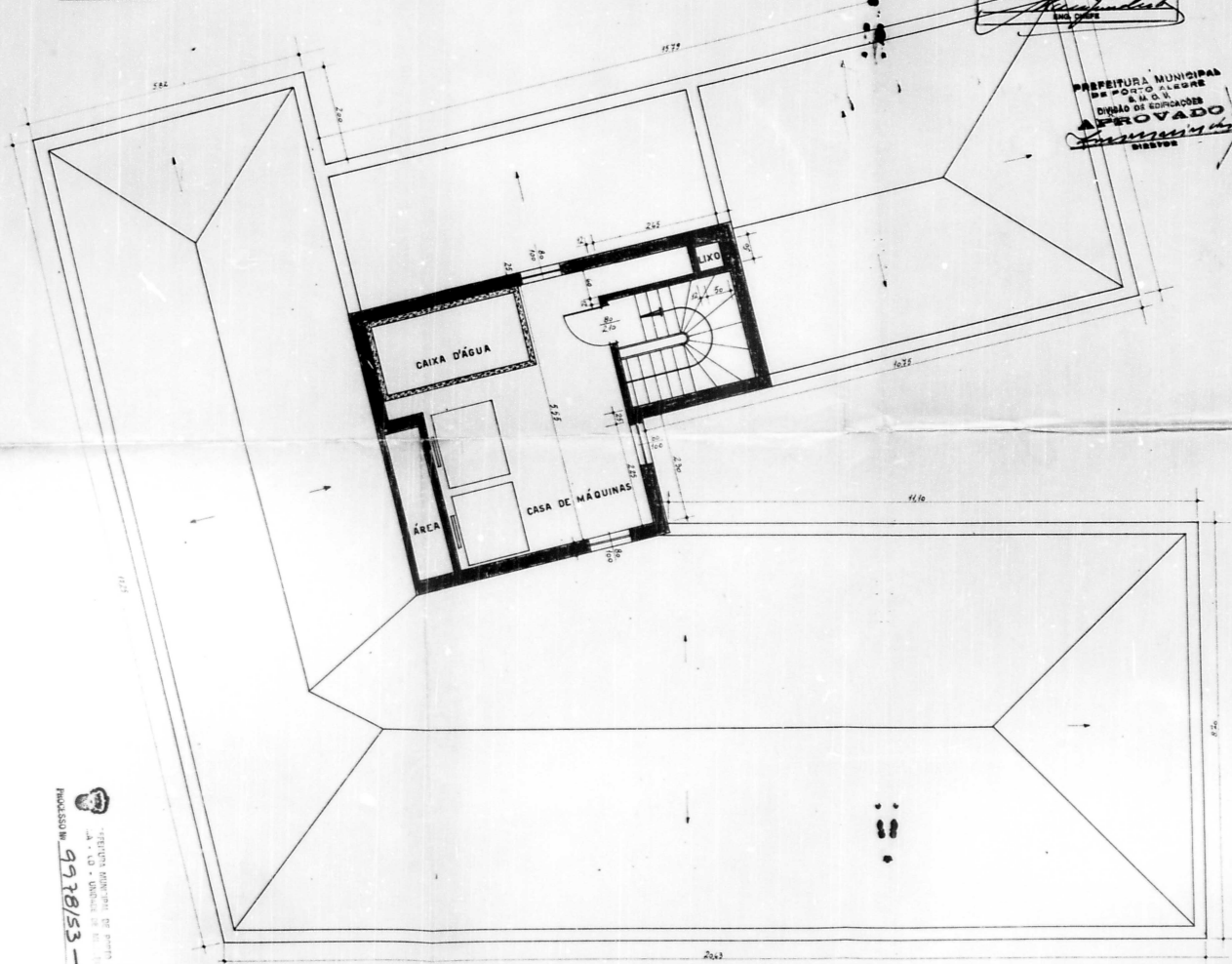
813. C. M. P. Populista

Esc: 1450

TELHADO

DIRETORIA DE OBRAS	
1ª SEÇÃO	
ZONA	12 LIVRO 16 TAL. Nº 68
Área de pavio, terreno	
Total da	100,00 m²
área de	100,00 m²
piso	
Tipo de construção	100,00 m²
Data:	8.11.53

PREFEITURA MUNICIPAL
DE PORTO ALEGRE
S.M.O. II
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES
APROVADO
8.11.53
DIRETOR



PROPOSTA
9978/53 - 113

16

9978/53

PROTUDO

Donauoff:
Ceca 9716.

PROJETO PARA UM EDIFÍCIO DE APARTAMENTOS DO SNR. DR. BRUNO SCHLATTER INDEPENDÊNCIA Nº 742 - 750.

ATENÇÃO!
Indicação de áreas reservadas para o uso exclusivo do proprietário.

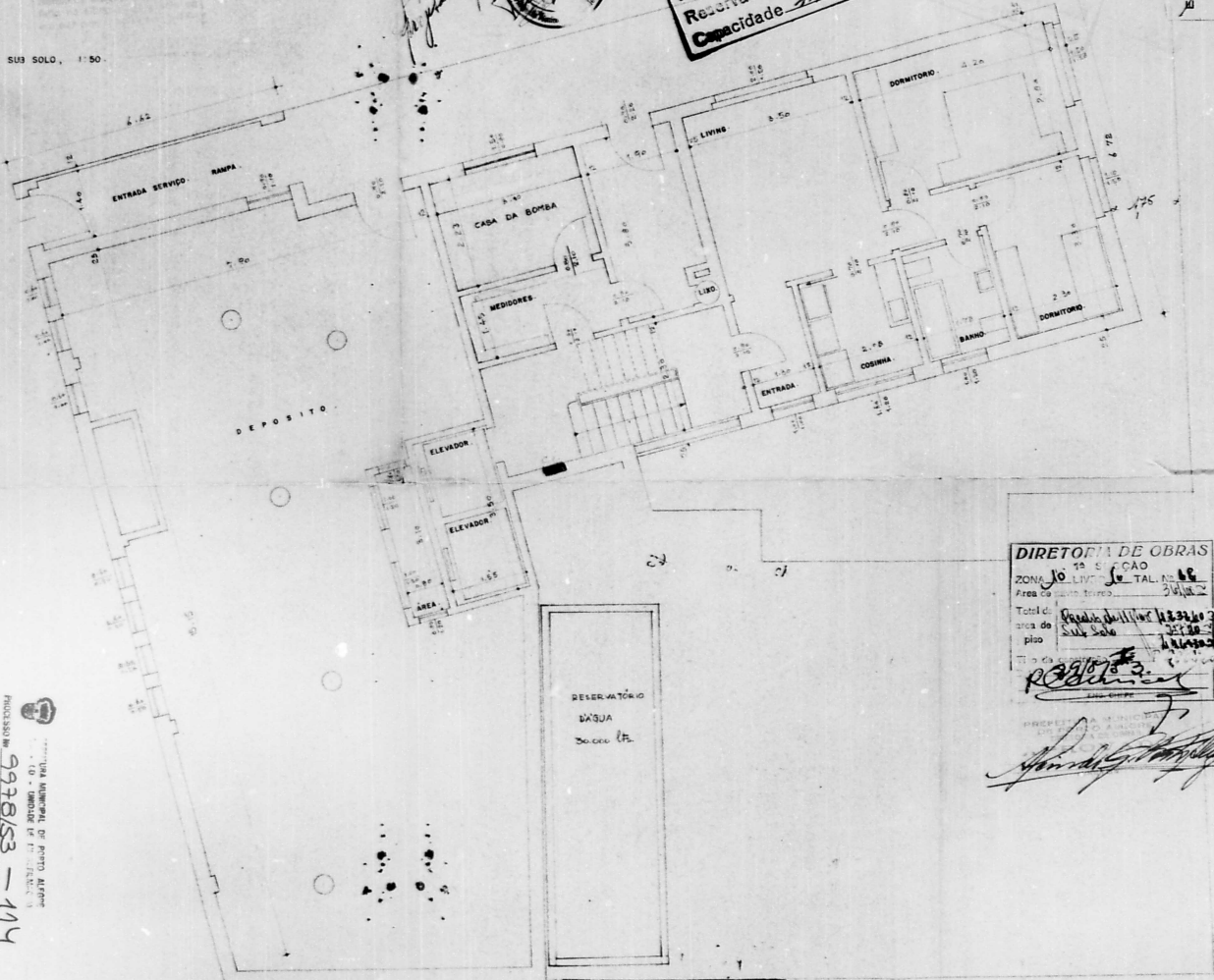
SUS SOLO, 1:50.

Projeto de Engenharia Civil
Eng.º Bruno Schlatter
19/12/53



Deverá ser instalado um Reservatório Domiciliário
Capacidade 4.200 lts.

EMP. CONSTRUTORA
ERNESTO WOEBCKE S.A.
PORTO ALEGRE
RESPONSÁVEL TÉCNICO
D. ERNESTO WOEBCKE - REG. NO CREA Nº 1114
SOP. ARY PAYAO - REG. NO CREA Nº 1411



DIRETORIA DE OBRAS
ZONA 10 LÍV. 10 TAL. 10
Área de projeto: 20.000 m²
Total de área do piso: 20.000 m²
13/12/53
14/12/53

Projeto de Engenharia Civil
Eng.º Bruno Schlatter

PROJETO Nº 9978/53 - 114

PORTO ALEGRE, DECEMBRO 1952.

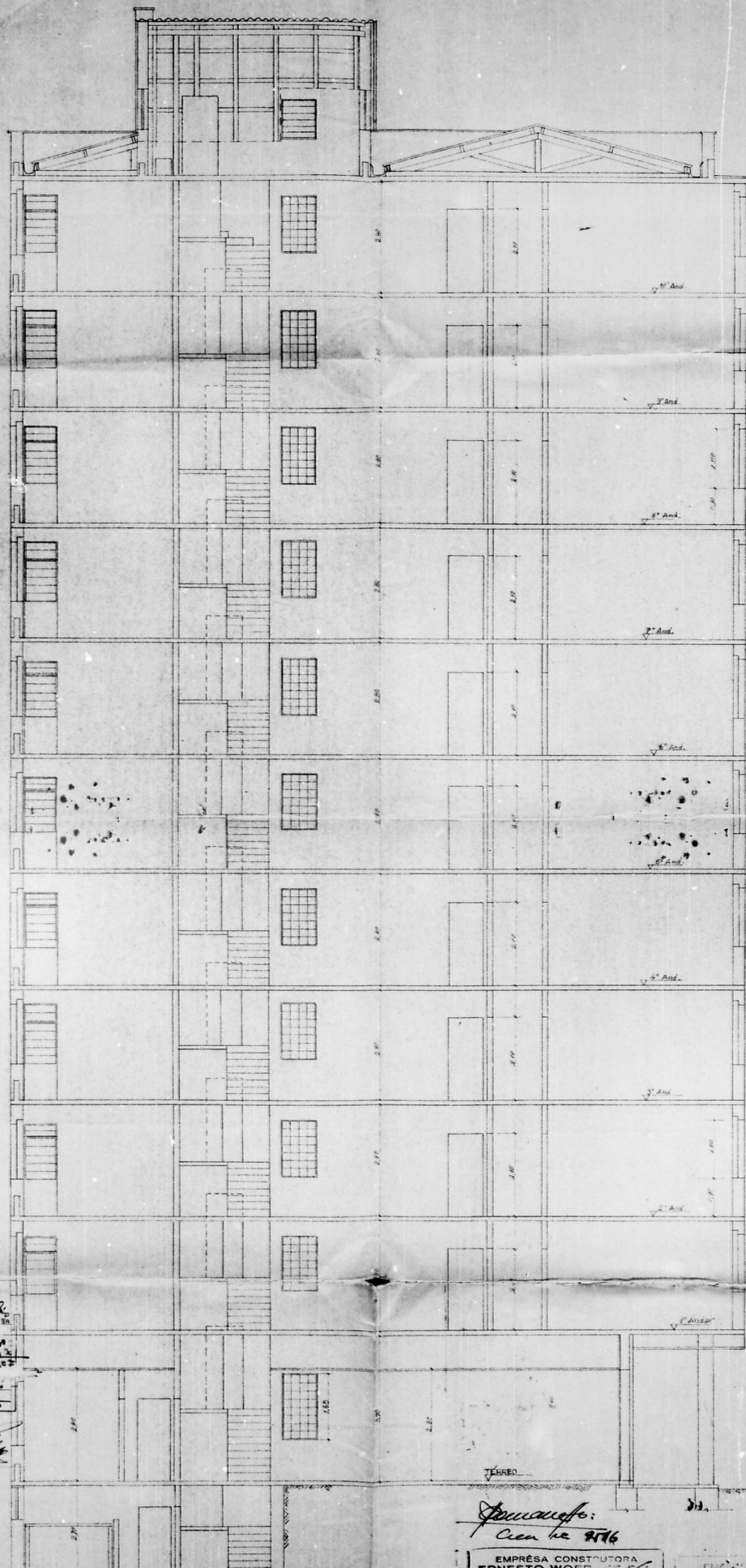
ALICATAMENTO	QUANTIDADE	VALOR
RECALA	DATA	DESENO
VISTO	NÚMERO	
OBRAS		
ENGENHARIA CIVIL		
EMP. CONSTRUTORA		
ERNESTO WOEBCKE S.A.		

O PROPRIETÁRIO: _____ O CONSTRUTOR: _____

Proprietário: _____

EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO WOEBCKE S.A.
Engenheiros Civis
Av. Alberto Eins, 393
PORTO ALEGRE

16




 PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
 9978/53 — 115

1ª SECCAO
 1º LIVRO de TAL. 1-68
 Rua de Santa Teresinha
 13324
 13324
 13324
 13324

Tipo de constr. 1-68
 1-68
 1-68
 1-68

Engenharia:
 Cien. 12 976
 EMPRESA CONSTRUTORA
 ERNESTO WOEDCKE S.A.
 ERNESTO WOEDCKE S.A.

PROJETO Nº 9978/53 — 115

ANEXO DE OBRAS DE OBRAS
 1º LIVRO DE OBRAS
 2º LIVRO DE OBRAS
 3º LIVRO DE OBRAS
 4º LIVRO DE OBRAS
 5º LIVRO DE OBRAS
 6º LIVRO DE OBRAS
 7º LIVRO DE OBRAS
 8º LIVRO DE OBRAS
 9º LIVRO DE OBRAS
 10º LIVRO DE OBRAS
 11º LIVRO DE OBRAS
 12º LIVRO DE OBRAS
 13º LIVRO DE OBRAS
 14º LIVRO DE OBRAS
 15º LIVRO DE OBRAS
 16º LIVRO DE OBRAS
 17º LIVRO DE OBRAS
 18º LIVRO DE OBRAS
 19º LIVRO DE OBRAS
 20º LIVRO DE OBRAS
 21º LIVRO DE OBRAS
 22º LIVRO DE OBRAS
 23º LIVRO DE OBRAS
 24º LIVRO DE OBRAS
 25º LIVRO DE OBRAS
 26º LIVRO DE OBRAS
 27º LIVRO DE OBRAS
 28º LIVRO DE OBRAS
 29º LIVRO DE OBRAS
 30º LIVRO DE OBRAS
 31º LIVRO DE OBRAS
 32º LIVRO DE OBRAS
 33º LIVRO DE OBRAS
 34º LIVRO DE OBRAS
 35º LIVRO DE OBRAS
 36º LIVRO DE OBRAS
 37º LIVRO DE OBRAS
 38º LIVRO DE OBRAS
 39º LIVRO DE OBRAS
 40º LIVRO DE OBRAS
 41º LIVRO DE OBRAS
 42º LIVRO DE OBRAS
 43º LIVRO DE OBRAS
 44º LIVRO DE OBRAS
 45º LIVRO DE OBRAS
 46º LIVRO DE OBRAS
 47º LIVRO DE OBRAS
 48º LIVRO DE OBRAS
 49º LIVRO DE OBRAS
 50º LIVRO DE OBRAS
 51º LIVRO DE OBRAS
 52º LIVRO DE OBRAS
 53º LIVRO DE OBRAS
 54º LIVRO DE OBRAS
 55º LIVRO DE OBRAS
 56º LIVRO DE OBRAS
 57º LIVRO DE OBRAS
 58º LIVRO DE OBRAS
 59º LIVRO DE OBRAS
 60º LIVRO DE OBRAS
 61º LIVRO DE OBRAS
 62º LIVRO DE OBRAS
 63º LIVRO DE OBRAS
 64º LIVRO DE OBRAS
 65º LIVRO DE OBRAS
 66º LIVRO DE OBRAS
 67º LIVRO DE OBRAS
 68º LIVRO DE OBRAS
 69º LIVRO DE OBRAS
 70º LIVRO DE OBRAS
 71º LIVRO DE OBRAS
 72º LIVRO DE OBRAS
 73º LIVRO DE OBRAS
 74º LIVRO DE OBRAS
 75º LIVRO DE OBRAS
 76º LIVRO DE OBRAS
 77º LIVRO DE OBRAS
 78º LIVRO DE OBRAS
 79º LIVRO DE OBRAS
 80º LIVRO DE OBRAS
 81º LIVRO DE OBRAS
 82º LIVRO DE OBRAS
 83º LIVRO DE OBRAS
 84º LIVRO DE OBRAS
 85º LIVRO DE OBRAS
 86º LIVRO DE OBRAS
 87º LIVRO DE OBRAS
 88º LIVRO DE OBRAS
 89º LIVRO DE OBRAS
 90º LIVRO DE OBRAS
 91º LIVRO DE OBRAS
 92º LIVRO DE OBRAS
 93º LIVRO DE OBRAS
 94º LIVRO DE OBRAS
 95º LIVRO DE OBRAS
 96º LIVRO DE OBRAS
 97º LIVRO DE OBRAS
 98º LIVRO DE OBRAS
 99º LIVRO DE OBRAS
 100º LIVRO DE OBRAS

Projeto de OBRAS DE OBRAS
 1º LIVRO DE OBRAS
 2º LIVRO DE OBRAS
 3º LIVRO DE OBRAS
 4º LIVRO DE OBRAS
 5º LIVRO DE OBRAS
 6º LIVRO DE OBRAS
 7º LIVRO DE OBRAS
 8º LIVRO DE OBRAS
 9º LIVRO DE OBRAS
 10º LIVRO DE OBRAS
 11º LIVRO DE OBRAS
 12º LIVRO DE OBRAS
 13º LIVRO DE OBRAS
 14º LIVRO DE OBRAS
 15º LIVRO DE OBRAS
 16º LIVRO DE OBRAS
 17º LIVRO DE OBRAS
 18º LIVRO DE OBRAS
 19º LIVRO DE OBRAS
 20º LIVRO DE OBRAS
 21º LIVRO DE OBRAS
 22º LIVRO DE OBRAS
 23º LIVRO DE OBRAS
 24º LIVRO DE OBRAS
 25º LIVRO DE OBRAS
 26º LIVRO DE OBRAS
 27º LIVRO DE OBRAS
 28º LIVRO DE OBRAS
 29º LIVRO DE OBRAS
 30º LIVRO DE OBRAS
 31º LIVRO DE OBRAS
 32º LIVRO DE OBRAS
 33º LIVRO DE OBRAS
 34º LIVRO DE OBRAS
 35º LIVRO DE OBRAS
 36º LIVRO DE OBRAS
 37º LIVRO DE OBRAS
 38º LIVRO DE OBRAS
 39º LIVRO DE OBRAS
 40º LIVRO DE OBRAS
 41º LIVRO DE OBRAS
 42º LIVRO DE OBRAS
 43º LIVRO DE OBRAS
 44º LIVRO DE OBRAS
 45º LIVRO DE OBRAS
 46º LIVRO DE OBRAS
 47º LIVRO DE OBRAS
 48º LIVRO DE OBRAS
 49º LIVRO DE OBRAS
 50º LIVRO DE OBRAS
 51º LIVRO DE OBRAS
 52º LIVRO DE OBRAS
 53º LIVRO DE OBRAS
 54º LIVRO DE OBRAS
 55º LIVRO DE OBRAS
 56º LIVRO DE OBRAS
 57º LIVRO DE OBRAS
 58º LIVRO DE OBRAS
 59º LIVRO DE OBRAS
 60º LIVRO DE OBRAS
 61º LIVRO DE OBRAS
 62º LIVRO DE OBRAS
 63º LIVRO DE OBRAS
 64º LIVRO DE OBRAS
 65º LIVRO DE OBRAS
 66º LIVRO DE OBRAS
 67º LIVRO DE OBRAS
 68º LIVRO DE OBRAS
 69º LIVRO DE OBRAS
 70º LIVRO DE OBRAS
 71º LIVRO DE OBRAS
 72º LIVRO DE OBRAS
 73º LIVRO DE OBRAS
 74º LIVRO DE OBRAS
 75º LIVRO DE OBRAS
 76º LIVRO DE OBRAS
 77º LIVRO DE OBRAS
 78º LIVRO DE OBRAS
 79º LIVRO DE OBRAS
 80º LIVRO DE OBRAS
 81º LIVRO DE OBRAS
 82º LIVRO DE OBRAS
 83º LIVRO DE OBRAS
 84º LIVRO DE OBRAS
 85º LIVRO DE OBRAS
 86º LIVRO DE OBRAS
 87º LIVRO DE OBRAS
 88º LIVRO DE OBRAS
 89º LIVRO DE OBRAS
 90º LIVRO DE OBRAS
 91º LIVRO DE OBRAS
 92º LIVRO DE OBRAS
 93º LIVRO DE OBRAS
 94º LIVRO DE OBRAS
 95º LIVRO DE OBRAS
 96º LIVRO DE OBRAS
 97º LIVRO DE OBRAS
 98º LIVRO DE OBRAS
 99º LIVRO DE OBRAS
 100º LIVRO DE OBRAS

9978/53

20

Proprietário: [assinatura]

Empreiteira:
 Cuen de 1916
 EMPRESA CONSTRUTORA
 ERNESTO WOEDKE S. A.
 ENGENHARIA CIVIL
 PORTO ALEGRE
 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
 CND: ERNESTO WOEDKE - REG. NO CREA Nº 114
 END: AR. PAULO - REG. NO CREA Nº 1411

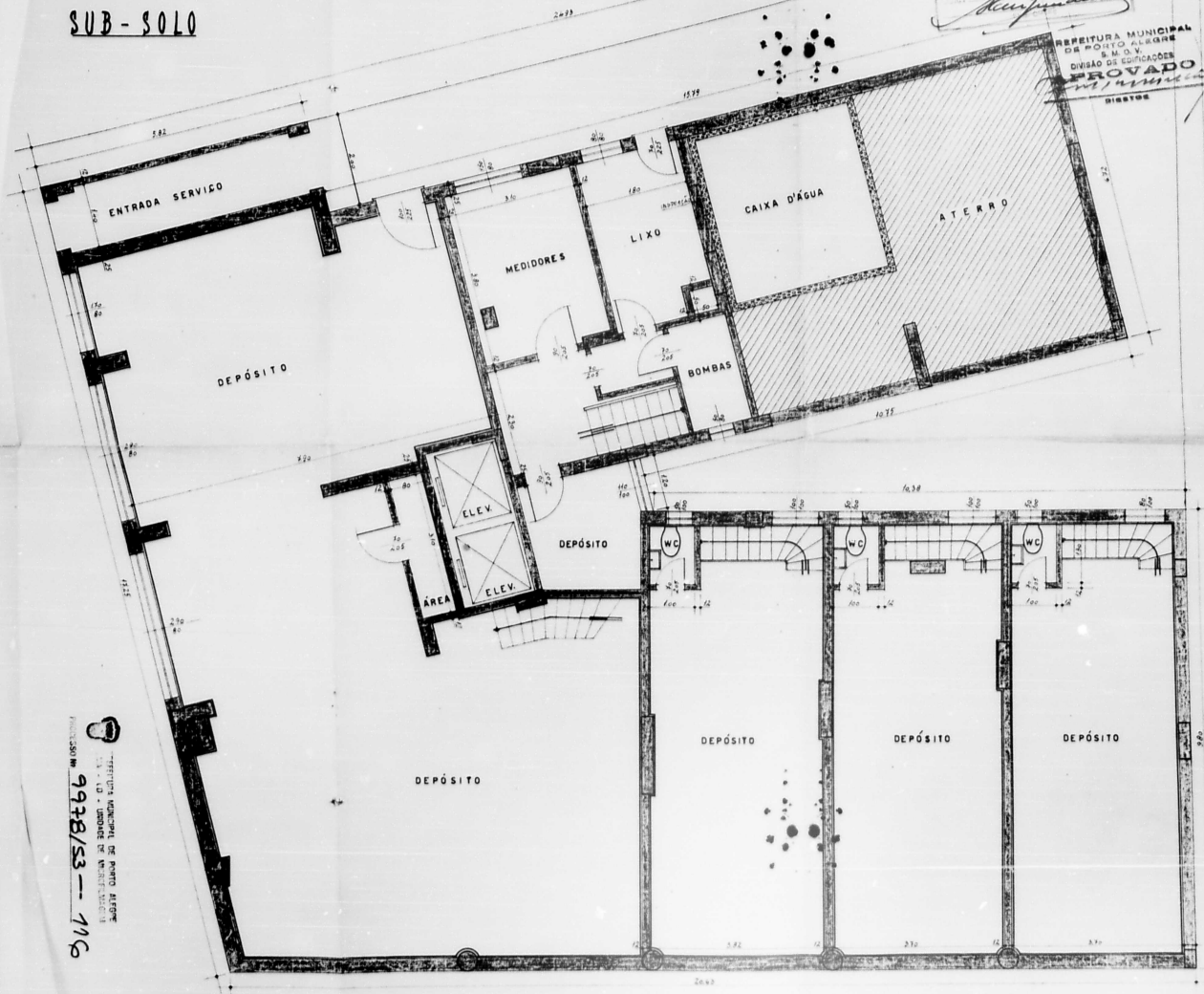
EMP. CONSTRUTORA
 ERNESTO WOEDKE S. A.
 ENGENHARIA CIVIL
 PORTO ALEGRE
 CND: ERNESTO WOEDKE - REG. NO CREA Nº 114
 END: AR. PAULO - REG. NO CREA Nº 1411
 - CORTE AA -
 150

9578/53 p 31
Esc. 1450

AP2 593 2 PAULO COMASSETTO
RESPONSÁVEL TÉCNICO
REINTEGRADO NO G.R.A. EM 17/08/88
8.3/11/11/89

DIRETORIA DE OBRAS
1ª SECCAO
ZONA 10 LIVRO 10 TAL. 10 68
Arca de Paulo de Ferro.
Tipo da construçao 10
Data 9.7.57
Murpindia

PREFEITURA MUNICIPAL
DE PORTO ALEGRE
S. M. O. V.
DIVISÃO DE EDIFICAÇÕES
PROVADO
11/11/1961
DIRETOR



9978/53-- 116

9978/53

ARQ. PEDRO PAULO COMASSETTI
PROF. 100.000-000000000
PROFESSOR DO C. E. N. 198

EDIFÍCIO VITÓRIA RÉGIA

AV. INDEPENDÊNCIA Nºs 736, 742, 746, 750, 754

ESQ. RUA SANTO ANTÔNIO Nº 456

Esc. 1450

PREFETURA MUNICIPAL
DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE HABITACÃO
DIVISÃO DE CONSTRUÇÕES
LIVRO DE TAL. Nº 22
MUNICÍPIO

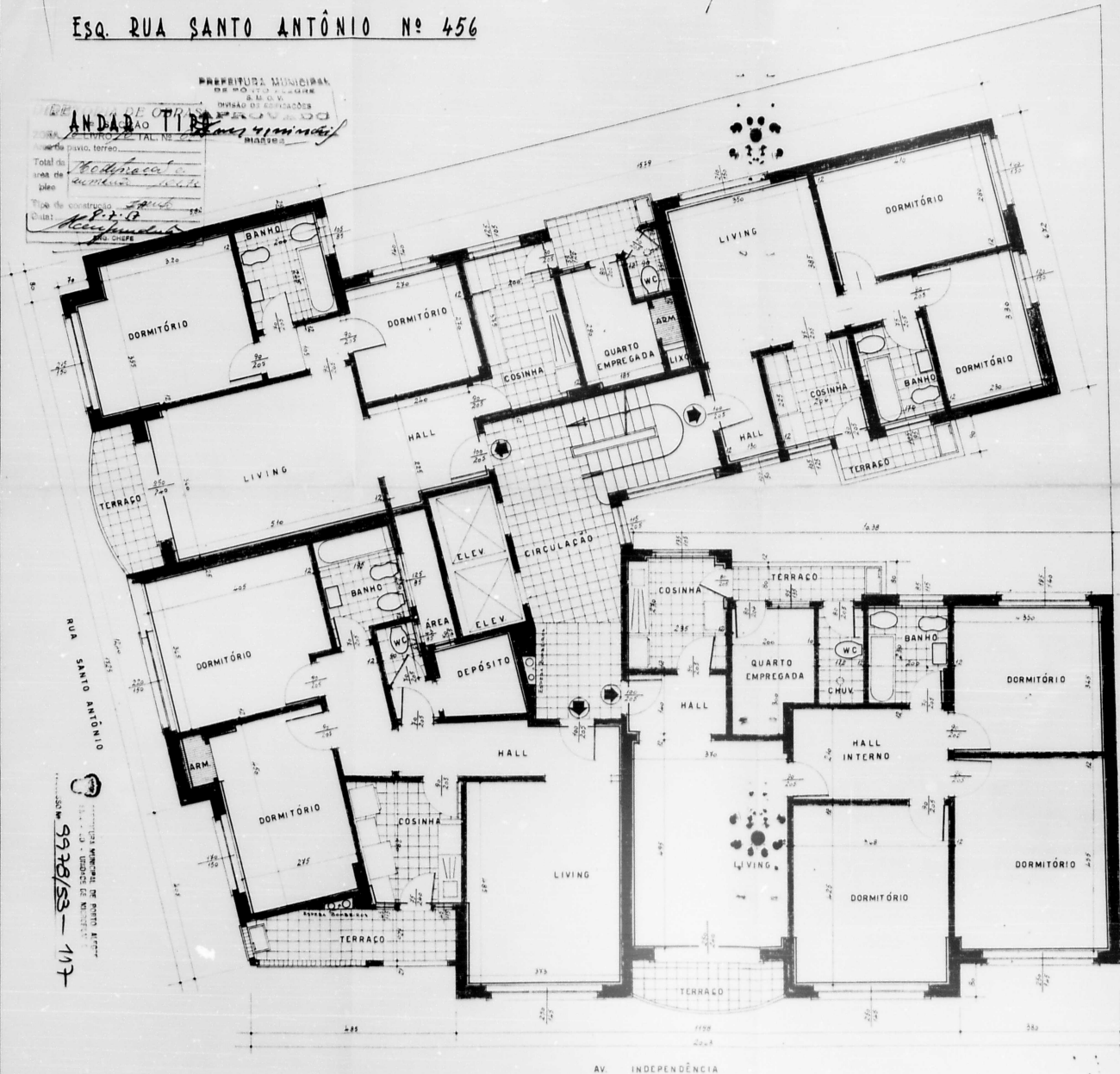
ANDAR TIPO

Total da área do plano

Área construída

Área coberta

Área de chuveiro



RUA SANTO ANTÔNIO

9978/53 - 117

AV. INDEPENDÊNCIA

16

EDIFÍCIO VITÓRIA RÉGIA

AV. INDEPENDÊNCIA Nºs 736, 742, 746, 750, 754

Esq. RUA SANTO ANTÔNIO Nº 456

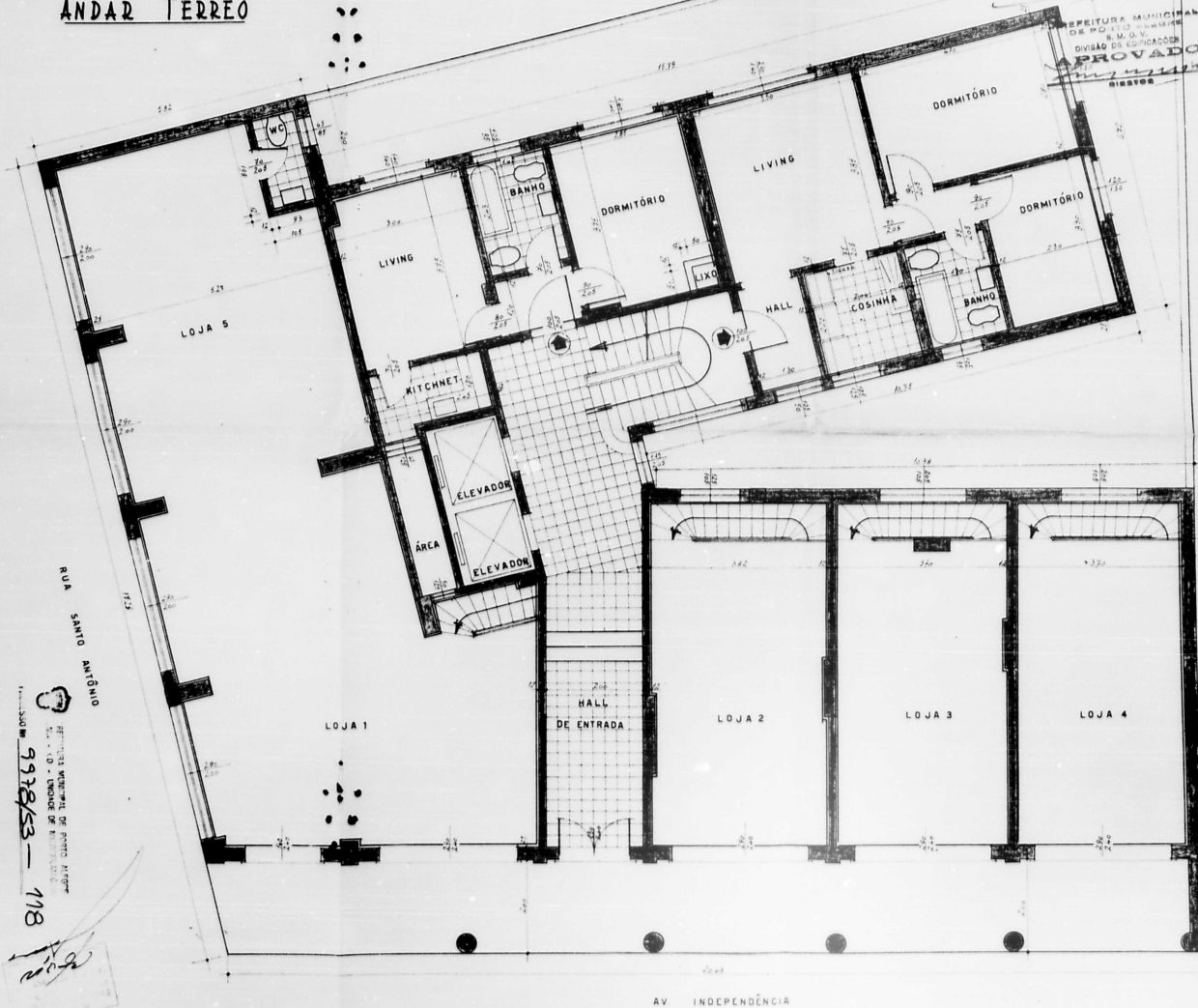
ARQ. PEDRO PAULO COVASSETTO

Pedro Paulo Covassetto

Escala: 1:150

DECRETO DE OBRAS
19. SEÇÃO
ZONA 2 LIVRO 12 TAL. Nº 61
Área de pav. Verão
Total de *504,00 m²*
Área de *100,00 m²*
Plano
Tipo de construção *Edifício*
Data *8-7-54*
Assinatura

ANDAR TÉRREO



FEITA VISITA DE PONTA À PONTA
EM 10 - JUNHO DE 1954
9928/53 - 118

16

20

9978/53 — 119



EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO WOLFFKE S. A.
ENGENHARIA CIVIL
PORTO ALEGRE

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Eng. ERNESTO WOLFFKE - REG. NO CREA Nº 114
Eng. ART. PAVÃO - REG. NO CREA Nº 1411

EMISOR		RECEPTOR	
ERNESTO WOEBCKE S. A.		01	
RESOLUCION 157			
OBJETO		DE BRUNO SCHLATTER	
INDEPENDENCIA N° 742 750			
CORTE BB			
FECHA	HORA	SEÑAL	RECEBIDO
15/50	4:45	<i>[Signature]</i>	
AUTENTICACION			

Proprietario: Y3 cherry

Романов:
Сча № 9516.

20

Obra Schlatter 9978/53

Edifício a Independência esquina Stº Antonio

Cálculo da estrutura do concreto armado.

Cap. I. pilas do 1º ao 10º andar

A - Lajes

Laje nº 1



$q_x = 41$
 $q_y = 108$
 $q = 0.93$
 $d = 8$

$P = 1.70$
 170
 20
 150 Kg/m^2
 $q = 250$
 $q' = 100$

$M_{lx} = 249$
 $M_{ly} = 183$
 $q_x = 228$
 $q_y = 166$
 $A_x = 620$
 $A_y = 850$

$A_x = 290$ ad. $\phi 3/8$ c/14
 $A_y = 214$ ad. $\phi 1/2$ c/18

Laje nº 2



$q_x = 53$
 $q_y = 133$
 $d = 8$

$q = 250$
 $q' = 200$
 $M_{lx} = 302$
 $M_{ly} = 162$

$q_x = 367$
 $q_y = 88$
 $A_x = 720$
 $A_y = 820$
 $A_x = 352$ ad. $\phi 3/8$ c/20
 $A_y = 130$ ad. $\phi 1/4$ c/14

Laje nº 3



$q_x = 43$
 $q_y = 110$

$M_{lx} = 223$
 $M_{ly} = 144$
 $q_x = 268$
 $q_y = 82$
 $A_x = 720$
 $A_y = 130$

$A_x = 210$ ad. $\phi 5/16$ c/15
 $A_y = 165$ ad. $\phi 1/4$ c/20

fl. 1

Laje nº 4



$q_x = 42$
 $q_y = 131$
 $d = 7$

$M_{lx} = 211$
 $M_{ly} = 123$
 $q_x = 236$
 $q_y = 114$
 $A_x = 540$
 $A_y = 240$

$A_x = 288$ ad. $\phi 5/16$ c/14
 $A_y = 168$ ad. $\phi 1/4$ c/19

Laje nº 5



$q_x = 30$
 $q_y = 10$

$M_{lx} = 104$
 $M_{ly} = 84$
 $q_x = 284$
 $q_y = 166$
 $A_x = 430$
 $A_y = 850$

$A_x = 1.43$ ad. $\phi 1/2$ c/20
 $A_y = 1.20$ ad. $\phi 1/4 + \phi 3/8$ c/40

Laje nº 6



$q_x = 38$
 $q_y = 125$

$M_{lx} = 240$
 $M_{ly} = 141$
 $q_x = 360$
 $q_y = 90$
 $A_x = 400$
 $A_y = 220$

$A_x = 280$ ad. $\phi 3/8$ c/14
 $A_y = 165$ ad. $\phi 1/4$ c/20

Laje nº 7



$q_x = 38$
 $q_y = 116$

$M_{lx} = 253$
 $M_{ly} = 182$
 $q_x = 296$
 $q_y = 154$
 $A_x = 560$
 $A_y = 350$

$A_x = 295$ ad. $\phi 5/16$ c/15
 $A_y = 212$ ad. $\phi 1/4$ c/15

Laje nº 8



$q_x = 36$
 $q_y = 1$

$M_{lx} = 140$
 $M_{ly} = 225$
 $A_x = 400$
 $A_y = 234$ ad. $\phi 1/4 + \phi 3/8$ c/25

fl. 2

Laje nº 9



$q_x = 38$
 $q_y = 54$

$M_{lx} = 130$
 $M_{ly} = 15$
 $q_x = 380$
 $q_y = 70$
 $A_x = 420$
 $A_y = 140$
 $A_x = 178$ ad. $\phi 1/4$ c/18
 $A_y = 0.62$ ad. $\phi 3/16$ c/20 nro

Laje nº 10



$q_x = 31$
 $q_y = 146$

$q_x = 340$
 $q_y = 60$
 $A_x = 290$
 $A_y = 120$
 $A_x = 178$ ad. $\phi 1/4$ c/18
 $A_y = 1$ ad. $\phi 1/4$ c/20 nro

Laje nº 11



$q_x = 28$
 $q_y = 112$

$M_{lx} = 97$
 $M_{ly} = 13$
 $q_x = 310$
 $q_y = 140$
 $A_x = 390$
 $A_y = 200$
 $A_x = 133$ ad. $\phi 3/8 + \phi 1/4$ c/20
 $A_y = 100$ ad. $\phi 3/16$ c/18

Laje nº 12



$q_x = 25$
 $q_y = 156$

$q_x = 385$
 $q_y = 65$
 $A_x = 310$
 $A_y = 20$
 $A_x = 178$ ad. $\phi 3/8$ c/18
 $A_y = 1$ ad. $\phi 3/16$ c/20 nro

Laje nº 13



$q_x = 1.40$

$A = 320$
 $M = 40 \text{ Kg}$
 $A_x = 178$ ad. $\phi 3/16$ c/15 ad. $\phi 3/16$ c/20
 $A_y = 225$ ad. $A_y = 240$

Laje nº 14



$q_x = 2.1$

$A_x = 178$ ad. $\phi 3/16$ c/20



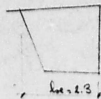
PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTA ALEGRE
SMA - CO - UNID. DE C. E. S. P. 1

9978/53 120

16

20

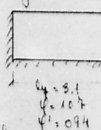
lage n° 15



$$p = q = 225 \quad h = h_y = 260$$

$$q = 2.3 \quad d = 7 \quad x_{fe} = x_{fy} = \phi 3/16 \text{ c/10}$$

lage n° 16



$$u_x = 103$$

$$u_y = 100$$

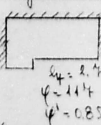
$$q_x = 193 \quad h_x = 200$$

$$q_y = 157 \quad h_y = 100$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 140 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/20}$$

$$x_{fy} = 140 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/20}$$

lage n° 17



$$u_x = 80$$

$$u_y = 63$$

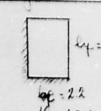
$$q_x = 231 \quad h_x = 240$$

$$q_y = 219 \quad h_y = 100$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 110 \quad \phi 3/16 \text{ c/16}$$

$$x_{fy} = 085 \quad \phi 3/16 \text{ c/20}$$

lage n° 18



$$u_x = 138$$

$$u_y = 42$$

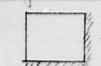
$$q_x = 414 \quad h_x = 450$$

$$q_y = 38 \quad h_y = 20$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 180 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/14}$$

$$x_{fy} = 058 \quad \phi 3/16 \text{ c/20}$$

lage n° 19



$$u_x = 206$$

$$u_y = 167$$

$$q_x = 270 \quad h_x = 450$$

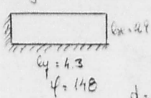
$$q_y = 180 \quad h_y = 20$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 232 \text{ ad } \phi 3/16 \text{ c/14}$$

$$x_{fy} = 228 \text{ ad } \phi 3/16 \text{ c/20}$$

fl. 4

lage n° 20



$$u_x = 201$$

$$u_y = 42$$

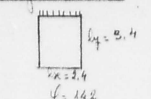
$$q_x = 374 \quad h_x = 540$$

$$q_y = 48 \quad h_y = 170$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 135 \text{ ad } \phi 3/16 \text{ c/18}$$

$$x_{fy} = 126 \text{ ad } \phi 1/4 + 9/16 \text{ c/40}$$

lage n° 21



$$u_x = 131$$

$$u_y = 61$$

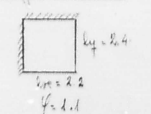
$$q_x = 360 \quad h_x = 430$$

$$q_y = 90 \quad h_y = 160$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = 180 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/18}$$

$$x_{fy} = 083 \text{ ad } \phi 3/16 \text{ c/20}$$

lage n° 22



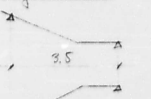
$$q_x = 268 \quad h_x = 500$$

$$q_y = 182 \quad h_y = 220$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = \phi 3/16 \text{ c/18}$$

$$x_{fy} = \phi 3/16 \text{ c/20}$$

lage n° 23 (Escada)



$$p = 420 \text{ Kg/m}^2$$

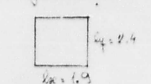
$$A = 1260 \text{ Kg/m}^2$$

$$u = 1100 \text{ Kg/m}^2$$

$$d = 11$$

$$x_{fe} = 9.05 \text{ ad } \phi 1/2 \text{ c/14 cm.}$$

lage n° 25



$$p = 170$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

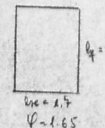
$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

$$u = 20$$

lage n° 26



$$p = \text{emisso } L = 50$$

$$\text{parale } = 30$$

$$u_x = 412$$

$$u_y = 150$$

$$q_x = 615 \quad h_x = 830$$

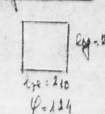
$$q_y = 85 \quad h_y = 180$$

$$d = 10, \text{ tipo armado.}$$

$$x_{fe} = 370 \text{ ad } \phi 3/8 \text{ c/18}$$

$$x_{fy} = 155 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/30}$$

lage n° 27



$$u_x = 155$$

$$u_y = 100$$

$$q_x = 455 \quad h_x = 480$$

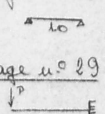
$$q_y = 195 \quad h_y = 220$$

$$d = 7$$

$$x_{fe} = 212 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/15}$$

$$x_{fy} = 134 \text{ ad } \phi 1/4 \text{ c/20}$$

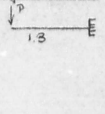
lage n° 28



$$A = 380$$

$$d = 7 \quad x_{fe} = \phi 3/16 \text{ c/15 retai}$$

lage n° 29



$$p = \text{petrol} = 100$$

$$\text{resistente} = 200$$

$$p = \text{pp} = 240$$

$$\text{ad.} = 100$$

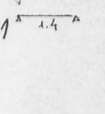
$$A = 440 \text{ Kg}$$

$$u = 680$$

$$d = 9$$

$$x_{fe} = 6.80 \text{ ad. } \phi 3/8 \text{ c/11}$$

lage n° 30



$$p = \text{pp} = 170$$

$$\text{ad.} = 120$$

$$A = 420$$

$$u = 148$$

$$d = 7$$

$$x_{fe} = 202 \text{ ad. } \phi 1/4 \text{ c/16}$$

fl. 6

Viga nº 31 descolada para piso falso.

$b = 16$ x 50 em an. fibra 1/50

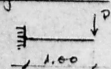
$p = \text{cabo } L + 100 p = 550$

$A = 600$

$M = 335$

$d = 8$ x $f = 3.90$ ad. $\phi 3/8$ c/18

Viga nº 32



$P = \text{pistonel}$
 quadrado
 de 1.00

160

100

200

400

$p = 300$

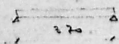
$A = 460$

$M = 530$

$d = 9$ x $f = 5.3$ ad. $\phi 3/8$ c/135

B- Vigas

Viga nº 33



$p = pp = 150$
 $L = 4.00$
 $L = 3.50$
 $p = 1500$

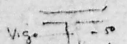
$A = 2150$

$M = 2560$

$d = 12 \times 40$

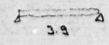
$f = 5.20$

ad. $\phi 1/2$



Viga nº 34

Viga nº 34



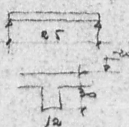
$p = pp = 750$
 $L = 4.00$
 $L = 1.80$
 $p = 1850$

$A = 2630$

$M = 2560$

$d = 12 \times 40$, $f = 5.20$ ad. $\phi 1/2$

Viga nº 35



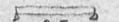
$p = pp + par = 750$
 $L = 2.50$
 $L = 2.00$
 $p = 1560$

$A = 1950$

$M = 1220$

$d = 12 \times 30$, $f = 3.37$ ad. $\phi 1/2$

Viga nº 36



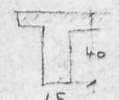
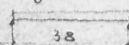
$p = pp = 100$
 $L = 2.50$
 $L = 2.00$
 $p = 1250$

$A = 1560$

$M = 980$

$d = 12 \times 27$, $f = 3.1$ ad. $\phi 1/2$

Viga nº 37



$p = pp = 200$
 $L = 3.80$
 $p = 1460$

$A = 2160$

$M = 2620$

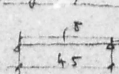
$d = 15 \times 40$

verificar verga

$f = 5.30$ ad. $\phi 1/2$

$d = 12 \times 30$

Viga nº 38



$p = pp + par = 1100$
 $L = 4.50$
 $p = 1660$

$A = 2160$

$M = 2620$

$M = 4200$

$M = 1000$

$M = 2500 + 1000 = 3500$

$A = 3740 = 840 = 2900$

$A = 3740 = 840 = 2900$

$A = 3740 = 840 = 2900$

$A = 3740 = 840 = 2900$

$A = 3740 = 840 = 2900$

$A = 3740 = 840 = 2900$

fl. 8

$M = 2520$ kgm

$M = 200$ kgm ad. 1200

$M = 1.00$

$M = 1.50$



$d = 12 \times 45$

$f = 4.50$

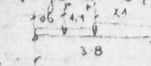
$f = 2.50$

$f = 6.30$

$d = 5.30$

$d = 5.30$ não use mais do que 1200.

Viga nº 39



$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

$P = V36 = 1500$

EL

PROCESSO Nº 9978/53-122

12

10

$Q_0 = 2400 + 880 = 3640$
 $Q_d = 3900 + 1300 + 840 = 6040$
 $A_0 = 3900 + 670 + 1790 = 6360$
 $Q_d = 4760 + 640 = 5400$
 $A_1 = 11760$

$N_0 = 8400 - 2570 = 5830 \text{ kgm}$
 dimensões 12×55 no vão, 15×55 no consolo
 $\phi_0 = \phi_1 = 2\phi 578"$
 $\phi_0 = 8.45"$
 $d'_{adm} = 4.500$
 $d'_{adm} = 5.000$

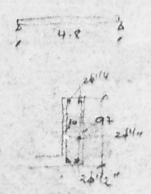
$a'_{dir} d_0$
 $\bar{e} = 10.4$
 $\bar{b} = 71$
 $T = 11.1 \times 12.71 = 8000$
 $a'_{en} d_1 =$
 $\bar{e} = 11.3$
 $\bar{b} = 117$
 $T = \frac{11.1 \times 12.117}{2} = 12.300$

Viga n° 41

 $p = p_1 + p_2 = 750$
 $L_1 = 200$
 $L_2 = 310$
 $A = 1640$
 $M = 1060$
 $dim = 12 \times 35, \phi = 2\phi 578"$

fl. 10

Viga n° 42



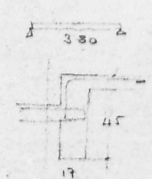
$p = p_1 + p_2 = 150$
 $L_1 = 420$
 $L_2 = 300$
 $A = 2030$
 $M = 2500$
 $dim = 10 \times 97$
 $\phi = 2\phi 1/2"$

Viga n° 43



$p = p_1 + p_2 = 750$
 $L_1 = 420$
 $L_2 = 350$
 $A = 1380$
 $M = 1390$
 $dim = 18 \times 35$
 $\phi = 2.30 \text{ ad } 2\phi 578"$

Viga n° 44



$p = p_1 + p_2 = 1100$
 $L_1 = 290$
 $L_2 = 220$
 $A = 3720$
 $M = 3720$
 $dim = 17 \times 45$
 $\phi = 1.65 \text{ ad } 2\phi 578 + 1\phi 21/4"$
 $dim = 5.150$
 nos montes lous do

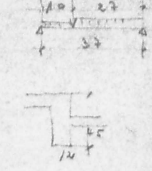
Viga n° 25



$p = p_1 + p_2 = 750$
 $L_1 = 480$
 $L_2 = 320$
 $A = 1640$
 $M = 960$
 $dim = 18 \times 24$
 $\phi = 2\phi 1/2"$

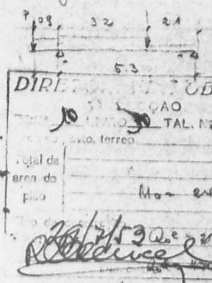
fl. 11

Viga n° 46



$p = p_1 + p_2 = 750$
 $L_1 = 420$
 $L_2 = 480$
 $A = 2440 + 1190 = 3930$
 $M = 2700 + 440 = 3180$
 $dim = 12 \times 45, \phi = 6.07 \text{ ad } 2\phi 578"$

Viga n° 47



$p = p_1 + p_2 = 2760$
 $p = p_1 + p_2 = 3930$
 $p = p_1 + p_2 = 1100$
 $M = 620$
 $A = 1730$
 $p = p_1 + p_2 = 750$
 $L_1 = 420$
 $L_2 = 220$
 $A = 2090$
 $p = p_1 + p_2 = 1470$
 $M = 320$
 $A = 1790$
 $M = 2480 + 700 = 3180 \text{ kgm}$
 $A = 4200 + 1500 + 600 = 7500$
 $A = 4760 + 290 + 2370 - 600 = 6800$

DIRETORIA DE OBRAS
 DE PORTO ALEGRE
 TALAIA
 1978/53-123
 APROVADO
 12/12/78

ILEGÍVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
 E.M.B. - CD - UNIDADE DE MICROFILMAGEM
 PROCESSO 9978/53-123

EMPRESA CONSTRUTORA
 ERNESTO WOEBCKE S. A.
 ENGENHARIA CIVIL
 PORTO ALEGRE
 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
 DE ERNESTO WOEBCKE - REG. NO C.R.E.A. N° 114
 DE ARY PAVÃO - REG. NO C.R.E.A. N° 1411

12

fl. 12

16

Proprietário:

ALTERAÇÕES

ESCALA

DATA

DESENHO

VISTO

NÚMERO

OBRA

EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO WOEDCKE S.A.
ENGENHARIA CIVIL

DIRETORIA DE OBRAS

1ª SECCAO

ZONA 10 LITRO 10 TAL. Nº 68

Area do lote, terreno 201.000

Tela de 11 por 11 23260

area de 201.000

piso 11.000

Tipo de construção 3

Data 29/8/53

ENG. CHEFE

PREFEITURA MUNICIPAL
DE PORTO ALEGRE
DIRETORIA DE OBRAS

APPROVADO

RUA DR ANDRÉ PUENTE

R. BENJAMIN FLORES

RUA GONÇALO

CARVALHO

RUA STº ANTONIO



327
D.C 313

1:1000

FUTURO ALINHAMENTO

ATUAL ALINHAMENTO

AV INDEPENDÊNCIA

Proprietário:

EMPRESA CONSTRUTORA
ERNESTO WOEDCKE S.A.
ENGENHARIA CIVIL
PORTO ALEGRE

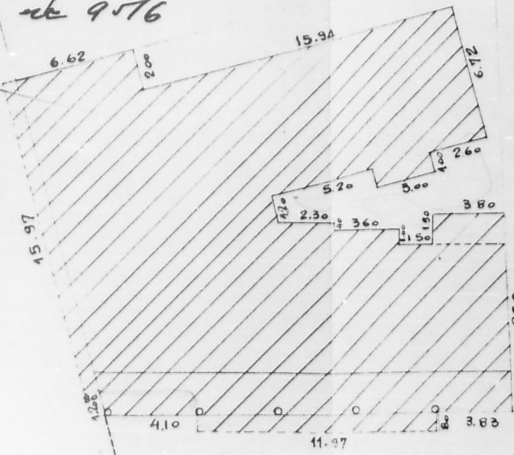
RESPONSÁVEL TÉCNICOS

ENGº ERNESTO WOEDCKE - REG. NO C.R.E.A. Nº 114

ENGº ARY PAVAO - REG. NO C.R.E.A. Nº 1411

Assinatura:

Casa nº 956



1:200

ALINHAMENTO ATUAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
C.A. - CD - UNIDADE DE MICROFILMAGEM

PROCESSO Nº 9978/53 - 124

DR BRUNO SCHLATTER
AV INDEPENDÊNCIA - Nº 724-750

SITUAÇÃO

1200
7.2000

12

9978/53

PROJETO PARA UM EDIFÍCIO DE APARTAMENTOS DO SNR. DR. BRUNO SCHLATTER INDEPENDÊNCIA Nº 742 - 750.

Proprietário: *S. Schlatter*

FACHADA SUL 1:50

OBRAS

10 LIV. 10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

10 TOL. Nº 68

Proprietário:
Casa n.º 9516.

PÓRTO ALEGRE

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENG. ENRIQUE WOLFF - REG. NO C.R.E.A. Nº 114

ENG. ARN. PAVÃO - REG. NO C.R.E.A. Nº 1411

LEGÍVEL

9978/53 - 125

