

22.X.2000

instituto de arte contemporânea

VELAS Brancas

SÍTIO BERNARDO PAZ

14.73

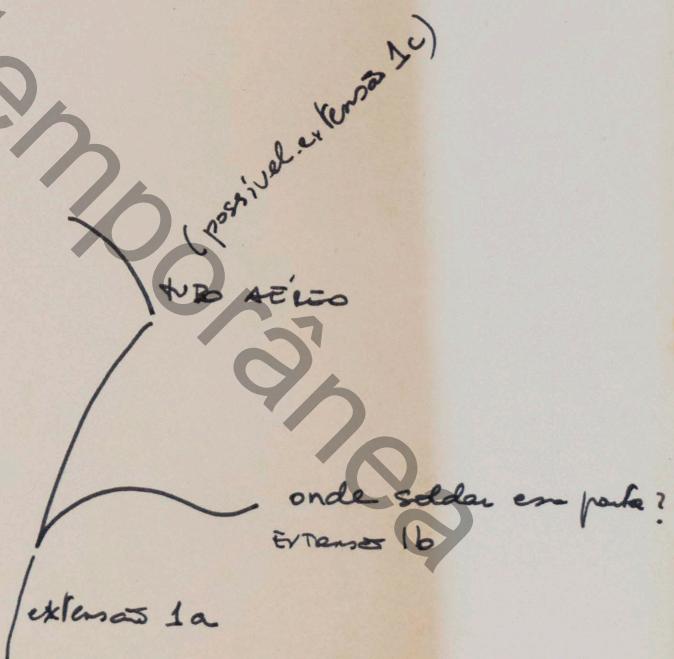
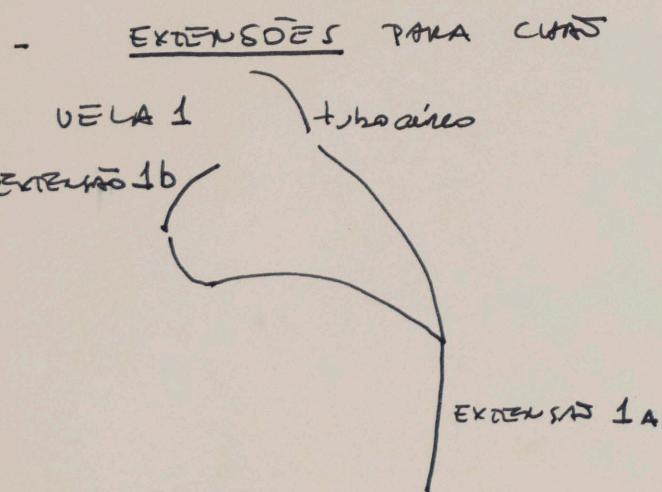
APROXIMAMENTE DO QUE TÁ ESSE PROJETO:

CUSTO VELA 2

1 TUBO - 1.000,00
 presilhas - 200,00 ? total: 2.200,00
 mds. de chão - 1.200,00
 mds de obra: desenrolar tubo novo
 fazer ângulo
 soldar placas
 v/soldar linha do chão (6.75m)
 resoldar o aéreo
 refazer o ângulo de aéreo p/ o lado da trâns. (8.10m)

CUSTO VELA 1.

1 TUBO - 1.000,00
 presilhas - 200,00 MAT. 1.200,00
 mds. de chão - 1.000,00
 desenrolar tubo novo
 fazer ângulo
 soldar chapilhos.
 soldá-lo no tubo aéreo (8.10m)



EXTENSÃO A :

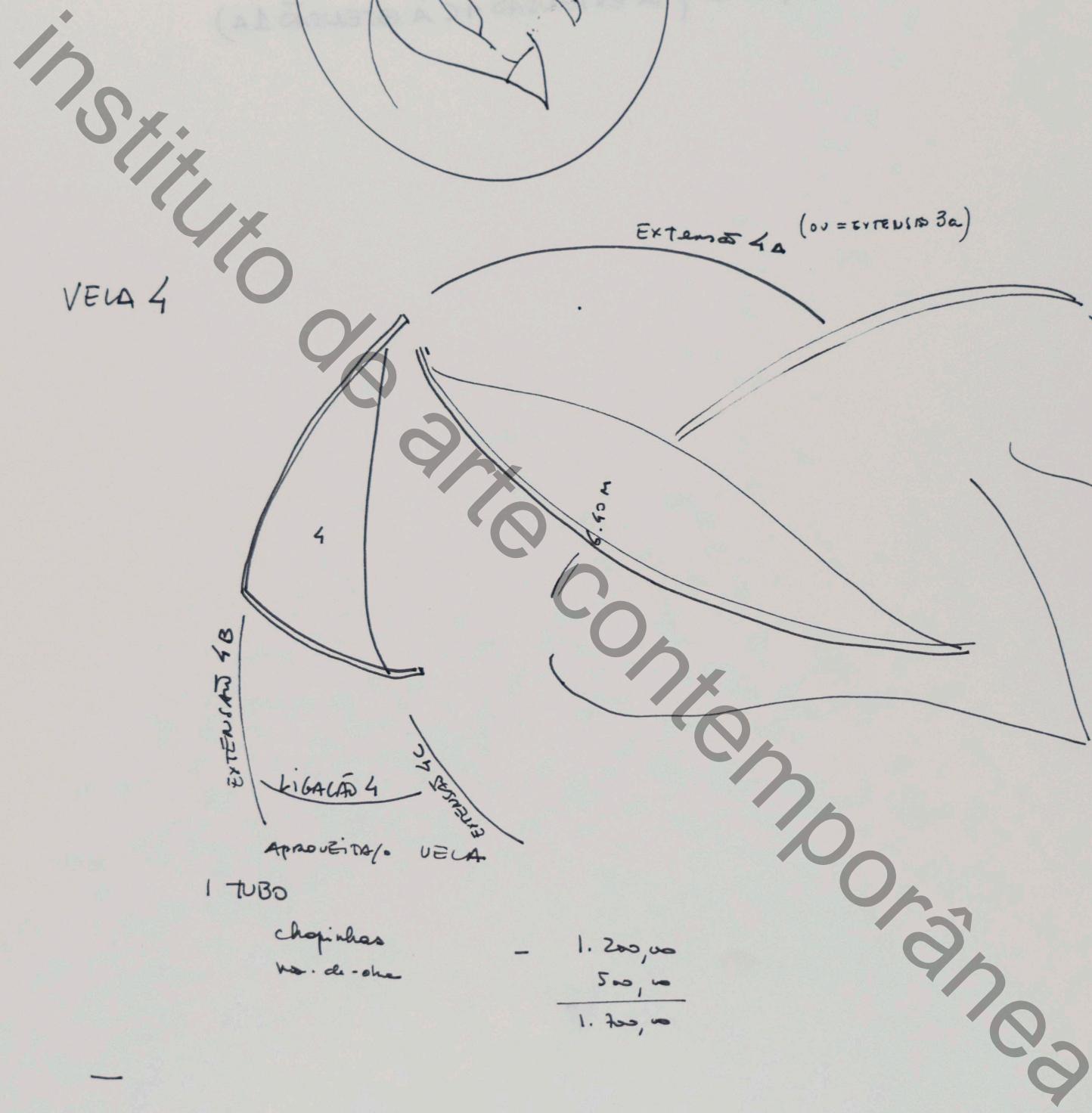
1 TUBO .

mds. de chão - desenrolar 1 tubo
 acompanhando o tubo até o chão mds dor. 1.000,00
2.000,00

EXTENSÃO B : $\frac{1}{2}$ ou 1 tubo (aprox. 3 a 4,5m)
 (distância da aérea)

MAT 500,00
 mds dor. 500,00
1.000,00

TOTAL : 5.100,00 / M. obs : 3.700,00
 mds dor. : 4.000,00



1 NBO EXTENSÃO (área) entre VELA 4 com TUBO áereo Vela 2 e 1 (8.10m)

EXTENSÃO 4A - em direção à área (8.10m) - tubo 1.000,00
-

$$\frac{500,00}{1.500,00}$$

EXTENSÃO 4B - em direção ao solo
(verificar se sera a extensão de 4 c/ chapinha)
ov
-
Tubos 2 tubos - 2.000,00
no. de du - 500,00
 $\frac{500,00}{2.500,00}$

- Ligação 4 - entre EXTENSÃO 4B e 4B
" O - entre " 4C e 31A

ATENÇÃO:

ACRESCENTAR:

EXTENSÃO 4C (DA VELA 4 AO SOLO)

E

LIGAÇÃO O (DA EXTENSÃO 4C À EXTENSÃO 1A)

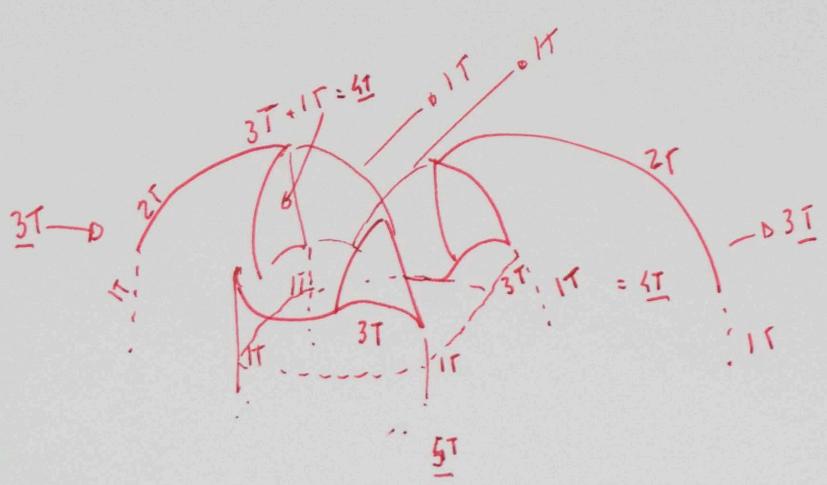
instituto de arte contemporânea

27.500,00
25.000,00

3015/132

instituto de arte contemporânea





$$\begin{array}{r}
 26 \text{ TUBOS} + 2 \text{ vert} \quad 28 \\
 3 \text{ c chapas por} \cdot 4 \times 3 = 12. \\
 \hline
 40 \\
 \hline
 10 \text{ ret} \\
 \hline
 50
 \end{array}$$

Estrutura: 8T

2 pôr Arco : 6T (4 vert. 1 do)

Extremos : 5T

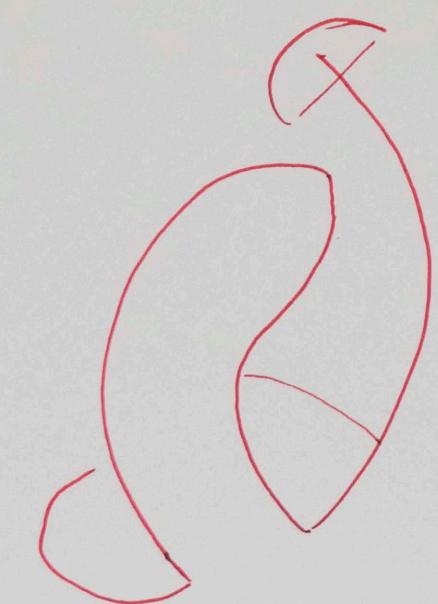
Estrut.

Ligadões : 4T

23T.

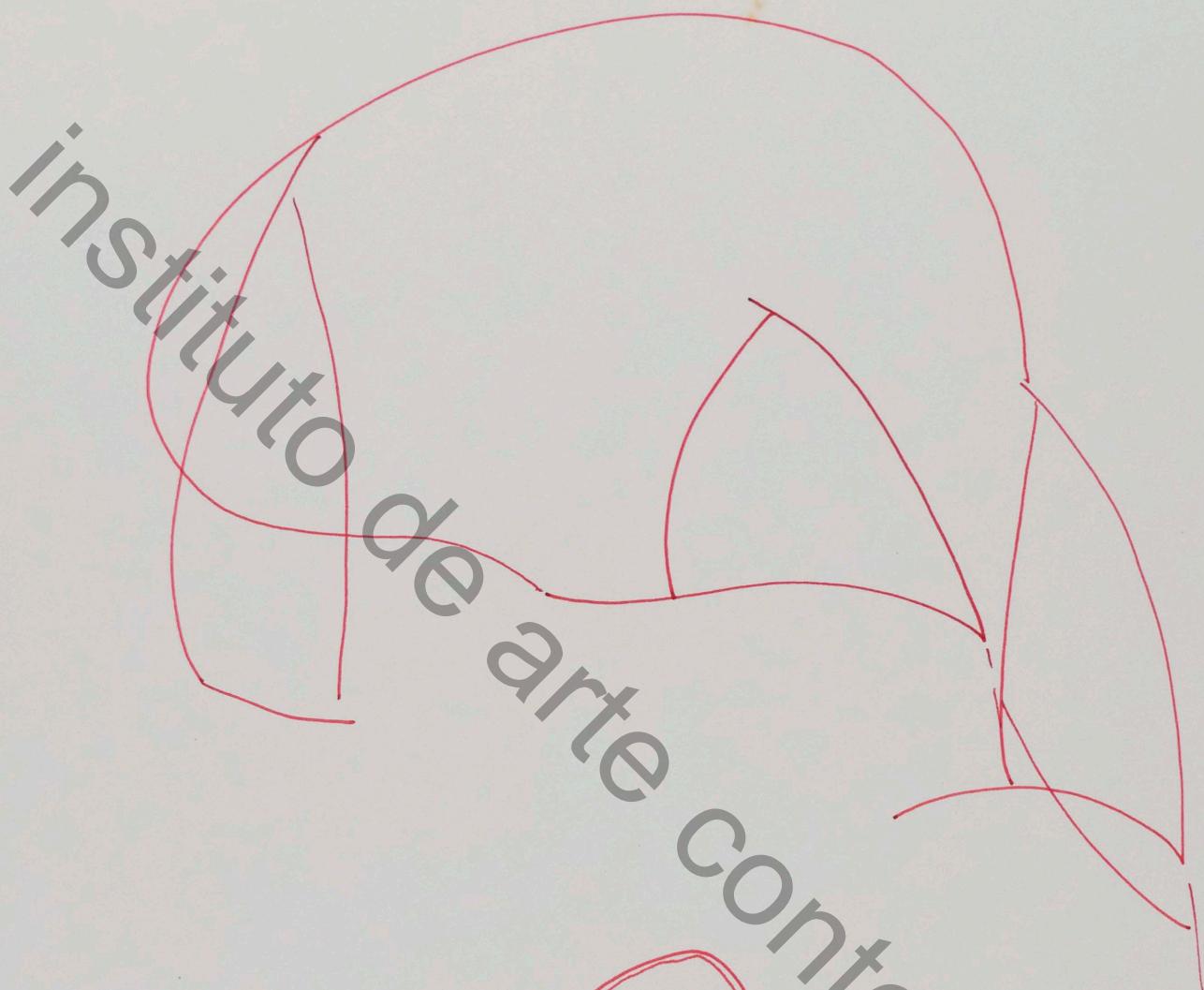
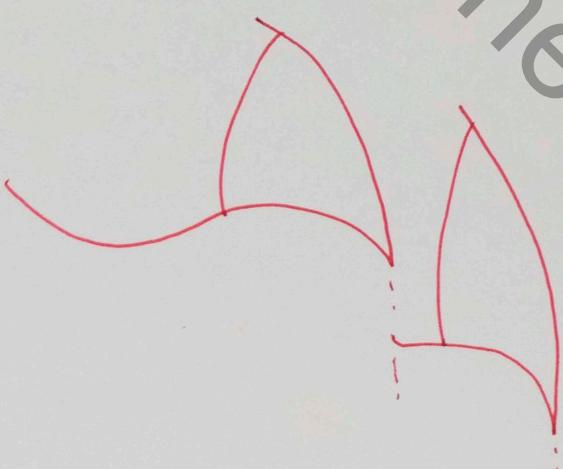
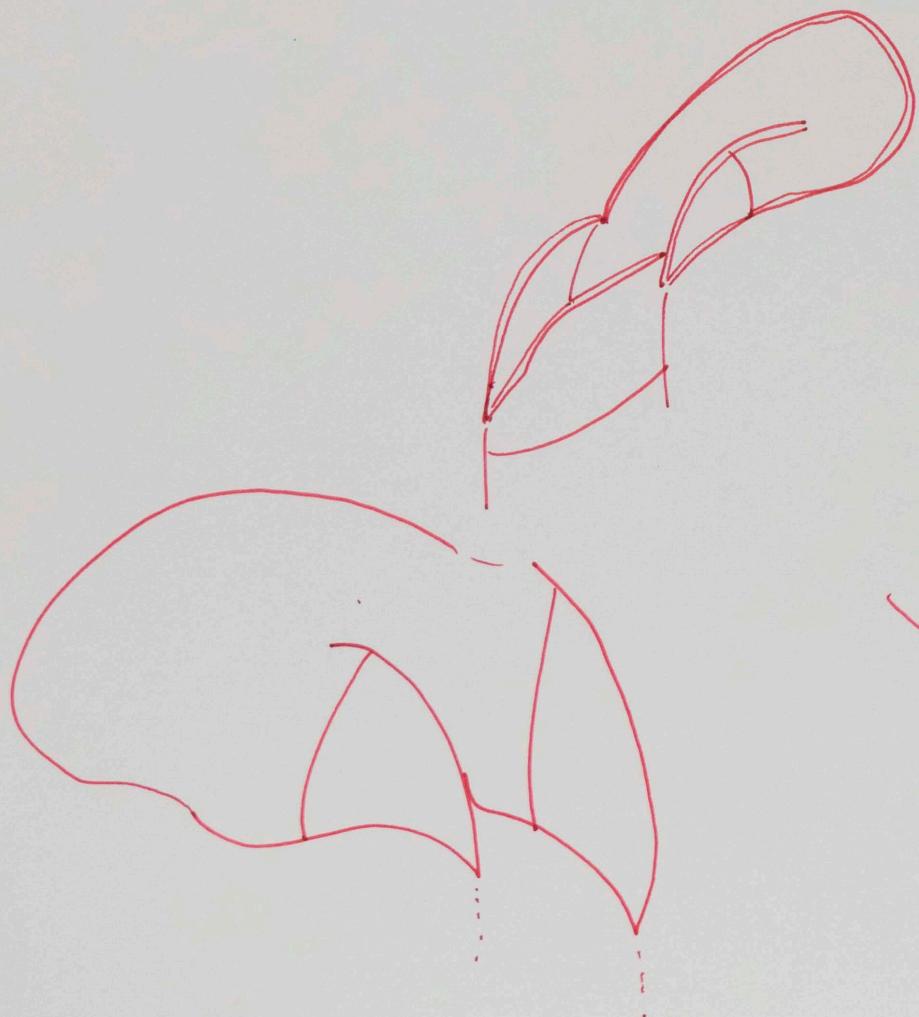
$\frac{3T \text{ (pôr)}}{26 \text{ TUBOS}}$

instituto de arte contemporânea



instituto de arte contemporânea

instituto de arte contemporânea



Plata vermelha quebrada = medidas

$$3.70 + 3.00 + 2.80 + 4.00 + 2.00$$

Aug 10
advent.

1602

de peso Penha
1º a diretor
Mro. S. P. B. P.

1: ET. → Max - de obere Remontagen
2: ET. → base
/ 3: matigen.

3 extensores . 3T . 2T
2T

$$ST. \text{ neg.} \quad \frac{q_T}{T}$$

 - $\frac{46}{40}$
 -

 -
 = 46.
 = 46.

10 6
12 x x

10

30. ~~one~~,^{oo} 30.

23

46

Magica

7

Magica

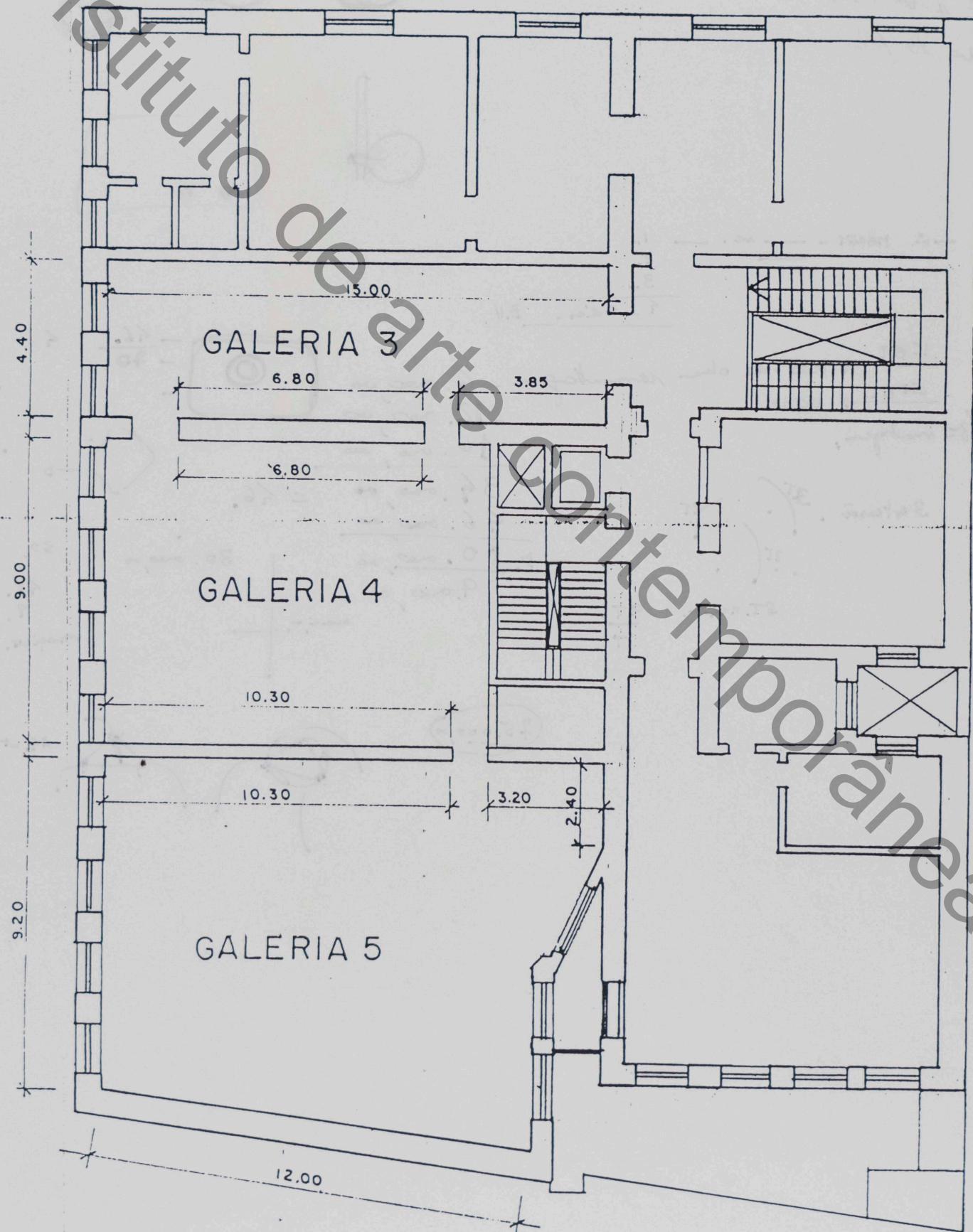
40

75.000,-

24.

Iº PAVIMENTO – FIRST FLOOR

GALERIA 3 –	58.80 m ²	altura 3.80 m
GALERIA 4 –	96.50 m ²	altura 3.12 m
GALERIA 5 –	126.20 m ²	altura 3.80 m



19.10.1960

(2)

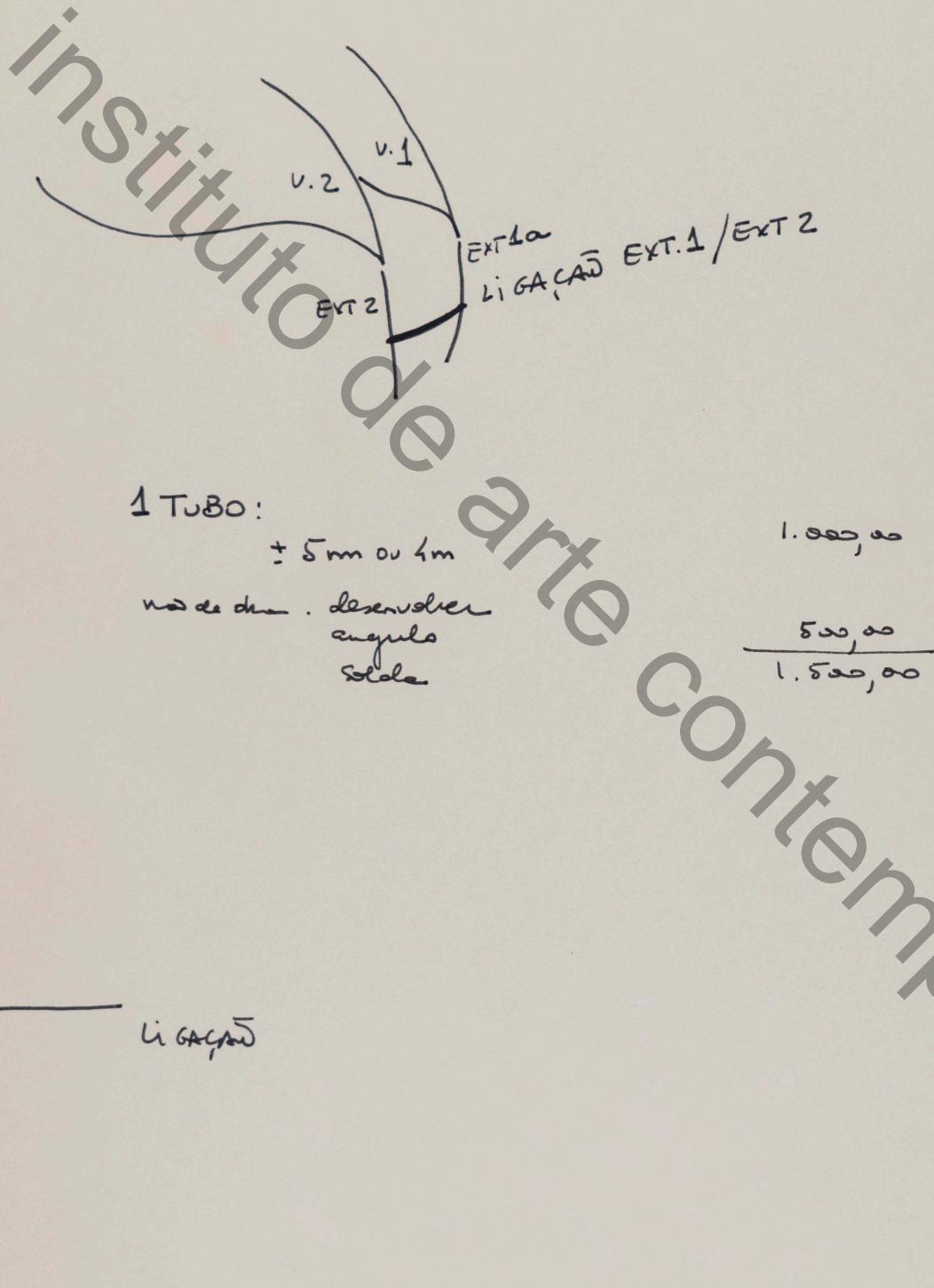
Ligaçāo sob nível d'água. Ligaçāo L
ENTRE

Local:
Maneis

B.H

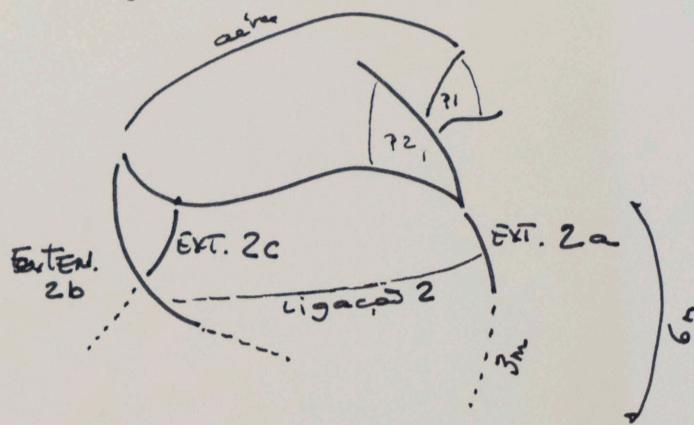
VELA 1 e sua extensāo (pé)
e

VELA 2 e sua extensāo (pé)



EXTENSÃO S

VELA 2 e seu tubo rente à água (6.75m)



EXTENSÃO 2a

1 Tubo

1.000,00

EXTENSÃO

2b

1 Tubo + 1 m

1.000,00

EXTENSÃO 2c $\frac{1}{2}$ tubo ($\pm 2m$)

500,00

MATERIAL 2.500,00

mat. de desv. 200,00

3.400,00

mat. de obra : desenvolver 2a
2b
2cfechar angulos
soldar

1.200,00

Ligações :

LIGAÇÃO 2

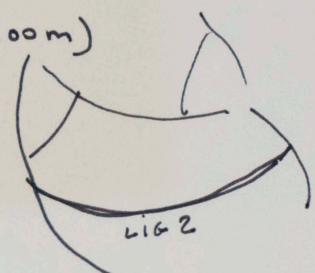
ENTRE EXTENSÃO 2a e EXTENSÃO 2b ($\pm 4.00m$)

1 TUBO

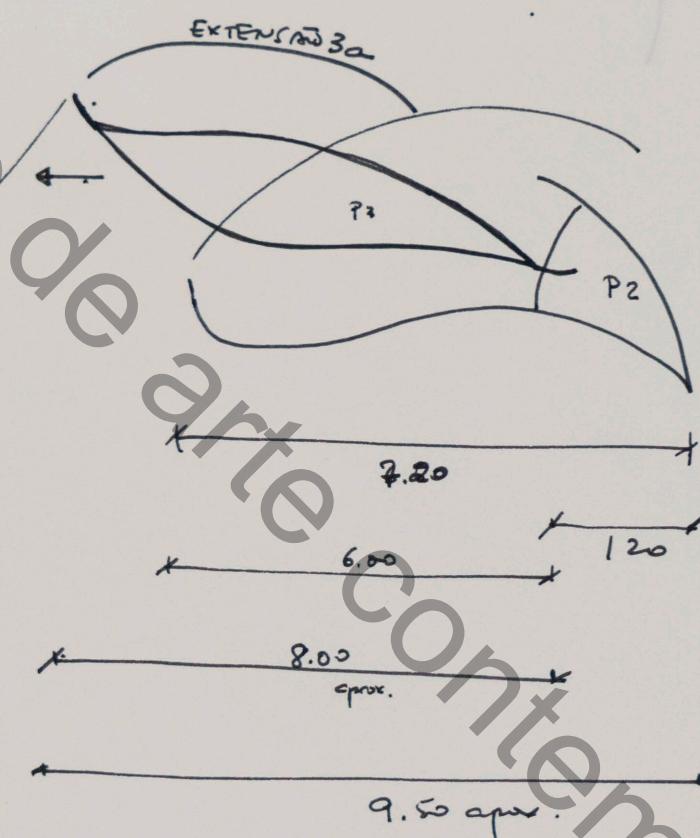
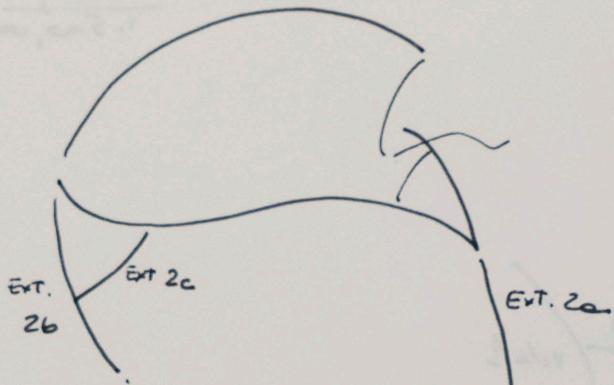
mat. de obra

desenvolver e soldar

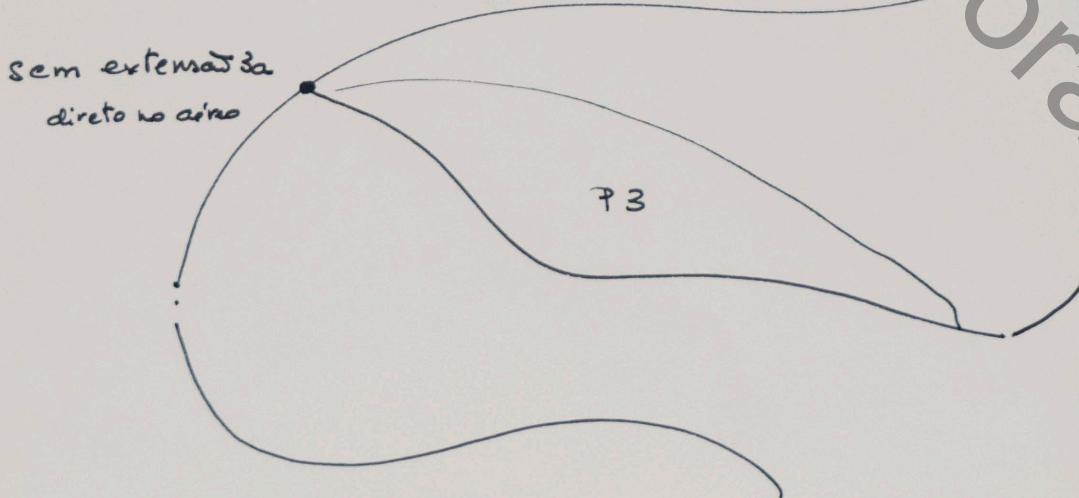
1.000,00



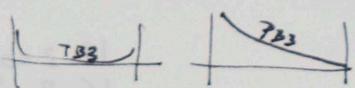
VELA 3

TUBO NOVO +
chapinhas

$$\begin{aligned} \text{1 TUBO exato - } & 1.500,00 \\ \text{ma. de ch} & 1.000,00 \\ & \hline 2.500,00 \end{aligned}$$



verificar possibilidade de fixar Tubo Poli 3
no tubo aéreo,
criando 1 moriente diagonal p o tubo Polis



vira

Se não compram $\frac{1}{2}$ tubo (3m)M.A.T.
ma. de ch500,00
500,00

EXTENSÃO 3a

CONT.

EXTENSÃO 3b

1 tubo 6m

medida

1.000,00
500,00
1.500,00

E AJSV

extensão
3b

rodar 1

rodar 2

rodar 3 - diâmetro 0,80 m

rodar 4 - diâmetro 0,60 m

aprox. 7,5

rodar 5 - diâmetro 0,40 m

aprox. 7,5

rodar 6 - diâmetro 0,20 m

aprox. 7,5

rodar 7 - diâmetro 0,10 m

aprox. 7,5

rodar 8 - diâmetro 0,05 m

aprox. 7,5

rodar 9 - diâmetro 0,025 m

aprox. 7,5

rodar 10 - diâmetro 0,0125 m

aprox. 7,5

rodar 11 - diâmetro 0,00625 m

aprox. 7,5

rodar 12 - diâmetro 0,003125 m

aprox. 7,5

rodar 13 - diâmetro 0,0015625 m

aprox. 7,5

rodar 14 - diâmetro 0,00078125 m

aprox. 7,5

rodar 15 - diâmetro 0,000390625 m

aprox. 7,5

rodar 16 - diâmetro 0,0001953125 m

aprox. 7,5

rodar 17 - diâmetro 0,00009765625 m

aprox. 7,5

rodar 18 - diâmetro 0,000048828125 m

aprox. 7,5

rodar 19 - diâmetro 0,0000244140625 m

aprox. 7,5

rodar 20 - diâmetro 0,00001220703125 m

aprox. 7,5

rodar 21 - diâmetro 0,000006103515625 m

aprox. 7,5

rodar 22 - diâmetro 0,0000030517578125 m

aprox. 7,5

rodar 23 - diâmetro 0,00000152587890625 m

aprox. 7,5

rodar 24 - diâmetro 0,000000762939453125 m

aprox. 7,5

rodar 25 - diâmetro 0,0000003814697265625 m

aprox. 7,5

rodar 26 - diâmetro 0,00000019073486328125 m

aprox. 7,5

rodar 27 - diâmetro 0,000000095367431640625 m

aprox. 7,5

rodar 28 - diâmetro 0,0000000476837158203125 m

aprox. 7,5

rodar 29 - diâmetro 0,00000002384185791015625 m

aprox. 7,5

rodar 30 - diâmetro 0,000000011920928955078125 m

aprox. 7,5

rodar 31 - diâmetro 0,0000000059604644775390625 m

aprox. 7,5

rodar 32 - diâmetro 0,00000000298023223876953125 m

aprox. 7,5

rodar 33 - diâmetro 0,000000001490116119384765625 m

aprox. 7,5

rodar 34 - diâmetro 0,00000000074505805969238125 m

aprox. 7,5

rodar 35 - diâmetro 0,000000000372529029846190625 m

aprox. 7,5

rodar 36 - diâmetro 0,0000000001862645149230953125 m

aprox. 7,5

rodar 37 - diâmetro 0,00000000009313225746154765625 m

aprox. 7,5

rodar 38 - diâmetro 0,0000000000465661287307738125 m

aprox. 7,5

rodar 39 - diâmetro 0,00000000002328306436538690625 m

aprox. 7,5

rodar 40 - diâmetro 0,000000000011641532182693453125 m

aprox. 7,5

rodar 41 - diâmetro 0,000000000005820766091334725125 m

aprox. 7,5

rodar 42 - diâmetro 0,0000000000029103830456673625125 m

aprox. 7,5

rodar 43 - diâmetro 0,00000000000145519152283368125125 m

aprox. 7,5

rodar 44 - diâmetro 0,000000000000727595761416840625125 m

aprox. 7,5

rodar 45 - diâmetro 0,0000000000003637978807084203125125 m

aprox. 7,5

rodar 46 - diâmetro 0,00000000000018189894035421015625125 m

aprox. 7,5

rodar 47 - diâmetro 0,000000000000090949470177205078125125 m

aprox. 7,5

rodar 48 - diâmetro 0,0000000000000454747350886025390625125 m

aprox. 7,5

rodar 49 - diâmetro 0,00000000000002273736754430126953125125 m

aprox. 7,5

rodar 50 - diâmetro 0,000000000000011368683772150634765625125 m

aprox. 7,5

rodar 51 - diâmetro 0,00000000000000568434188607531738125125 m

aprox. 7,5

rodar 52 - diâmetro 0,0000000000000028421709430376586953125125 m

aprox. 7,5

rodar 53 - diâmetro 0,00000000000000142108547151882934765625125 m

aprox. 7,5

rodar 54 - diâmetro 0,0000000000000007105427357594414738125125 m

aprox. 7,5

rodar 55 - diâmetro 0,000000000000000355271367879720736953125125 m

aprox. 7,5

rodar 56 - diâmetro 0,0000000000000001776356839398603684765625125 m

aprox. 7,5

rodar 57 - diâmetro 0,000000000000000088817841969930184238125125 m

aprox. 7,5

rodar 58 - diâmetro 0,00000000000000004440892098496509211953125125 m

aprox. 7,5

rodar 59 - diâmetro 0,000000000000000022204460492482546059765625125 m

aprox. 7,5

rodar 60 - diâmetro 0,0000000000000000111022302462412730298765625125 m

aprox. 7,5

rodar 61 - diâmetro 0,000000000000000005551115123120636514938125125 m

aprox. 7,5

rodar 62 - diâmetro 0,0000000000000000027755575615603182576953125125 m

aprox. 7,5

rodar 63 - diâmetro 0,00000000000000000138777878078015912884765625125 m

aprox. 7,5

rodar 64 - diâmetro 0,0000000000000000006938893903900795644238125125 m

aprox. 7,5

rodar 65 - diâmetro 0,00000000000000000034694469519503978221953125125 m

aprox. 7,5

rodar 66 - diâmetro 0,000000000000000000173472347597519891109765625125 m

aprox. 7,5

rodar 67 - diâmetro 0,000000000000000000086736173798759945554765625125 m

aprox. 7,5

rodar 68 - diâmetro 0,000000000000000000043368086899379972774765625125 m

aprox. 7,5

rodar 69 - diâmetro 0,0000000000000000000216840434496899863874765625125 m

aprox. 7,5

rodar 70 - diâmetro 0,00000000000000000001084202172484499419374765625125 m

aprox. 7,5

rodar 71 - diâmetro 0,000000000000000000005421010862242247096874765625125 m

aprox. 7,5

rodar 72 - diâmetro 0,000000000000000000002710505431121123504374765625125 m

aprox. 7,5

rodar 73 - diâmetro 0,0000000000000000000013552527155605617521874765625125 m

aprox. 7,5

rodar 74 - diâmetro 0,00000000000000000000067762635778028088609374765625125 m

aprox. 7,5

rodar 75 - diâmetro 0,000000000000000000000338813178890140443046874765625125 m

aprox. 7,5

rodar 76 - diâmetro 0,0000000000000000000001694065894450702215234765625125 m

aprox. 7,5

rodar 77 - diâmetro 0,00000000000000000000008470329472253511076174765625125 m

aprox. 7,5

rodar 78 - diâmetro 0,000000000000000000000042351647361267555380874765625125 m

aprox. 7,5

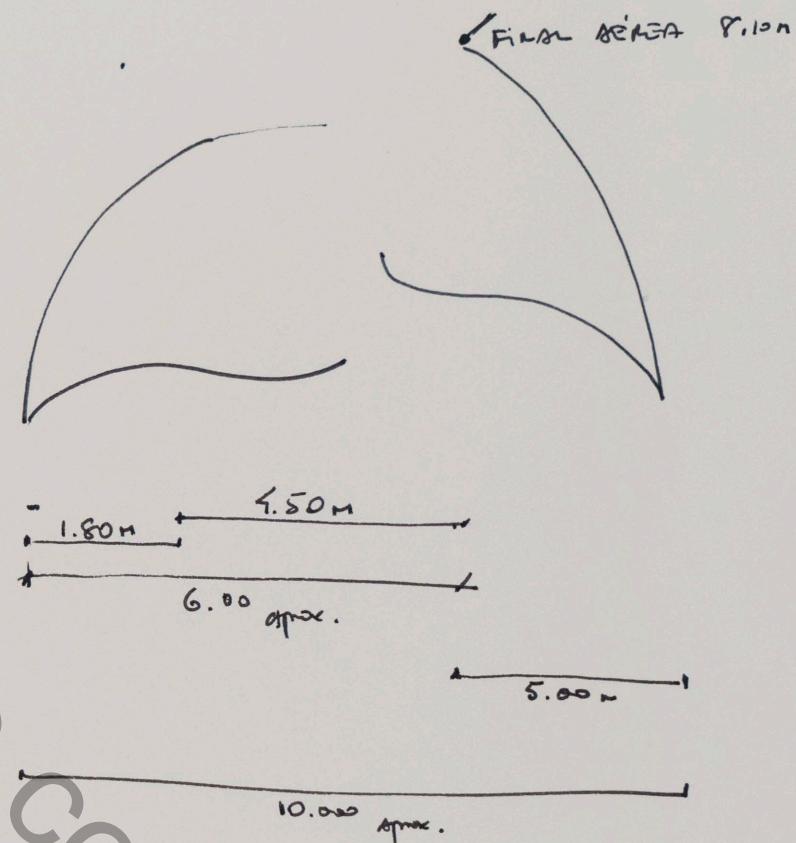
rodar 79 - diâmetro 0,0000000000000000000000211758236806337776904374765625125 m

aprox. 7,5

rodar 80 - diâmetro 0,000000000000

VISTA LATERAL

POLI/VERA 1 e VERA 2
(distância entre elas)

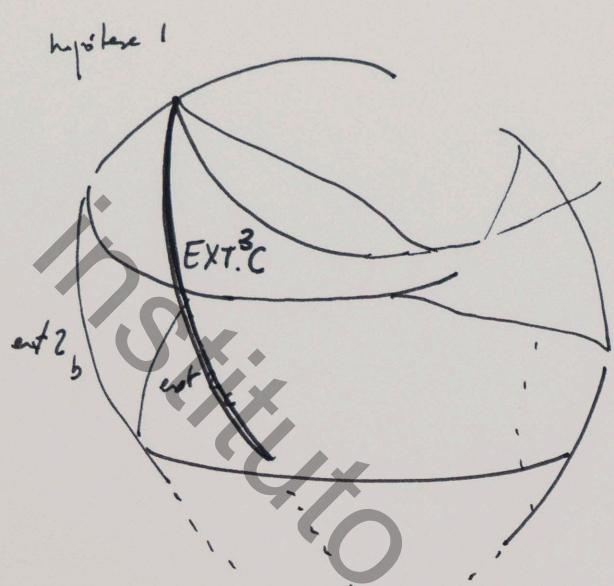


instituto de arte contemporânea

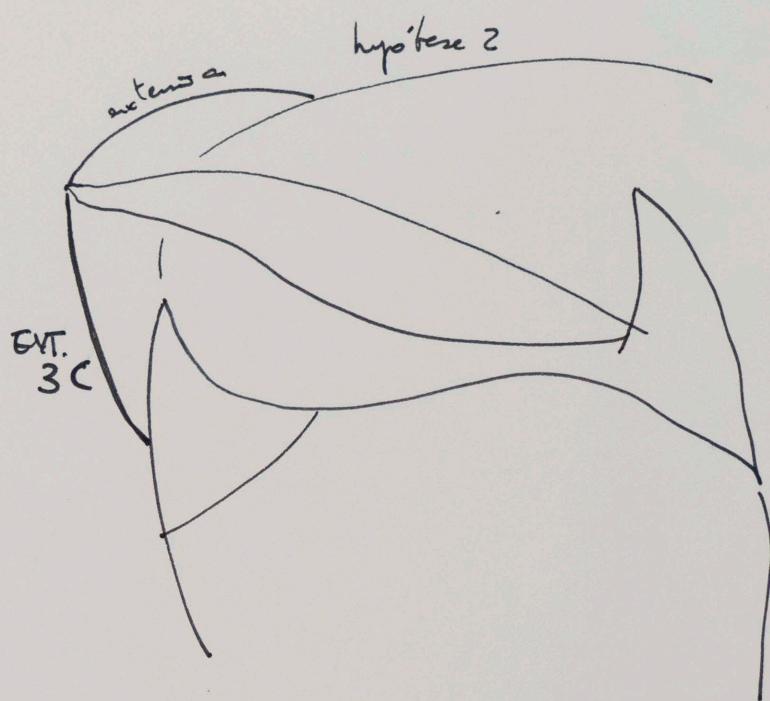
CONT VELA 3

EXTENSÃO

3C (em direção ao sol)



OU



hypótese 2 TUBO . 1 (sumário)
mas de obra

$$\begin{array}{r}
 1.000,00 \\
 500,00 \\
 \hline
 1.500,00
 \end{array}$$

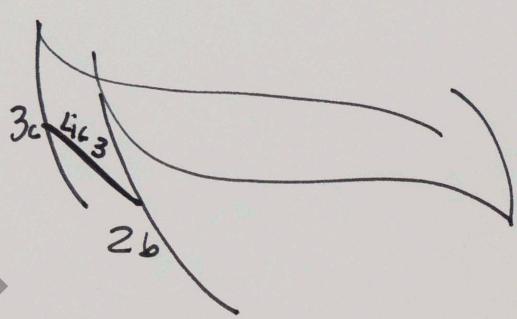
hypótese 1 TUBO . 2

$$\begin{array}{r}
 2.000,00 \\
 500,00 \\
 \hline
 2.500,00
 \end{array}$$

LIGAÇÃO 3

LIGAÇÃO extensor 3c com extensor 2b

1 tubo
não de óleo - 1000,00
500,00

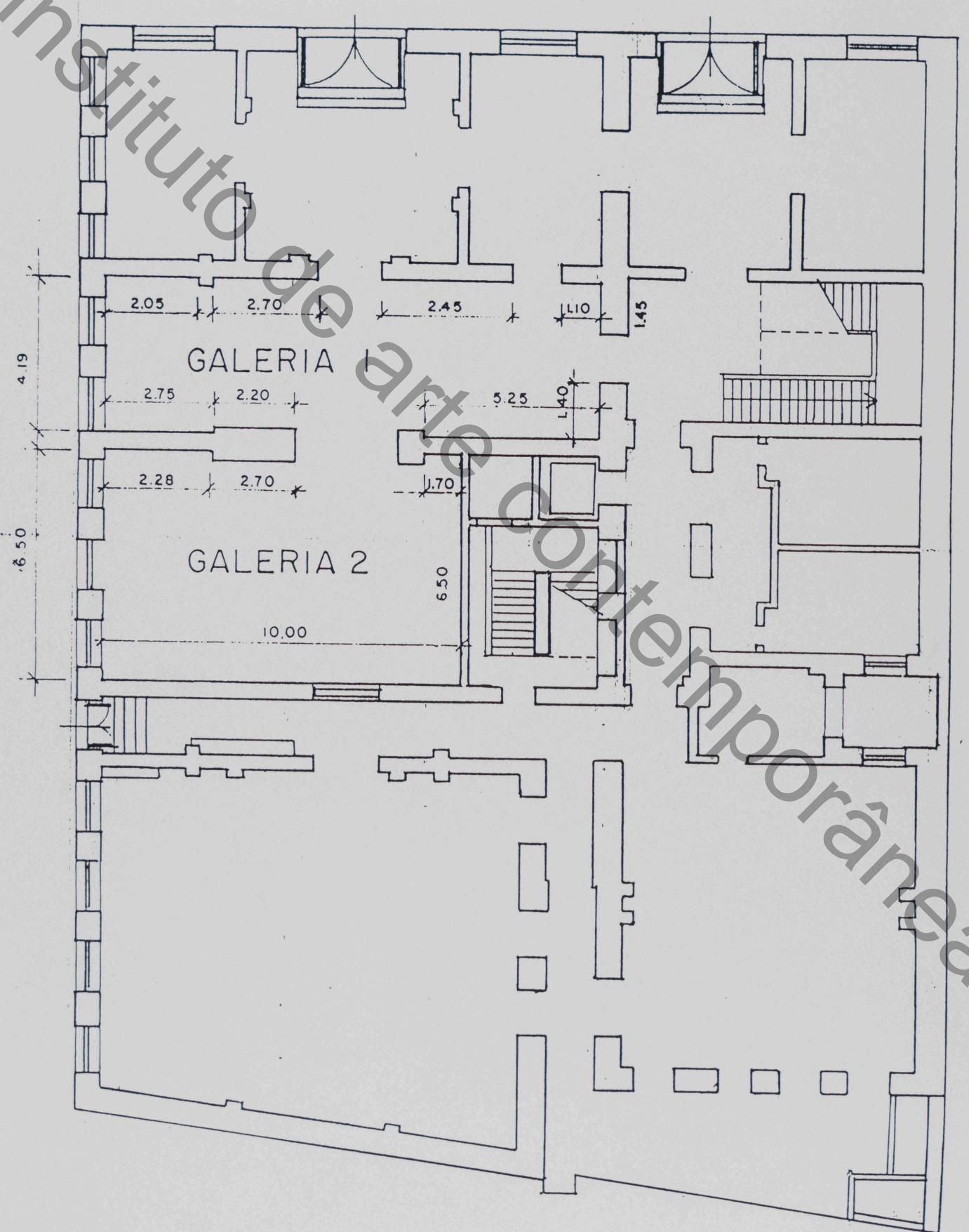


TERREO - GROUND FLOOR

GALERIA 1 — 58.20 m²

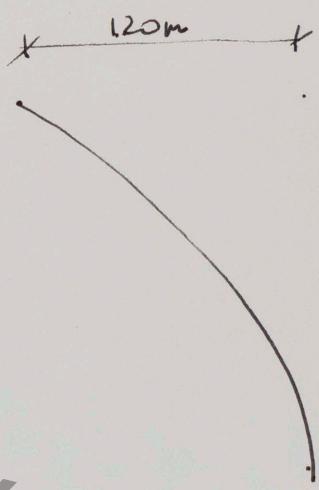
GALERIA 2 — 66.80 m²

altura (height) — 4.90 m, rodapé incluso c/29.5 cm.



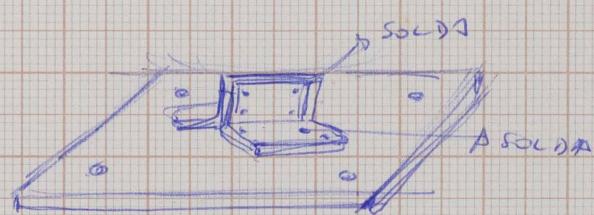
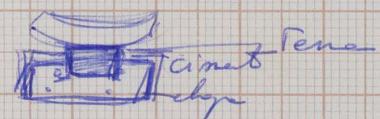
VELA 2

instituto de arte contemporânea

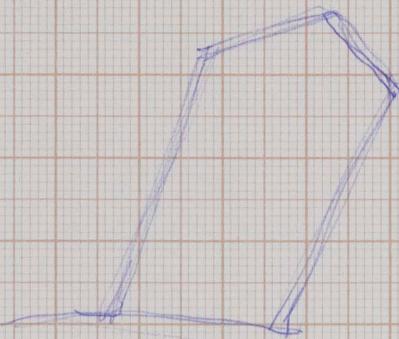


Fernando:

- ① - Solder tubos esculpido - Firmada
- Desenhar linhas redondas - Marcar o PREGO
anterior.
 - Solder extremos de fixação na chapa do solo
(não enfiar ao acaso)



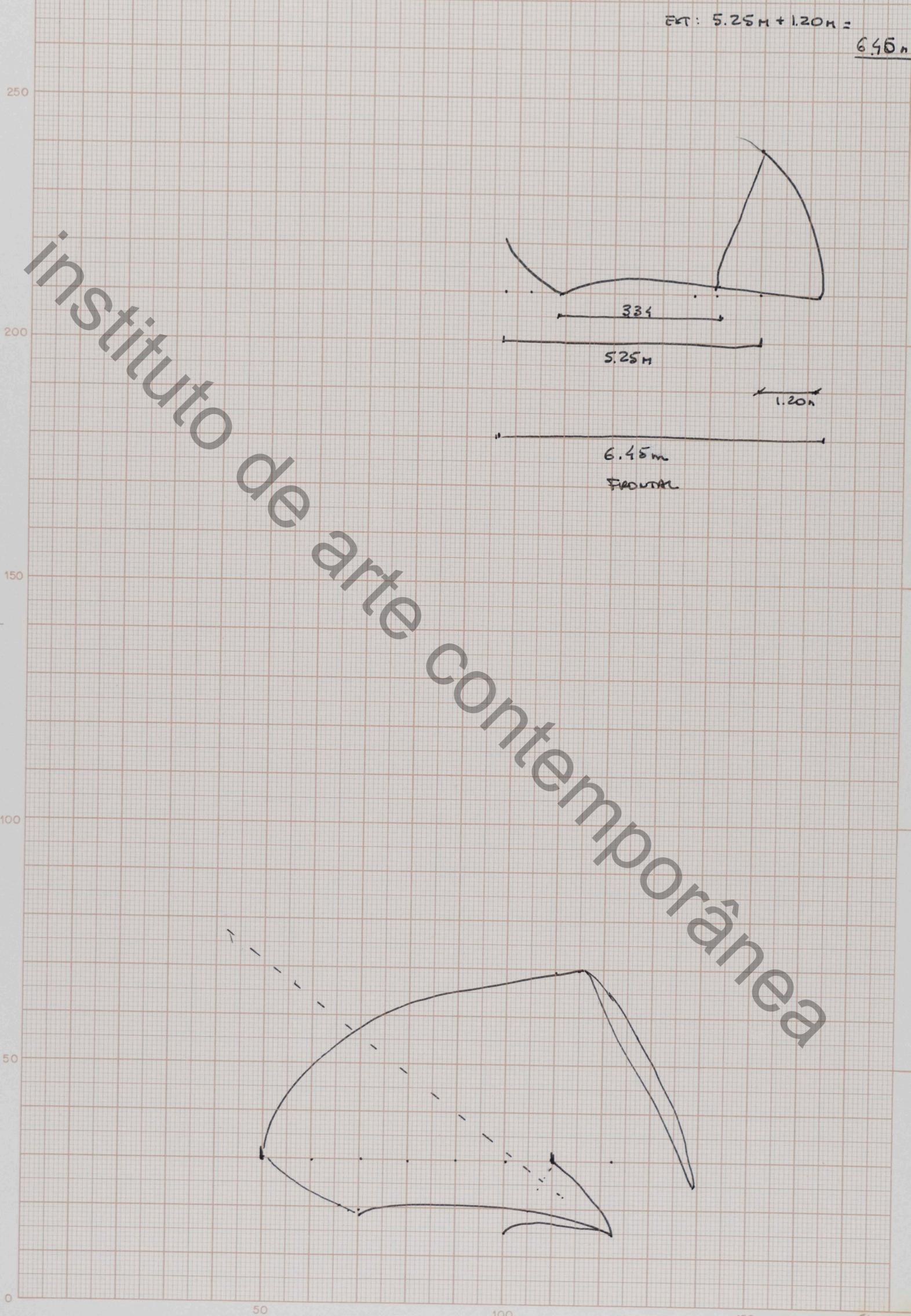
- ② - Corte coneto sobre a placa fundida



- ③ - Borda todo a parte que
falta.

BRANCAS x
VERMELHAS

instituto de arte contemporânea



3 velas:

produção:

material:

① policarbonato - corte cheio 6mm juntas = 3.400

$$\begin{array}{r} \times 3 \\ \hline 10.200 \\ \hline 11.000,00 \end{array}$$

11.000,00 - 3 polic.
juntas

8.000,00 - tubo

1.000,00 - pernas

5.000,00 - tubos
extensos

18.000,00 -

35.000,00 -

EXECUÇÃO - 20 dias Rio
8.000,00

BOMBO e EQUIPE
ida e volta

9.000,00 -

15.000,00 -

44.000,00 -

extra a (base).
fundação

de madeira.

BARRAIS

condensador
10.000,00

② TUBOS - 6m - 2 tubos e meio p/ cada cheia.
3 chapas = 8 TUBOS

9 polinets 1.000,00 - 8.000,00

③ PRESILHAS - 12 por lado.
(8cm)

3 velas ? 1.000,00

④ TUBOS DE EXTENSÃO -

3 de 6 metros -
? De 6 mts = 5 tubos.

a 1.000,00 - 5.000,00
(com extensão)

⑤ execução - mês de duas no Rio - 5.000,00
4 pessoas p/ dia x 20 dias = 80 dias
 $\times \frac{50,00}{4000,00}$

$50,00 \times 20 \text{ dias} = 1.000,00$
 $\times 4 \quad 4.000,00$

8.000,00 - mat de obra.
10.000,00

⑥ -



CUSTO A

Mão-de-obra.

$$\begin{aligned} \text{CUSTO A} = & 12.500,00 - \text{Ericson} \\ & 2.500,00 - \text{Anivaldo} \\ & 5.000,00 - \text{geren.} \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \rightarrow 15.000,00 \\ \frac{5.000,00}{\hline 20.000,00} \end{array} \right.$$

MATERIAL

$$\text{CUSTO A} = 19.500,00$$

- pedimento?

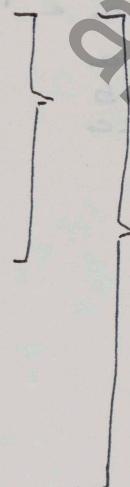
$$\begin{aligned} \text{MATERIAL + EMBALAGEM + ALUGUEL} = & 35.000,00 \\ 8\% & - 5.000,00 \\ \hline 40.000,00 \end{aligned}$$

CUSTO B:

Mão-de-obra - 20.000,00
of desloc.

hospedagem -
transporte grupo - 2.000,00
transporte ônibus - 2.500,00

passagens e
hospedagem -
Raposo Tavares - 1.500,00
(5 dias)



$$\begin{aligned} & 25.000,00 \\ & 65.000,00 = \\ & 35.000 \text{ dl.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CUSTO A: Rio} = & 30.000,00 \\ & \frac{10.000,00}{40.000,00} = \text{desloc./geren.} \end{aligned}$$

$$\text{CUSTO B: B.4} = 10.000,00$$

$$\begin{aligned} \text{CUSTO C: desloc.} \\ \text{equipel} \\ \text{equipamentos} = 20.000,00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CUSTO D: extras} & 5.000,00 \\ \hline & 75.000,00 = 35.000 \text{ dl.} \end{aligned}$$

ÚLTIMA ETAPA:

INSTALAÇÃO EM B.H

EXTENSÃO 1a e 1b
2a 2b 2c

soldar
enterrar no solo

extremidade superior
permanece sempre
FORA D'ÁGUA

extrem. inferior
fixar NO SOLO
ABAIXO D'ÁGUA

LIGAÇÕES 1 (entre est 1a e 2a)
2 (entre est 2a e 2b)

soldar
antes de fixar as extensões 1a e
2a e 2b no solo
(pés enterrados SOB a águas)

permane-
sob
DENTRO
D'ÁGUA

VELA 1

VELA 2

Soldá-las nas extensões 1a e 1b

EXTENSÕES 2a
2b
2c

permanecem
SEMPRE
FORA D'ÁGUA

MAÓ-DE-OBRA - SOLDAR IN LOCO AS PARTES
FIXAR NO SOLO AS EXTENSÕES VÉRIGOS 10.000,00
SOLDAR PARTES SUPERIOR
EXECUÇÃO BORSA
TRANSPORTE MÁQUINAS
DEZPAC 7 DIAS X 20.000,00
VISTAS DE DOIS LADOS

Trabalhar 4 velas:

nº de obra

condição atual

material

Tubos

plaguinhas

VELA 1.

tubo 1a - 6.88m
1b - 3.27m

↳ fechadas
pronto

Poli 1 - A - 6.00m
b. 2.10m

↳ fechado
pronto

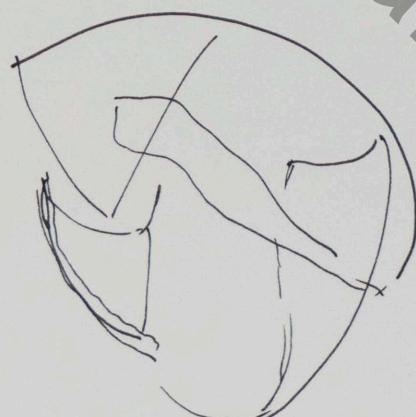
VELA 2.

tubo 2a - 6.03m
2b - 2.62m

3a - 3.34m
3b - 3.48m } chão
3c - 0.47cm } 6.82m

Poli 2 a - 6.00m
 b - 2.10m

instituto de arte contemporânea



admirável

Seu trabalho

admirável

admirável

admirável

admirável
admirável

nº 3.º - A
nº 5.º - d

admirável
admirável

nº 3.º - A
nº 5.º - d

.5 ANG

nº 5.º - A
nº 5.º - d

nº 5.º - A
nº 5.º - d
nº 5.º - B

nº 5.º - A
nº 5.º - d

S NOT



instituto de arte contemporânea