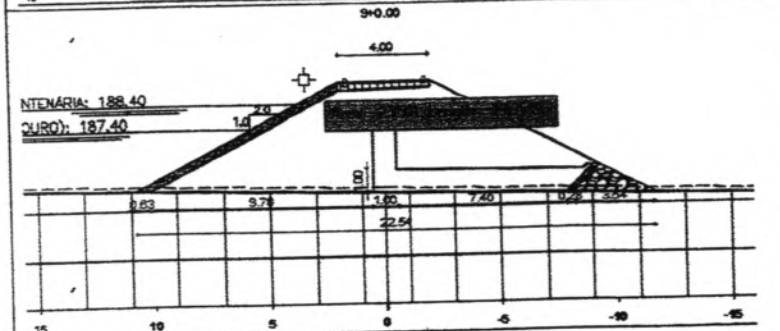
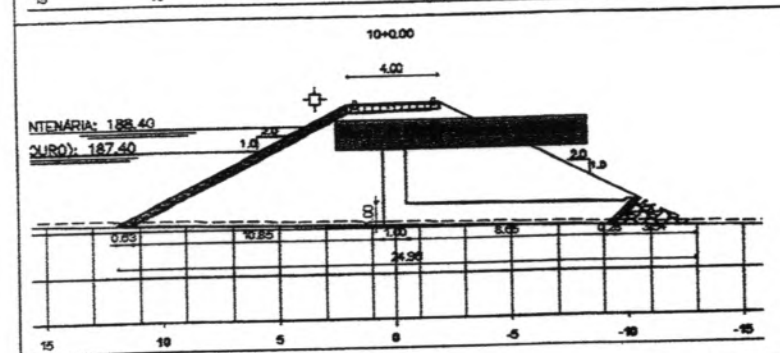


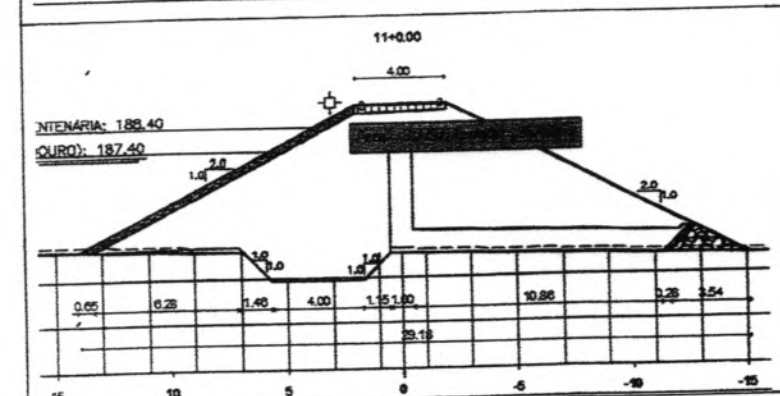
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=2,41 m²



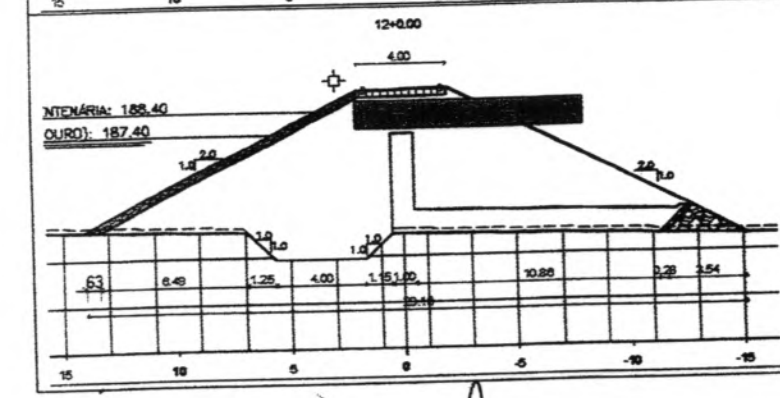
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=2,75 m²



Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,12 m²



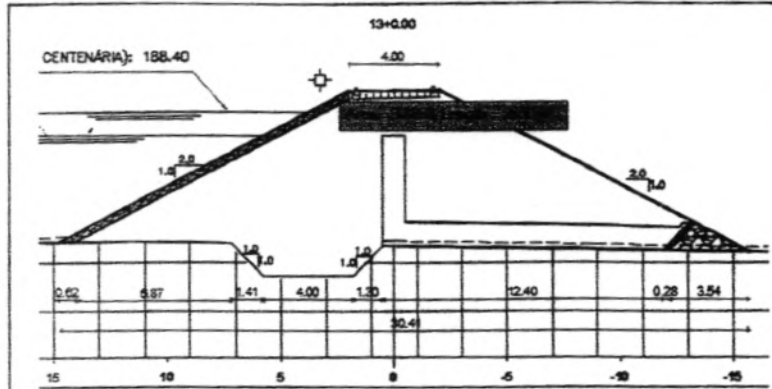
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,78 m²



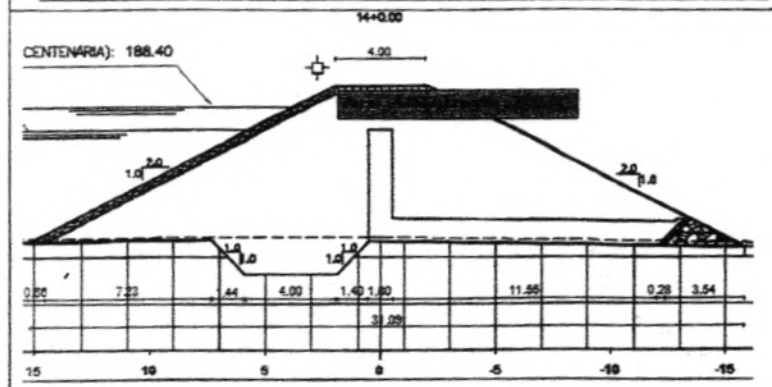
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,78 m²

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN 0614571960
CREA - SE 56322

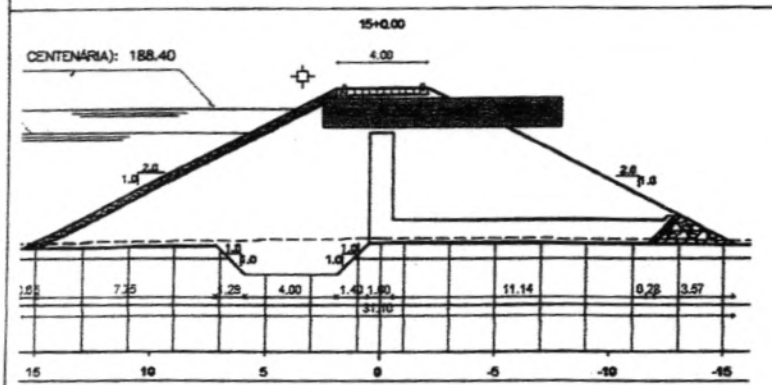
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN 0614571960
CREA - SE 56322



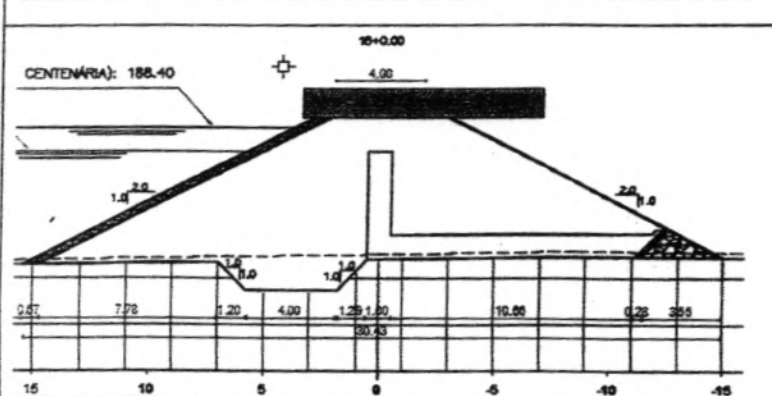
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,89 m²



Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=4,17 m²



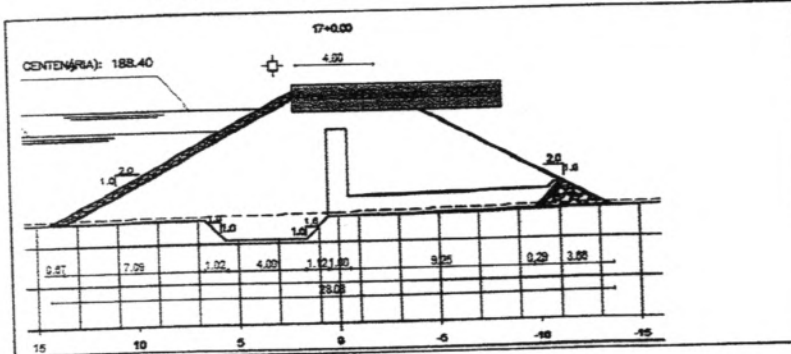
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=4,29 m²



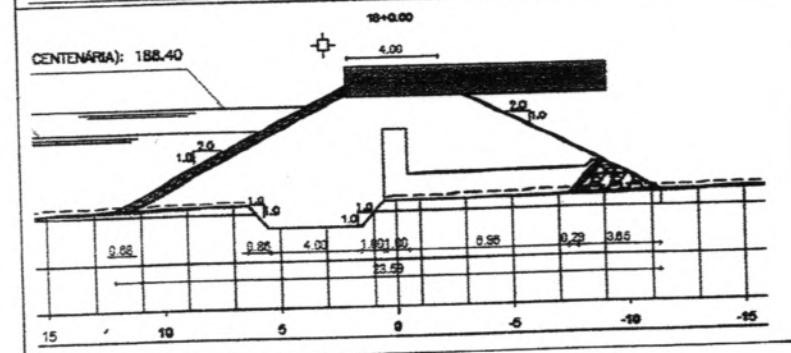
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=4,23 m²

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0511571960
CREA - CE: 56322

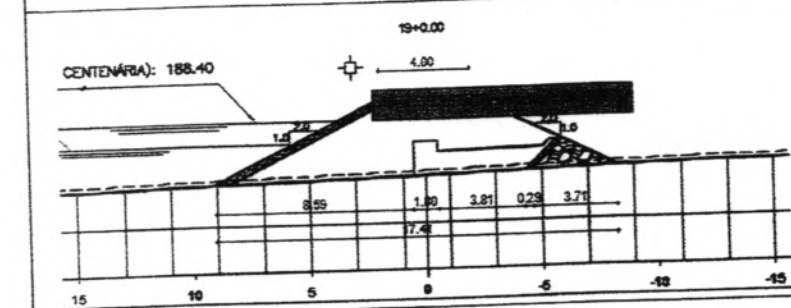
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0511571960
CREA - CE: 56322



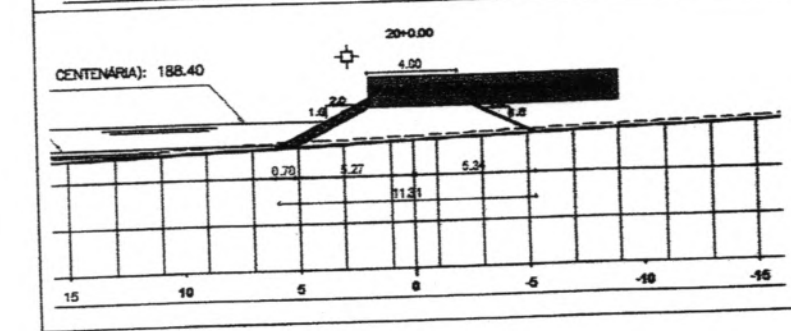
Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,90 m²



Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=3,18 m²



Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=2,18 m²



Memória:
Área= Seleção do Autocad
Área=1,17 m²

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0611571960
CREA: CE. 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RNE: 0611571960
CREA: CE. 56322

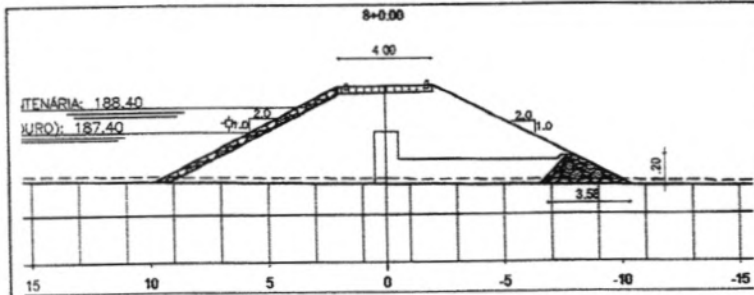
ITEM: 3.0 -BARRAGEM DE TERRA
SUBITEM: 3.5 - ROCK FILL

3.5.2 - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA, CONSTANDO DE COLOCAÇÃO E ESPALHAMENTO, EXCLUSIVE ROCHA

	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 0,00 x 0,00 x 0,50 Área=0,00 m²</p>
	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 0,00 x 0,00 x 0,50 Área=0,00 m²</p>
	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 0,00 x 0,00 x 0,50 Área=0,00 m²</p>
	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 0,00 x 0,00 x 0,50 Área=0,00 m²</p>
	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 0,00 x 0,00 x 0,50 Área=0,00 m²</p>
	<p>Memória:</p> <p>Área= Base x Altura x 0,50 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50 Área=2,15 m²</p>

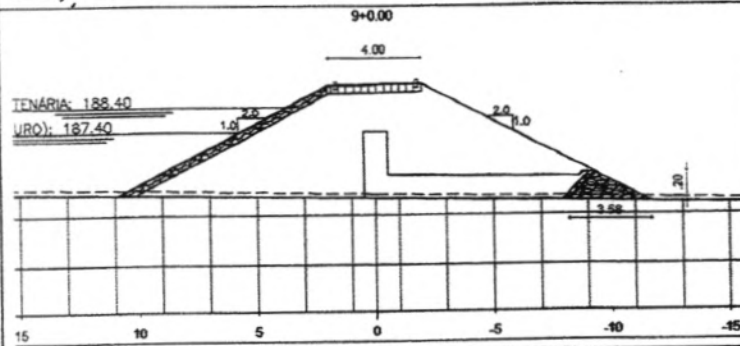
Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0514571960
 CREA - CE 56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0514571960
 CREA - CE 56322



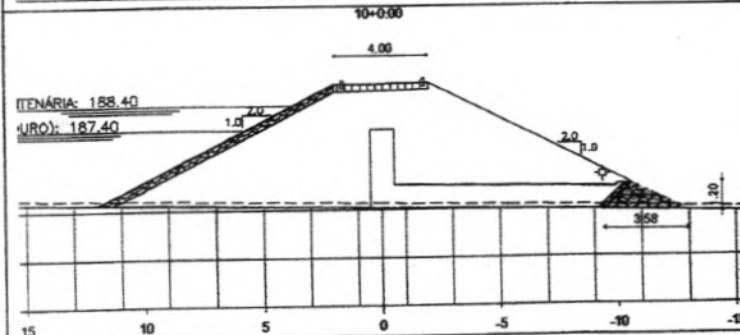
Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
 Área=2,15 m²



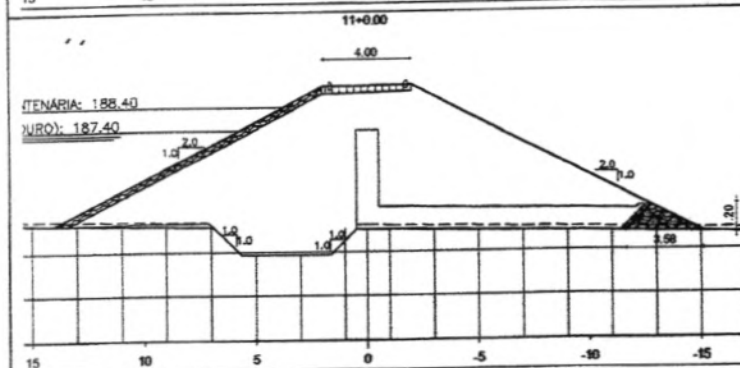
Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
 Área=2,15 m²



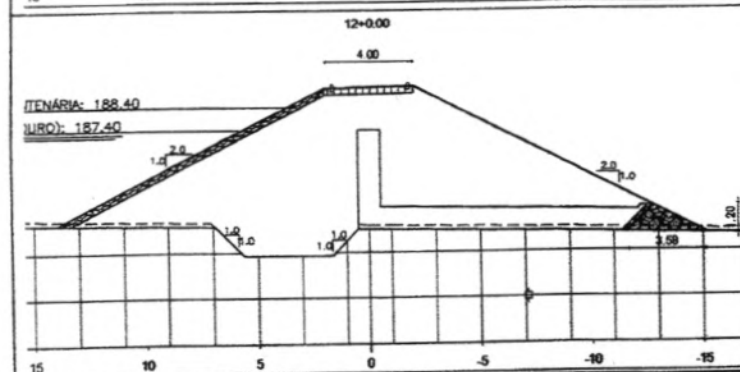
Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
 Área=2,15 m²



Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
 Área=2,15 m²

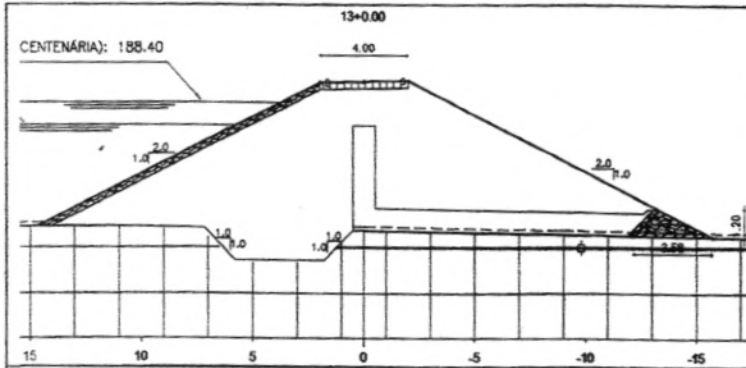


Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
 Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
 Área=2,15 m²

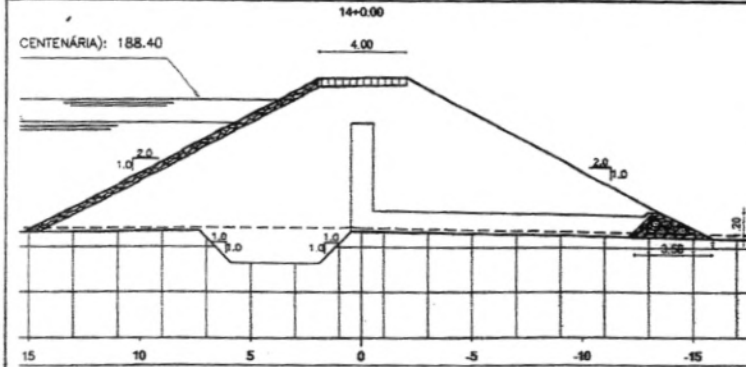
Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 06/44671960
 CREC 105/56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 06/44671960
 CREC 105/56322



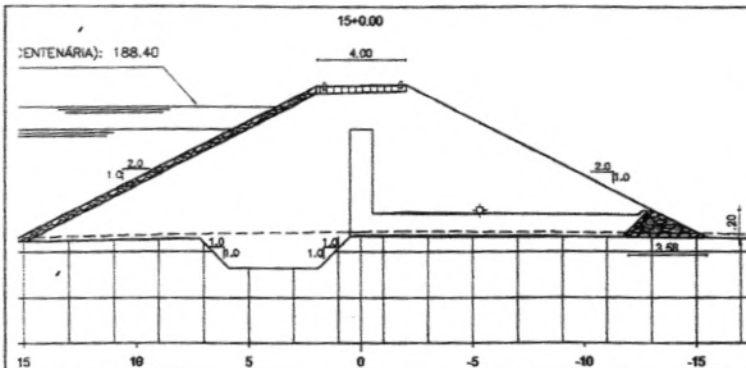
Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
Área=2,15 m²



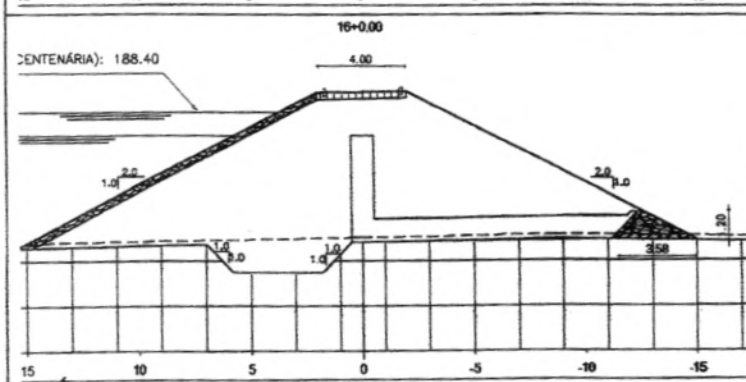
Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
Área=2,15 m²



Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
Área=2,15 m²

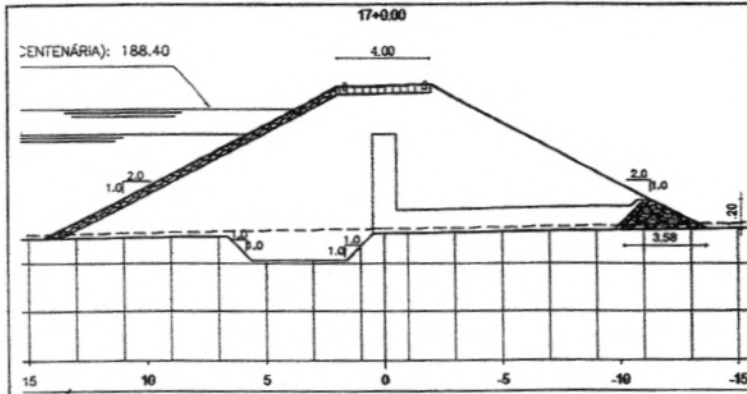


Memória:

Área= Base x Altura x 0,50
Área= 3,58 x 1,20 x 0,50
Área=2,15 m²

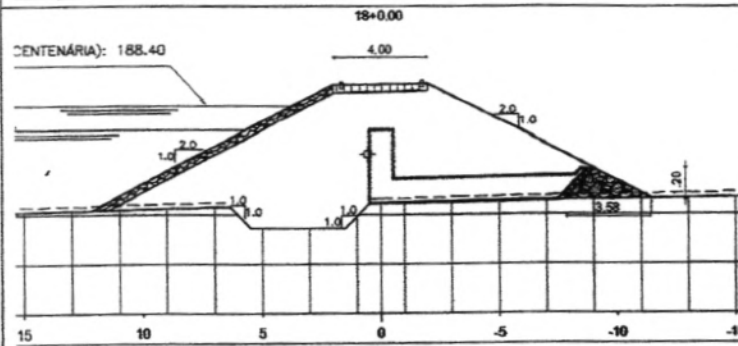
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0614571960
CREA/CE: 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0614571960
CREA/CE: 56322



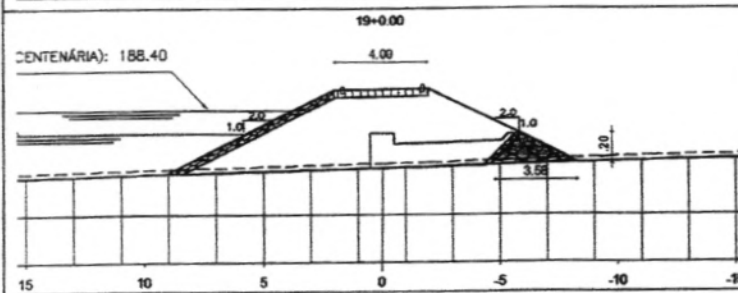
Memória:

$$\begin{aligned} \text{Área} &= \text{Base} \times \text{Altura} \times 0,50 \\ \text{Área} &= 3,58 \times 1,20 \times 0,50 \\ \text{Área} &= 2,15 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



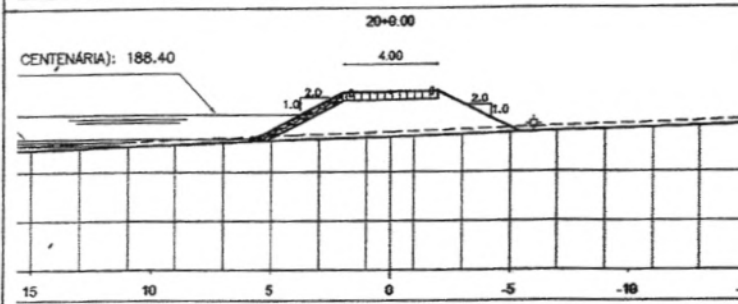
Memória:

$$\begin{aligned} \text{Área} &= \text{Base} \times \text{Altura} \times 0,50 \\ \text{Área} &= 3,58 \times 1,20 \times 0,50 \\ \text{Área} &= 2,15 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



Memória:

$$\begin{aligned} \text{Área} &= \text{Base} \times \text{Altura} \times 0,50 \\ \text{Área} &= 3,58 \times 1,20 \times 0,50 \\ \text{Área} &= 2,15 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



Memória:

$$\begin{aligned} \text{Área} &= \text{Base} \times \text{Altura} \times 0,50 \\ \text{Área} &= 0,00 \times 0,00 \times 0,50 \\ \text{Área} &= 0,00 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0514571960
CREA - CE 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0514571960
CREA - CE 56322

ITEM: 3.0 -BARRAGEM DE TERRA
SUBITEM: 3.6 - TRANSIÇÕES

3.6.1 - BRITA PRODUZIDA EM CENTRAL DE BRITAGEM DE 80 M3/H

<p style="text-align: center;">2+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">3+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">4+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">5+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">6+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">7+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1084571960
 CREA - CE - 56322

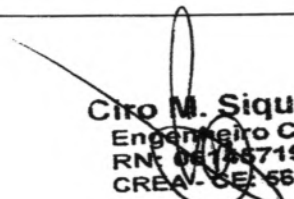
Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1084571960
 CREA - CE - 56322


<p style="text-align: center;">8+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">9+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">10+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">11+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">12+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">13+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">14+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0614571960
 CREA - CE: 56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0614571960
 CREA - CE: 56322

<p style="text-align: center;">15+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">16+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">17+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">18+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">19+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">20+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>


Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0610671960
 CREA - CE: 56322


Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 0610671960
 CREA - CE: 56322

ITEM: 3.0 -BARRAGEM DE TERRA
SUBITEM: 3.6 - TRANSIÇÕES

3.6.3 - EXECUÇÃO DE TRANSIÇÃO EM BRITA PARA O RIP-RAP, EXCLUSIVE A BRITA

<p style="text-align: center;">2+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">3+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">4+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">5+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">6+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">7+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 06114571960
 CREA/CE: 66322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 06114571960
 CREA/CE: 66322

<p style="text-align: center;">8+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">9+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">10+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">11+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">12+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">13+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">14+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN 06.4671960
 CREA - CE. 56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN 06.4671960
 CREA - CE. 56322

<p style="text-align: center;">15+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">16+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">17+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">18+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">19+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 1,67 x 0,20 Área=0,33 m²</p>
<p style="text-align: center;">20+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Comprimento x Espessura Área= 0,00 x 0,00 Área=0,00 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1614671960
 CREA - SE 56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1614671960
 CREA - SE 56322

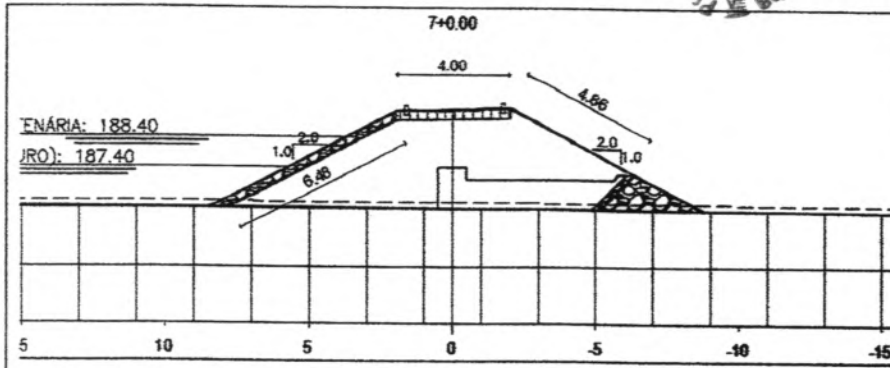
ITEM: 3.0 - BARRAGEM DE TERRA
SUBITEM: 3.7 - COROAMENTO E DRENAGEM

3.7.3 - REGULARIZAÇÃO DE TALUDES DE TERRA EM BARRAGEM

	<p>Memória:</p> <p>Comprimento = L Montante + L Jusante Comprimento = 0,11 + 0,23 Comprimento = 0,34 m</p>
	<p>Memória:</p> <p>Comprimento = L Montante + L Jusante Comprimento = 0,44 + 1,24 Comprimento = 1,68 m</p>
	<p>Memória:</p> <p>Comprimento = L Montante + L Jusante Comprimento = 1,75 + 2,59 Comprimento = 4,34 m</p>
	<p>Memória:</p> <p>Comprimento = L Montante + L Jusante Comprimento = 3,49 + 4,25 Comprimento = 7,74 m</p>
	<p>Memória:</p> <p>Comprimento = L Montante + L Jusante Comprimento = 5,21 + 6,20 Comprimento = 11,41 m</p>

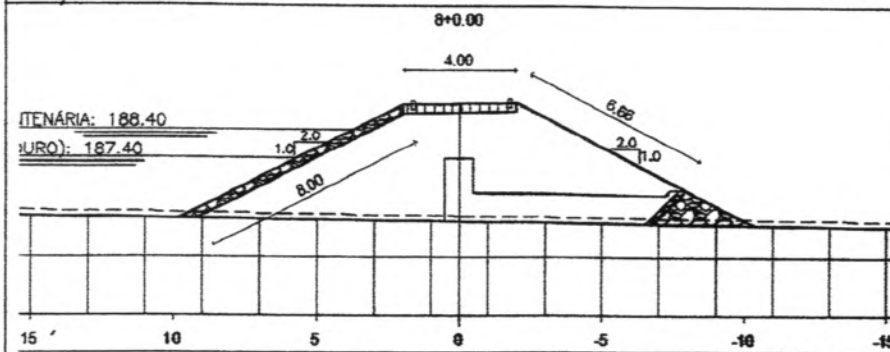
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 068.4571960
CREA - CE 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 068.4571960
CREA - CE 56322



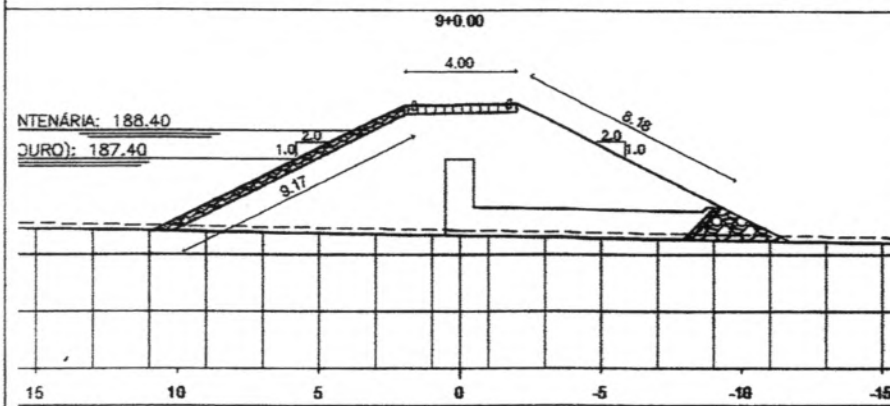
Memória:

Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 6,48 +
4,86
Comprimento = 11,34 m



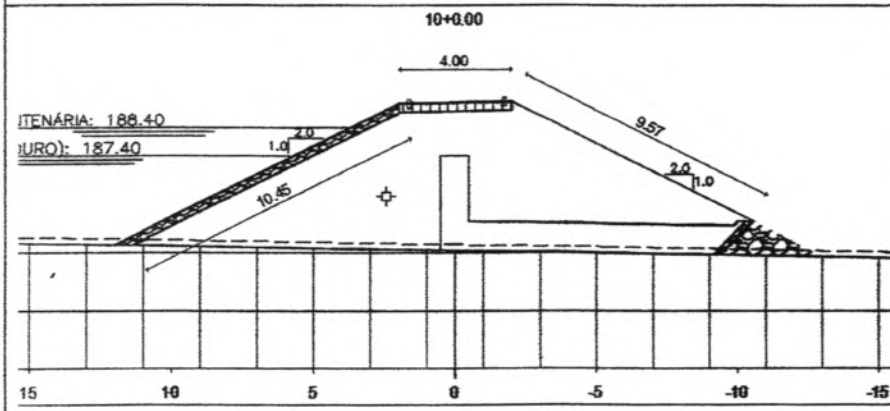
Memória:

Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 8,00 +
6,66
Comprimento = 14,66 m



Memória:

Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 9,17 +
8,18
Comprimento = 17,35 m

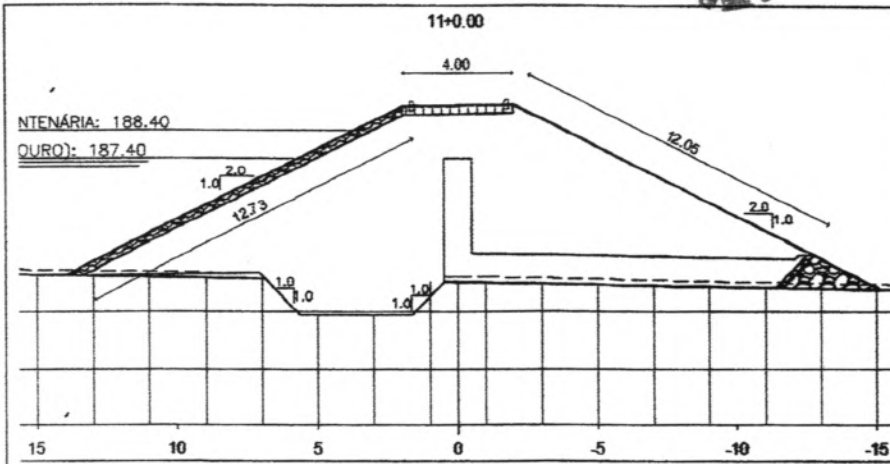


Memória:

Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 10,45 +
9,57
Comprimento = 20,02 m

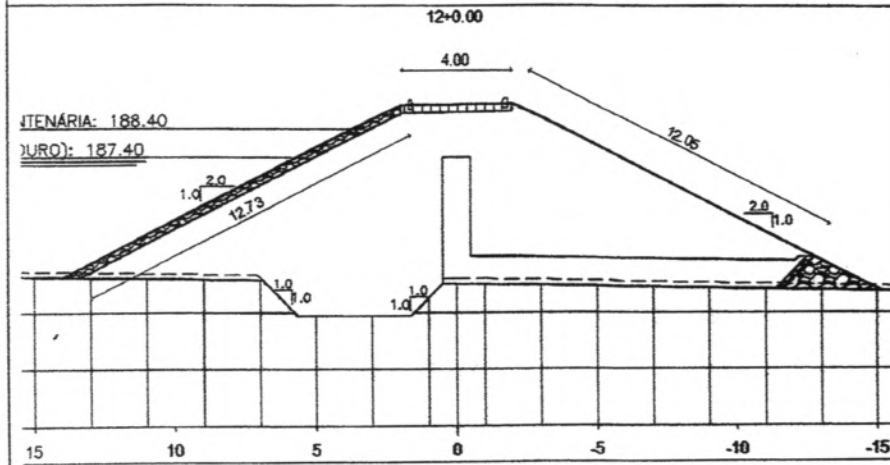
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 10634571960
CREA - DE: 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 10634571960
CREA - DE: 56322



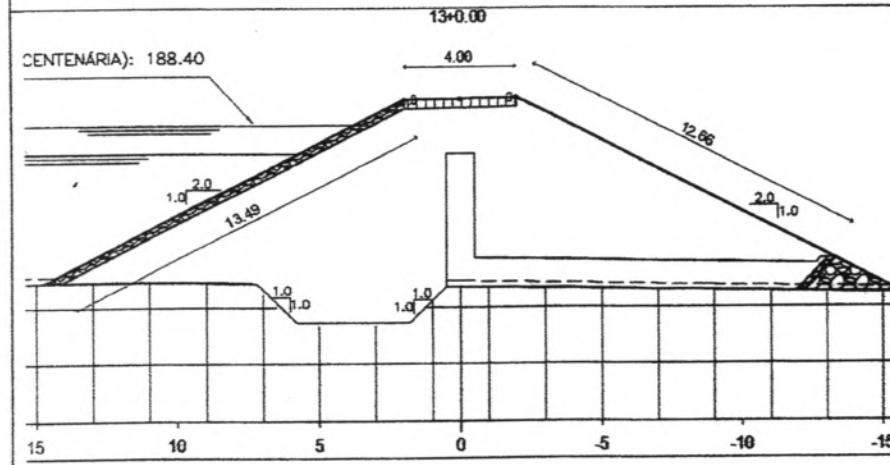
Memória:

Comprimento = L Montante +
L Jusante
Comprimento = 12,73 +
12,05
Comprimento = 24,78 m



Memória:

Comprimento = L Montante +
L Jusante
Comprimento = 12,73 +
12,05
Comprimento = 24,78 m

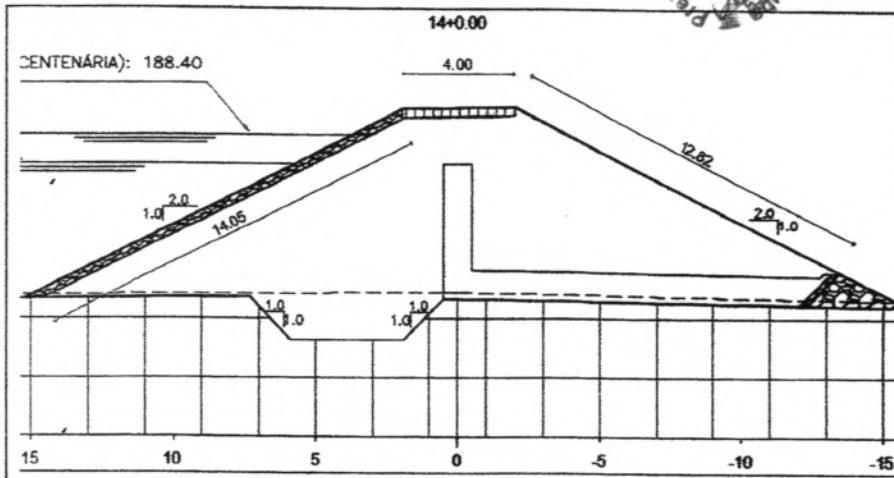


Memória:

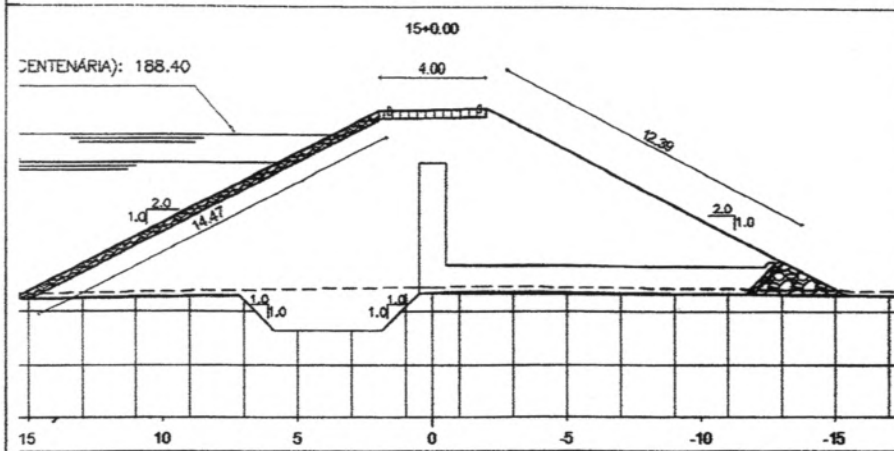
Comprimento = L Montante +
L Jusante
Comprimento = 13,49 +
12,66
Comprimento = 26,15 m

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0614571960
CREA-IOE: 56322

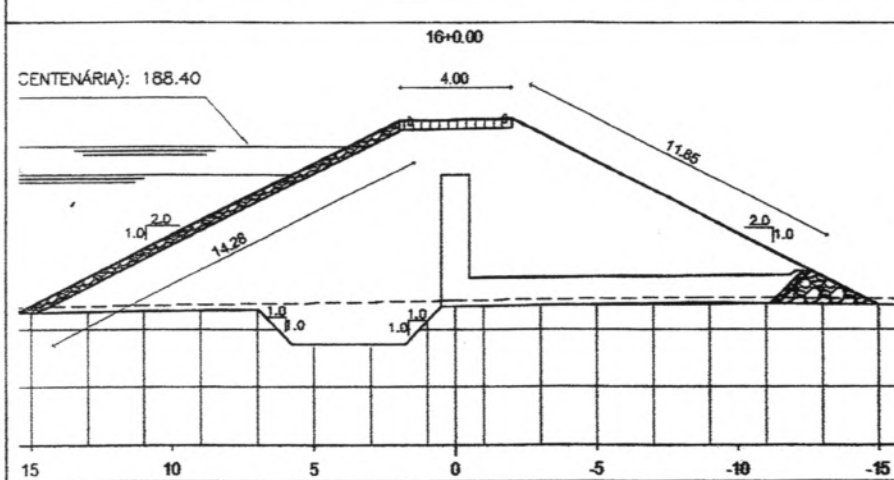
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0614571960
CREA-IOE: 56322



Memória:
Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 14,05 +
12,82
Comprimento = 26,87 m



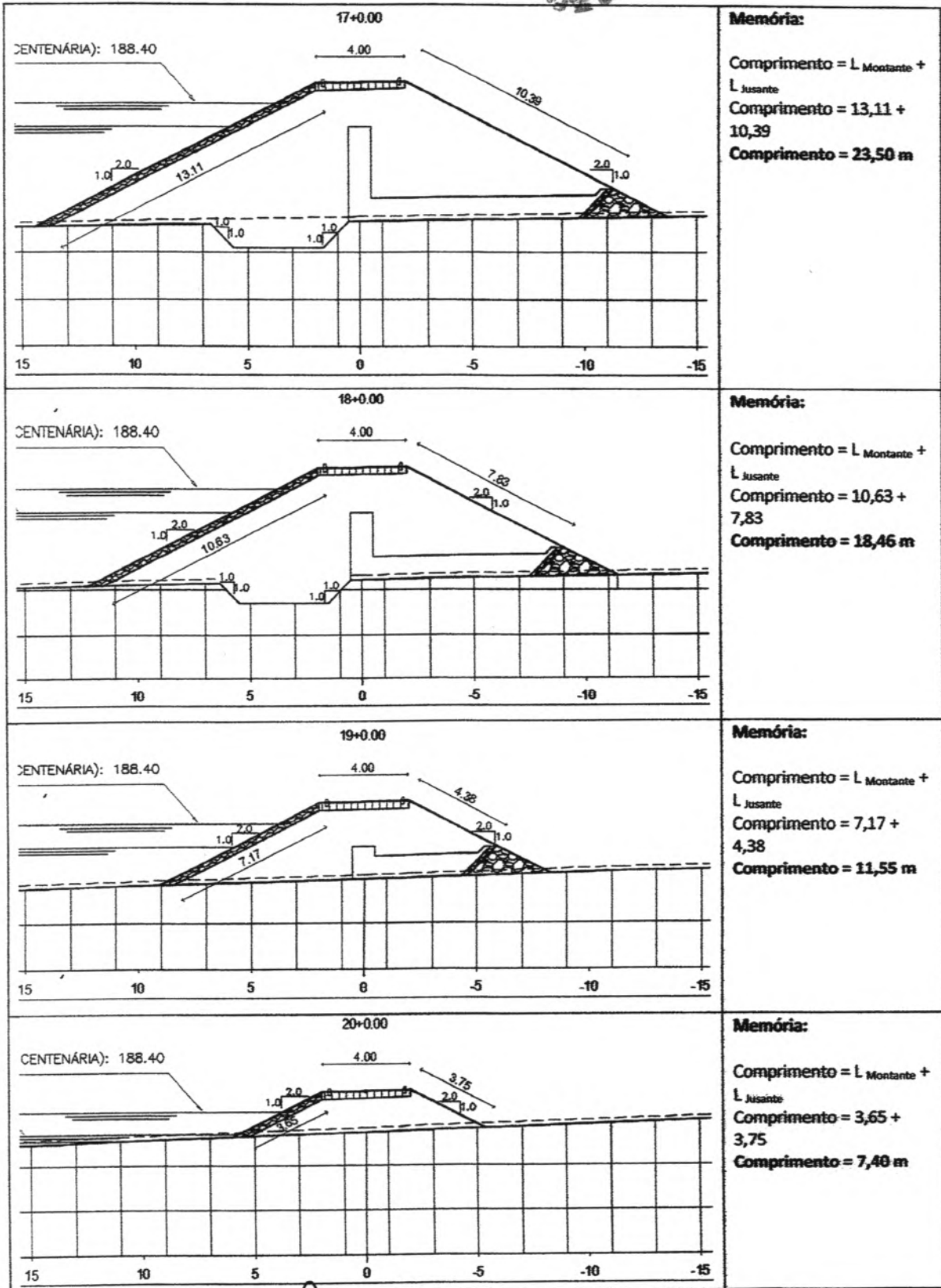
Memória:
Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 14,47 +
12,39
Comprimento = 26,86 m



Memória:
Comprimento = L_{Montante} +
L_{Jusante}
Comprimento = 14,28 +
11,85
Comprimento = 26,13 m

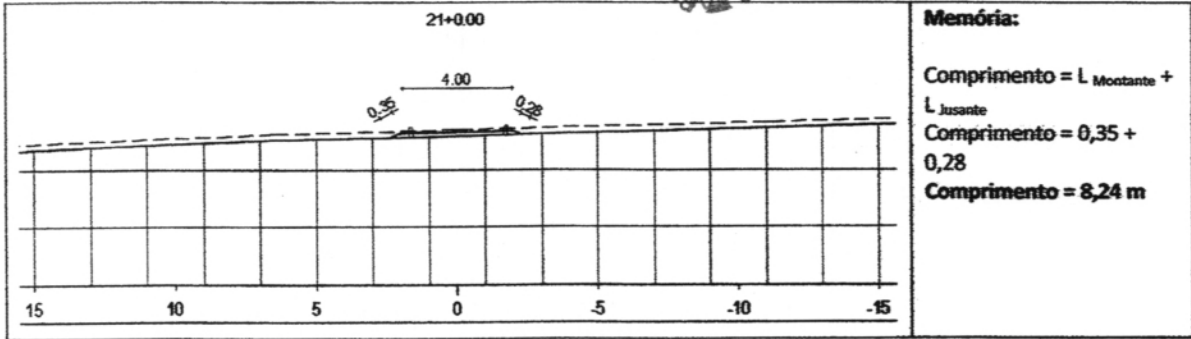
Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0610571960
CREA - SE: 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0610571960
CREA - SE: 56322



Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0674571960
CREA/DF: 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 0674571960
CREA/DF: 56322



Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 08.005.571960
CREA/CE: 56322

Ciro M. Siqueira
Engenheiro Civil
RN: 08.005.571960
CREA/CE: 56322



ITEM: 4.0 - VERTEDOURO
SUBITEM: 4.1 - ESCAVAÇÃO

4.1.1 - ESC. CARGA TRANSP. MAT 1A CAT DMT 200 A 400M

<p style="text-align: center;">V0+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=0,00 m²</p>
<p style="text-align: center;">V1+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=15,73 m²</p>
<p style="text-align: center;">V2+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=23,50 m²</p>
<p style="text-align: center;">V3+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=30,43 m²</p>
<p style="text-align: center;">S4+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=40,08 m²</p>
<p style="text-align: center;">S5+0.00</p>	<p>Memória:</p> <p>Área= Seleção do Autocad Área=51,34 m²</p>

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1674571960
 CREA/CE: 56322

Ciro M. Siqueira
 Engenheiro Civil
 RN: 1674571960
 CREA/CE: 56322