

GLOSSÁRIO:

VELAS - POLICARBONATOS ($\pm 6 \text{ M} \times 2.10 \text{ M}$) 6mm ou 4mm de espessura

EXTENSÃO - TUBOS 2' AÇO INOX (parede $\frac{1}{8}$)

VÃO TODOS EM DIREÇÃO AO SOLO

OU COMPLETAM LINHAS (TUBOS) DA ESTRUTURA PLÁSTICA H.O

LIGAÇÃO - TÊM PARTES FORA D'ÁGUA E PARTES DENTRO D'ÁGUA E OUTRAS DENTRO DA TERRA

TUBOS 2' AÇO INOX (parede $\frac{1}{8}$)

COLOCADOS EM POSIÇÃO HORIZONTAL

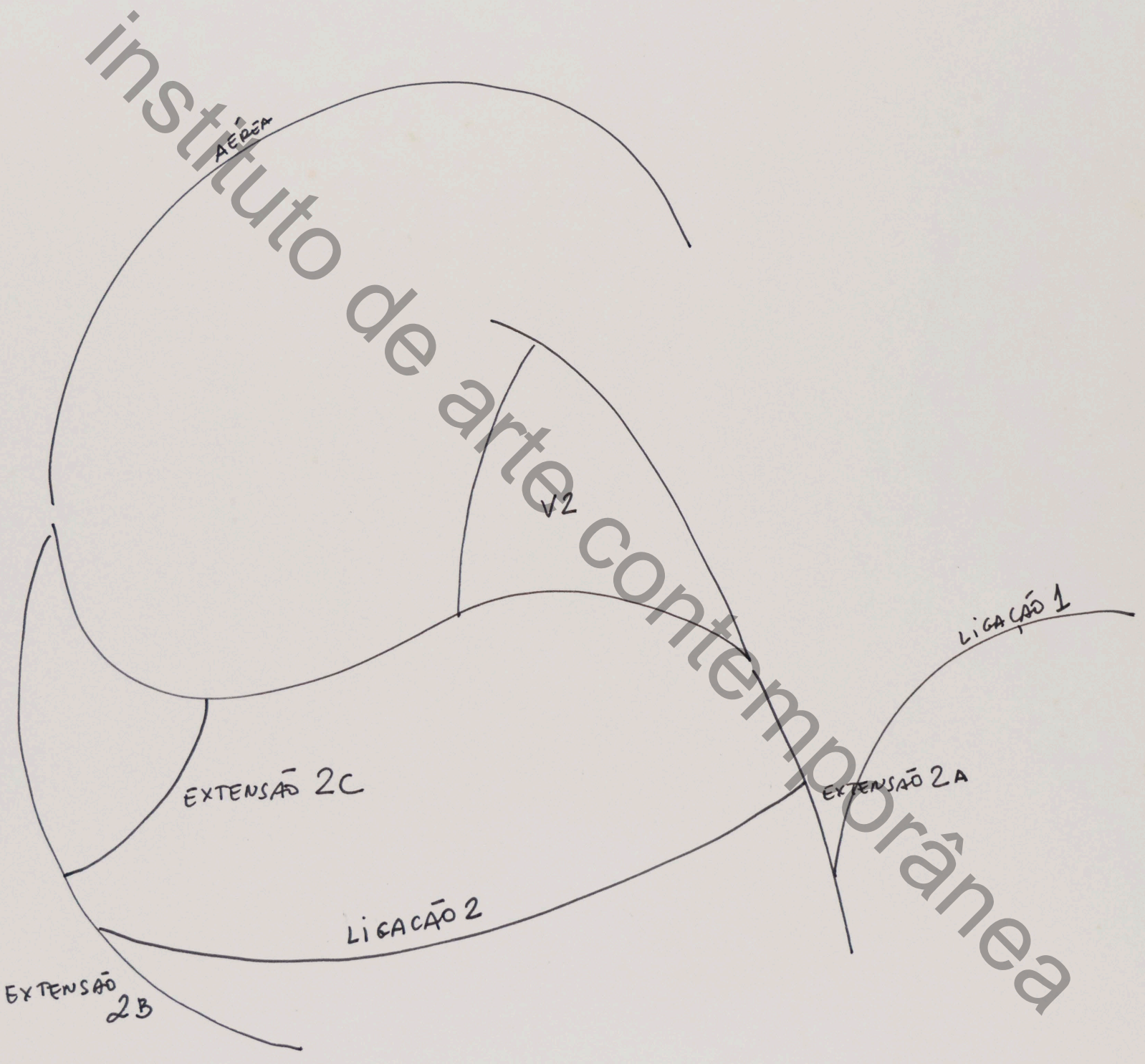
LIGANDO OS TUBOS DE EXTENSÃO

FAZEM A "AMARRAÇÃO" DO TRABALHO.

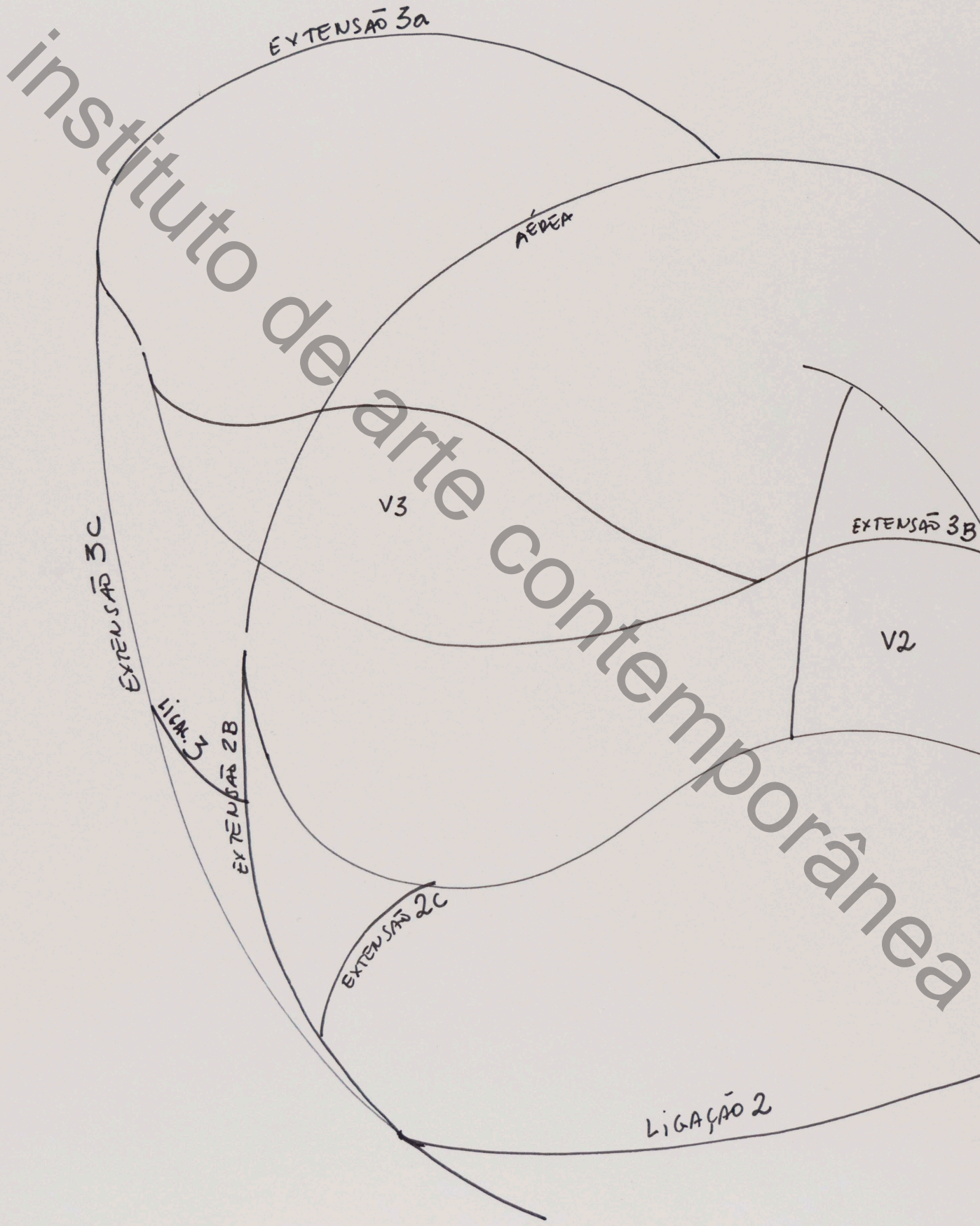
PRATICAMENTE TODAS ETAPAS SOB O NÍVEL D'ÁGUA = DENTRO D'ÁGUA

instituto de arte contemporânea

VELA 2

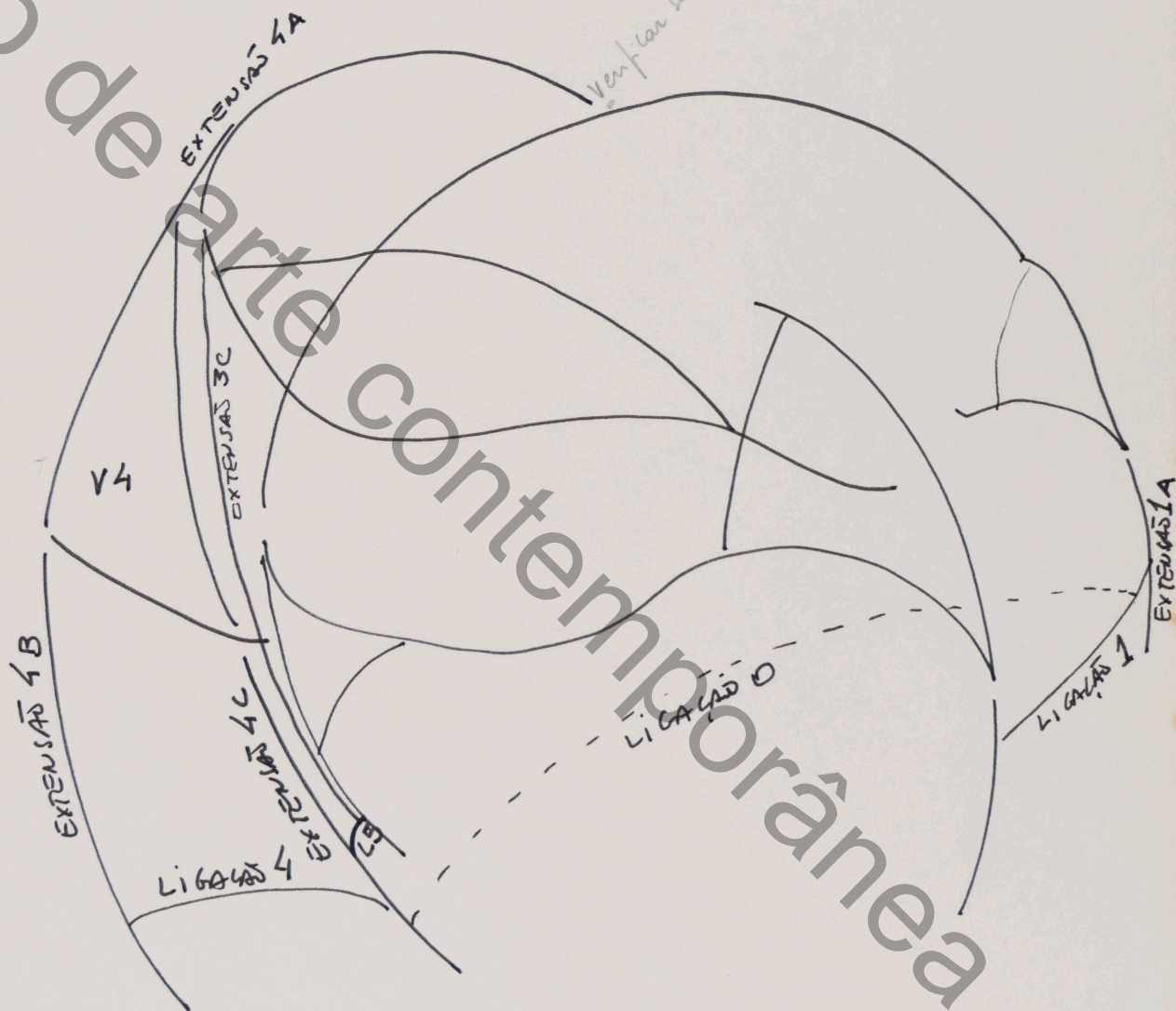


VELA 3



VELA 4

instituto de arte contemporânea



LIGAÇÃO 5 = EXTENSÃO 4C → 3C
 LIGAÇÃO 0 = EXTENSÃO 4C → EXTENSÃO 1A

Procedimentos:

MATERIAL

LOCAL

MATERIAL H.O 1. ARMAR A ESTRUTURA (TUBOS INOX + POLICARBONATO)
COMO NOS DESENHOS E MAQUETES P/ O SÍTIO.

-

- PONTEAR E SOLDAR
- FIXAR TEMPORARIAMENTE NO CHÃO

MARES

MATERIAL H.O. 2 -

DEFINIR, COM A ESTRUTURA JÁ MONTADA, O DESENVOLVIMENTO DOS TUBOS NOVOS QUE SEGUEM A BORDA DOS POLICARBONATOS
DEFINIR ÂNGULOS

MARES

MATERIAL NOVO

FAZER PRESILHAS E SOLDAR-LAS NOS TUBOS NOVOS
PONTEAR OS TUBOS NO LOCAL E VERIFICAR.

MARES

MATERIAL NOVO

3 - DESENVOLVER AS EXTENSÕES

FAZER ÂNGULOS

PONTEAR

ARMAR NO SOLO 1. E/ SOLDAS PROVISÓRIAS NA ESTRUTURA POLICAR.
2. SÓ AS EXTENSÕES E AS LIGAÇÕES

MARES
(ATENÇÃO À ALTURA)

4 - DESENVOLVER AS LIGAÇÕES

ÂNGULOS

PONTEAR NAS EXTENSÕES

FAZER ESSA ESTRUTURA DE FIXAÇÃO NO SOLO

AMARRAÇÃO DAS EXTENSÕES E DE

MARES

5 - DESMONTAR ESTRUTURA 1 (H.O) E

ESTRUTURA 2 (ACRESCIMOS: EXTENSÕES E LIGAÇÕES)

MARES

MANTENDO O MÁXIMO DE ÂNGULOS COM SOLDAS DEFINITIVAS

NAS FAZENDO CABER NO CAQUINHAO DA METROPOLITANA

NO SÍTIO

6. SOLDAR DEFINITIVAMENTE AS EXTENSÕES E LIGAÇÕES DA ESTRUTURA 2 (NOVA)

7 - FIXAR OS TUBOS DE EXTENSÃO () NO FUNDO DO LAGO, DENTRO DA TERRA ± 4 METROS DE PROFUNDIDADE (MÍNIMO 2.50M)

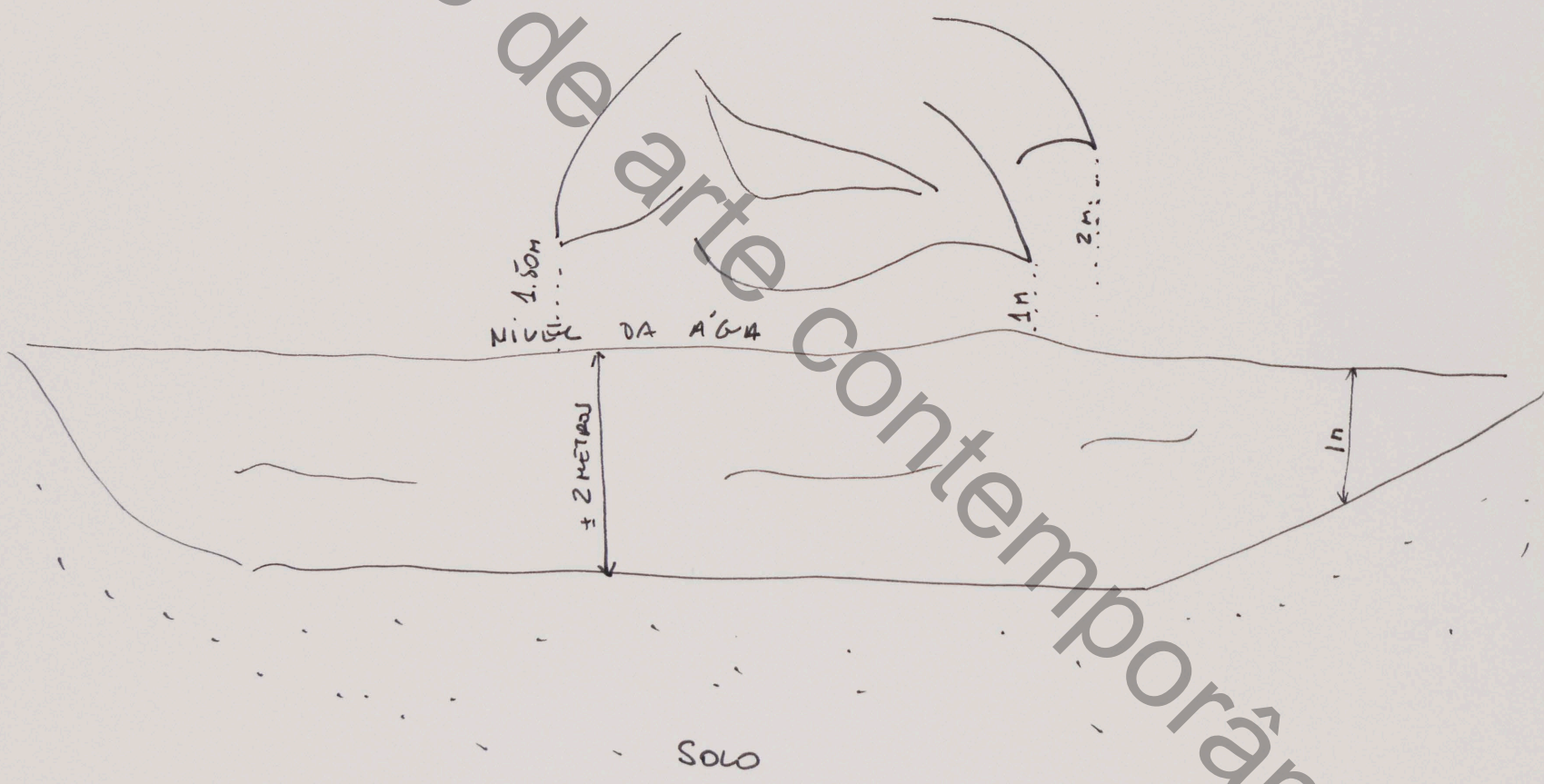
(ESSES TUBOS - AS EXTENSÕES - JÁ ESTÃO SOLDADOS DEFINITIVAMENTE ÀS LIGAÇÕES, FAZENDO 1 "MACA" QUE FICARÁ SUBMERSA)

8 - SOLDAR DEFINITIVAMENTE EM CADA EXTREMIDADE LIVRE DOS TUBOS DE EXTENSÃO (QUE ESTARÃO A 1 metro ou 1.50m de altura do nível de água) AS ESTRUTURAS TUBULARES DAS VELAS (DO PULCÃO NAZOS)

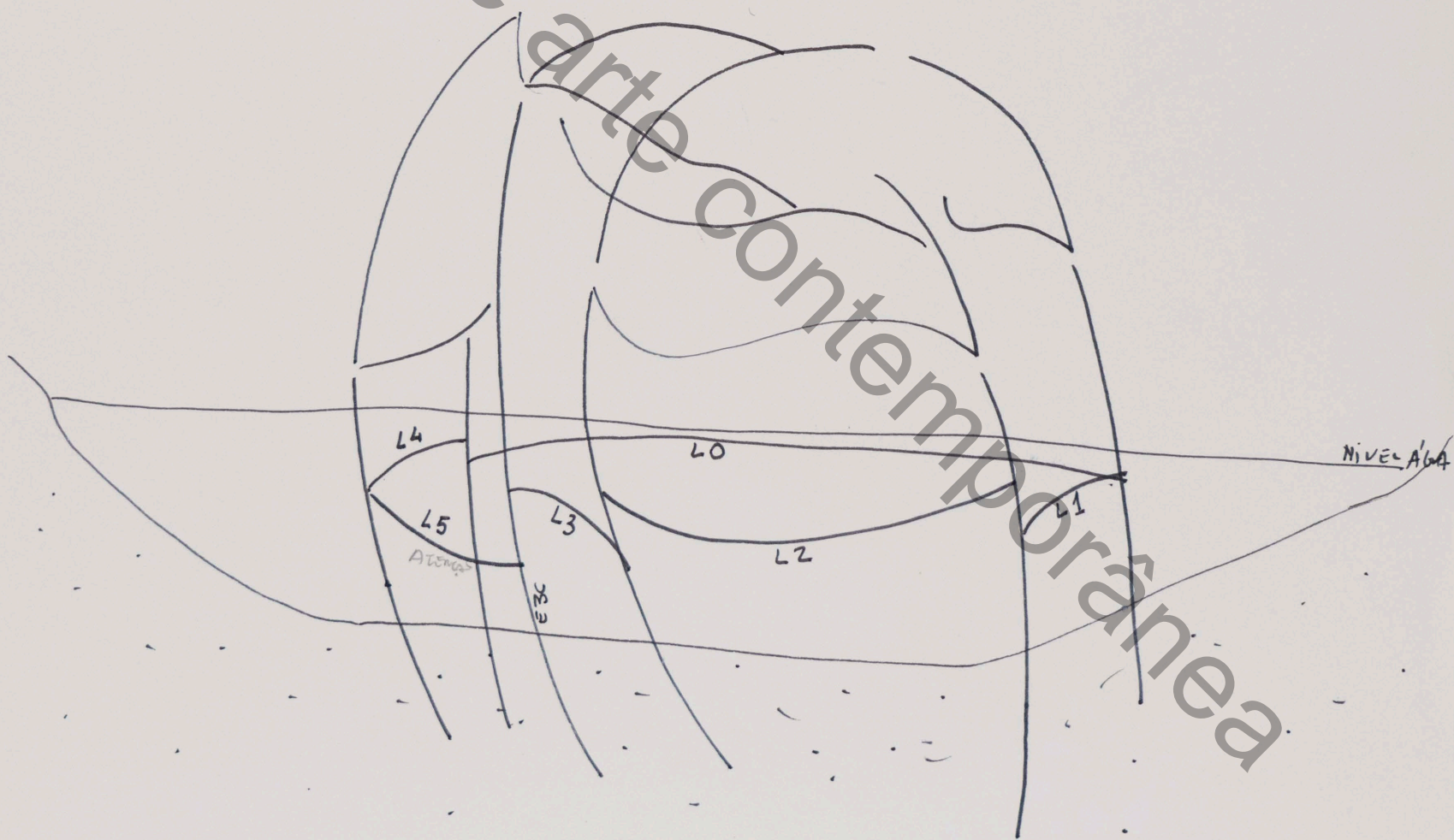
9. SE NECESSÁRIO, CRIAR TIRANTES, SOB A ÁGUA QUE "PUXEM" E TENSIONEM A ESTRUTURA PARA AS MARGENS DO LAGO ONDE A PROFUNDIDADE É DE 1M OU ½ METRO. ESSAS EXTENSÕES PODERÃO SER FIXADAS NO SOLO, NO FUNDO, COM MAIS FACILIDADE.

10 - VERIFICAR SE É NECESSÁRIO ACRESCENTAR NA MAQUETE DA ESTRUTURA DO SÍTIO LIMITAS LONGAS (TUBOS INDIK) COMO NO AÇODE.

instituto de arte contemporânea



instituto de arte contemporânea



① QUANTIDADE DE TUBOS DE CONTOURNO DOS POLICARBONATOS - 4

② QUANTIDADE DE TUBOS DE EXTENSÃO

- V1 = 2 (JUSTO) = EXT. 1A, 1B
 V2 = 4 (C/ FOLGA) EXT. 2A, B, C.
 V3 = 4 (C/ FOLGA) EXT. 3A, B, C
 V4 = 2 (JUSTO) EXT. 4A, B, C.

12

③ QUANTIDADE DE TUBOS DE LIGAÇÃO

L0 = 2
 L1 = 1 (JUSTO)
 L2 = 2 (C/ FOLGA)
 L3 = 1 (C/ FOLGA)
 L4 = 1/2 (JUSTO)
 L5 = 1

7 1/2 = 8

④ TUBOS ? NOVAS "TIRANTES" EXTERNOS (= AÇUDE)

ITENS 1+2+3 = 24 TUBOS
 + 3 Linha extra
 27

FALTA EVENTUAIS ITEM 4

+ TUBOS
 30 TUBOS

MELHOR COMPRAR 1º : OS DA ESTRUTURA 1 = POLICARBONATOS

É EXTENSÃO 1B
 EXTENSÃO 3A
 EXTENSÃO 3B
 EXTENSÃO 4A → EXTENSÃO 3C

10 TUBOS

= CHAPINHAS . 4 NOVAS TUBOS . EXTENSÃO 6M.

CHAPINHAS DIMENSÃO ?

PESSOAL
NO SÍTIO

EQUIPE EMILSON 4
+ AMI SIVALDO } = 5

PESSOAL DA FAZENDA — + 5 =

PARA 1. DESLOCAR A ESCULTURA

2. PARA AJUDAR NA FIXAÇÃO
DEMO DA ÁVIA

- 1° P/ FAZER AS FUNDACÕES
- 3° P/ SUPORTAR A ESTRUTURA ←
- 2° P/ TRANSPORTAR A ESCULTURA.

3 - EXECUTAR AS BALSAS 4. (2Mx2M)
COM ANTECEDENCIA.
C/TAMBORES.

4 - PROVIDENCIAR 1 BOTE

instituto de arte contemporânea

1º ET. 15

2º ET. EXT. 14

lig. 8.

22

15

37 TUBOS.

+ PÉS DE GALHAS. - MACIÇOS.

6 CONJUNTOS

+ 9 Arde

+ 3 ps de fide

46 TUBOS TOTAL -> 950,00 -

TUBO Q ACABAMENTO - 1.000,00

EM 23.000,00
mã-de-ch.

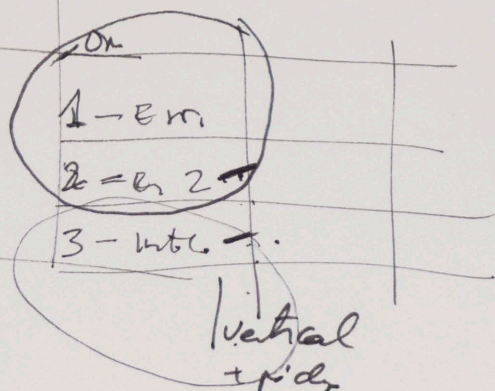
TUBO + ACABAM. 46.000,00 - 50.000,00

- 25.000,00

instalaç e viagem:

25.000,00

Instalaç 23.000,00
mã-de-ch.



- COLocar ANGIA LAVADA

- FORçar Furos fl. ende de síms.

R. ADMEC

OUT 27 - Bernardo.

NOV. 1 e 2 - FICHA RISON.

NOV - 5 - 2ª fase - enlamear 10 tubos.

6. - 3ª fase - mas de obra. 50% repeto 1ª etapa = ETRA H.O.

7. - 4. f

8. - 5. f

I ← MANEJ - 6. f

I ← 1km { 12 - 2. f -

I ← 16 - 6. f

I ← 2km { 19

I ← 21 25 NOV.

I ← 25 nov - estudo sro.

DIA 14/11 2ª leva de tubos
13 dias de trab.
(sem usar 2 fin de terra)
15 DIAS.

8 dias instalações - 30 NOV. + 3 dias =

ide 2ª f. - Imprevisão de q.
chegada 3ª f

B.H 1 a 5 DEZ - INAUGURAÇÃO

tem 5 idade

3 de dezembro → 8 dias B.H e 15 dias Rio.

→ 5 de dezembro → ± razoável (10 dias de B.H. instalações e 15 dias em Rio)

. 10 de dezembro → correto

Sítio - (SEM BRUMADINHO, SEM BETIM - B.H.)

• 2 dias trabalho AS DOIS DEFI EM 2

• SEM IMPREVISTO (10%) - 3 DIAS

• Fixar estrutura 1 NA EM 2 - 2 DIAS

• CHEGADA, DESEMBALHE, INSTALAÇÃO "OFICINA" - 1 DIAS.
EXECUÇÃO BALBA.

26 set . 5. 35. - 10 NOV . 15 NOV

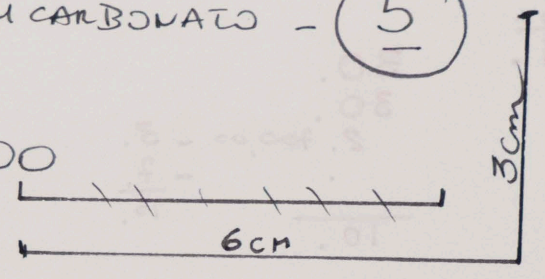
1

TUBOS INOX 2' / 1/8

1ª ETAPA - ESTRUTURA 1. (AÉREA)

• TUBOS p/ POLICARBONATO - (5)

• CHAPINHAS: 100



6cm x 3cm x espessura: 6mm cada chapa - 75 chapas
 4mm cada chapa - 25 chapas
 100 "

• VELA 1. + 2 TUBOS (4 FOLGA)

• VELA 2. - 1 TUBO (4 FOLGA)

• VELA 3 - 4 TUBOS

• VELA 4 - 1 TUBO

(8) TUBOS

+ (2) extras

- 1ª ETAPA 15 TUBOS.

100 chapinhas

corda

casco de aço

30 TUBOS . 30 .

46. T. 6.
12.
18.
34.

30.
30.
2.700,00 - 3.
- 7.
10.

46/34

3

46
8

instituto de arte contemporânea

2ª ETAPA:

EXTENSÕES . TOTAL 14 TUBOS

V1 -

EXTENSÃO 1A = 1 TUBO 6M.

V2 - EXTENSÃO 2A = 1 TUBO 6M

EXTENSÃO 2B = 1 TUBO e MEIO 9M

EXTENSÃO 2C = 1/2 TUBO

3 TUBOS

V3 - EXTENSÃO 3A = 3 TUBOS 1/2 - 21M

EXTENSÃO 3B = 1/2 TUBO - 3M

EXTENSÃO 3C = 2 TUBOS - 12M

V4 - EXTENSÃO 4A = 1/2 TUBO - 3M

EXTENSÃO 4B = 1 1/2 TUBO - 9M

V0 - EXTRA A PARTIR EXTENSÃO 3A - vertical ao solo. 2 TUBOS

LIGAÇÕES

Lig 1 - 1 1/2 - 9M

Lig 2 - 1 1/2 - 9M

Lig 3 - 1 1/2 - 9M

Lig 4 - 3 1/2 TUBOS.

8 TUBOS

—(Cart)

2ª ETAPA : EXTENSÕES (14) + LIGAÇÕES (8) = 22 TUBOS

3

CONT:

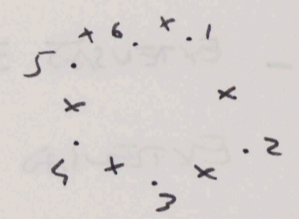
• 6 Pés de galincho - pl extensões

TUBO 1' - MAGIÇOS - 12 n = 2 TUBOS

1 metro cada c/ 4 pedacos de

• 6 Pés de galincho - EXTAS - entre as extensões

2 TUBOS



TOTAL 4 TUBOS 1' MAGIÇOS.

- CABOS DE AÇO.
- gancho

A VERIFICAR:

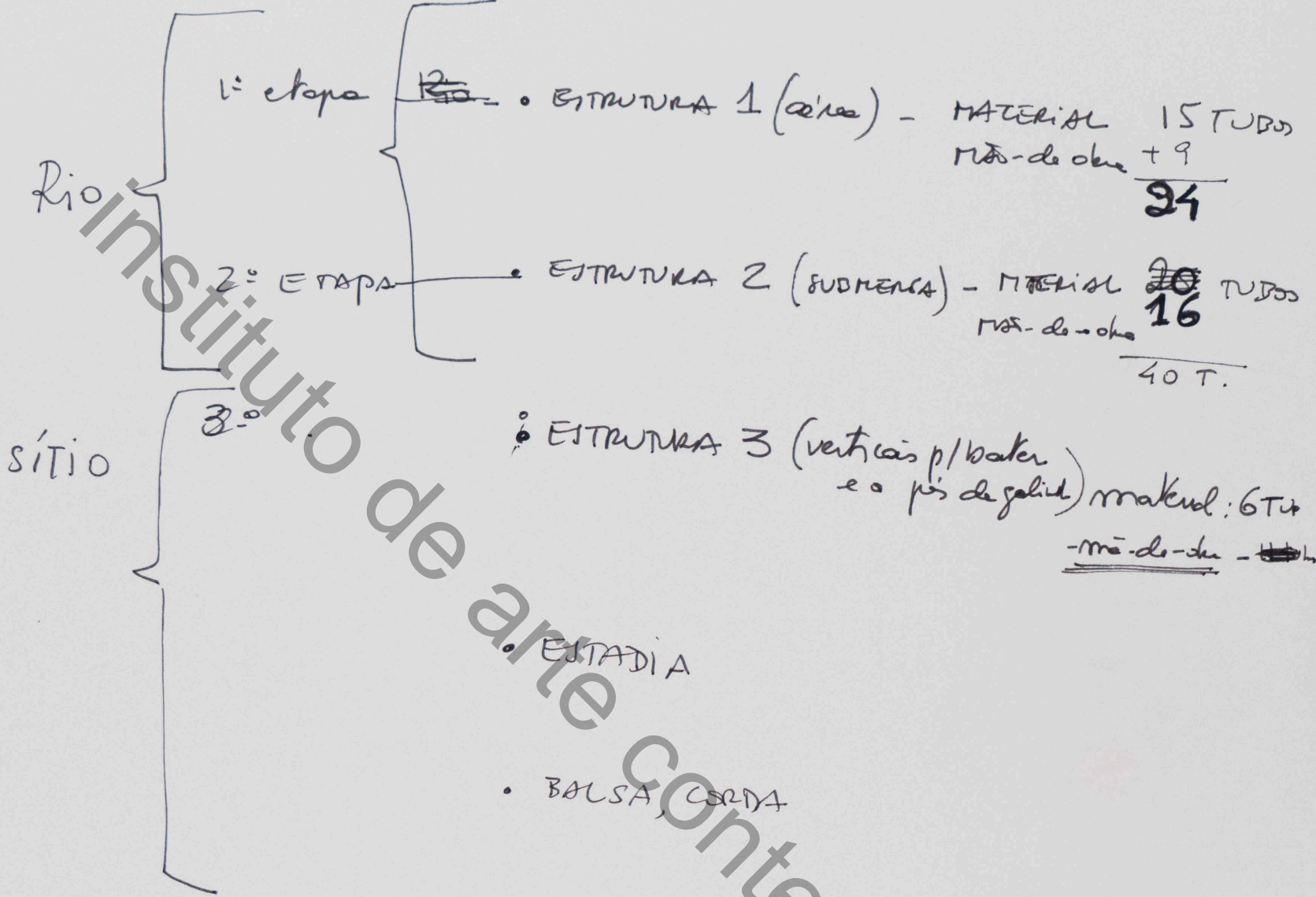
TUBOS COMO O ALU DE
CADA LINHA 3 TUBOS
x 3 linhas

9 TUBOS.

(se for 48 TUBOS)

+ os 3 pés de galincho.

ORÇAMENTO:



EQUIPAMENTOS EMILSON NO SÍTIO:

- SOLDA
- POLIJORA
- CORTE
- DESEMPENA DEIRA (vermelha)
- ? FURADEIRA ESPECIAL
- ?