

N	$\phi$	C	T (m)	MASSA (kg)
---	--------	---	-------	------------

	N	Ø	Q	C (cm)	T (m)	MASSA (kg)
1	8	1	195	1,35	0,61	
2	10	11	105	11,55	7,12	
3	10	5	77	3,85	2,35	
4	10	12	112	13,44	8,29	
5	10	4	154 vor 198	7,04	4,34	
6	10	4	114 vor 176	5,80	3,58	
7	12,5	3	160	4,80	4,71	
8	12,5	3	135	4,05	4,00	
9	12,5	6	118	7,08	6,95	
10	12,5	6	110	6,60	6,50	

# RESUMO DO AÇO CA-5 PARA 1 BLOCO

$\emptyset$	COMPR (m)	MASSA (kg)
8	1,55	0,61
10	41,68	25,70
12,5	22,53	21,70

PROTENSÃO PARA 1 VÃO 2 LADOS  
AÇO CP-190-RB 2 Ø 12.70mm

	COMPR (m)	MASSA (kg)	QUANT CABOS	MASSA (kg)
CABO				
C1	10,00	15,50	2	31,00
C2	15,70	24,40	2	48,80
C3	20,60	32,00	2	64,00
C4	25,40	40,00	2	80,00
C5	30,20	46,80	2	93,60
C6	34,80	54,00	2	108,00
C7	39,80	62,00	2	124,00
C8	44,50	69,00	2	138,00
C9	49,40	76,60	2	153,20
TOTAL	270,40	420,30		840,60

MASSA TOTAL PARA OS 52 VÃOS

0.890 kg X 270.40 X 52 VÃOS X 2 CORD. X 2 LADOS

TIPO DE ANCORAGEM	ATIVA/BLOQUEADA	UNIDADE PARA 2 LAÇOS	TOTAL PARA 520 VÃOS (UNID)
2ø12.7	ATIVA	18	936
2ø12.7	BLOQUEADA	18	936

## Notas

1. Concreto Fck=20MPa
2. Este Projeto foi elaborado para as condições mais críticas.
3. Área de aço:  $A_{s1} = 891,90 \text{ cm}^2$
4.  $A_{s2} = 277,94 \text{ cm}^2$
5.  $A_{s3} = 277,94 \text{ cm}^2$
6.  $A_{s4} = 277,94 \text{ cm}^2$
7.  $A_{s5} = 277,94 \text{ cm}^2$
8. Foi-se considerado a haver ruptura local no entulho dos cabos nos blocos de ancoragem.
9. Foram consideradas as seguintes pressões de sapo para definir as tensões locais:
  - Devido ao entulho das ancoragens:  $1,0 \text{ MPa}$
  - Devido ao entulho das ancoragens:  $1,0 \text{ MPa}$
  - Devido ao entulho das ancoragens:  $1,0 \text{ MPa}$
  - Devido ao entulho das ancoragens:  $1,0 \text{ MPa}$
  - Devido ao entulho das ancoragens:  $1,0 \text{ MPa}$
10. As cordoalhas entre o tipo ancoragem.
11. A face de contacto entre o concreto antigo e novo deverá ser opacoada.

INSPEIS ENGENHARIA LTDA

## DESENHOS DE REFERÊNCIA:

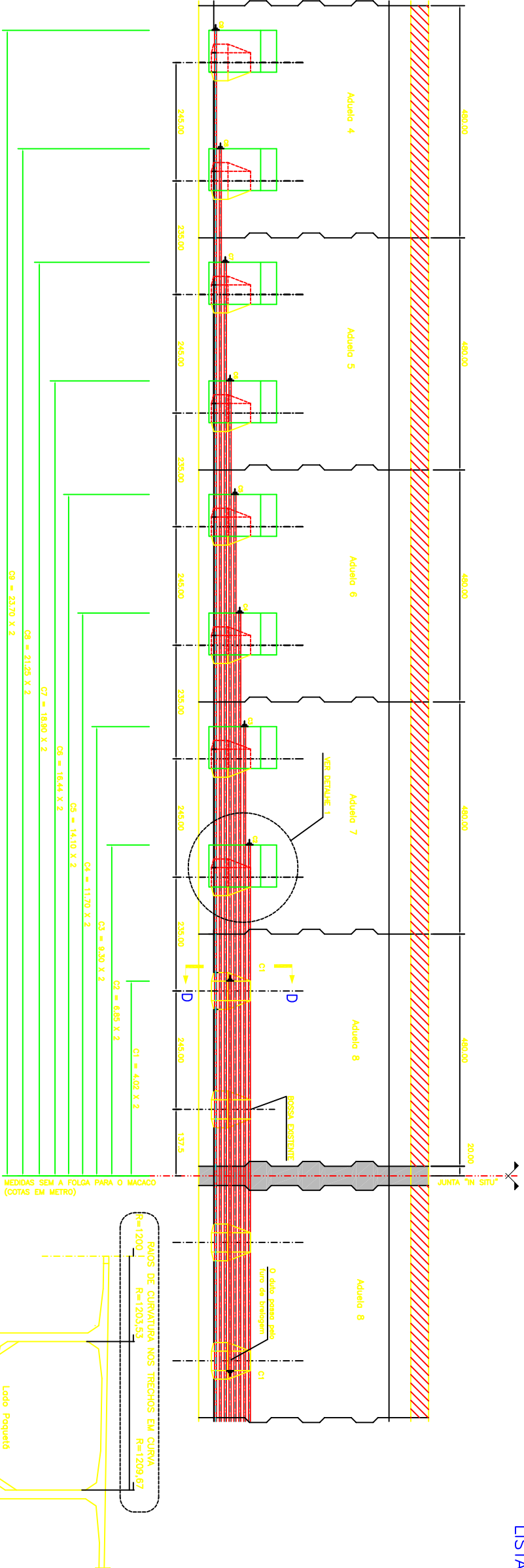
D.N.E.R. \_\_\_\_\_ DESENHO Nº423 VÃO DE 80 METROS – SEÇÃO TRANSVERSAL  
D.N.E.R. \_\_\_\_\_ DESENHO Nº440 VÃO DE 80 METROS – CORTE HORIZONTAL E LONGITUDINAL – FORMAS  
D.N.E.R. \_\_\_\_\_ DESENHO Nº440 VÃO DE 80 METROS – VISTA FRONTAL E DA LATE INTERIOR



ORÇAMENTO	DATA	NOME
PROJETO	10 / 06 / 08	DEBILDO
DESENHO	10/ 06 / 08	DEBILDO
RECURSOS	/ /	
APOIO	/ /	
APROV. ANT.	/ /	
SOLUÇÃO	INDICAÇÃO	

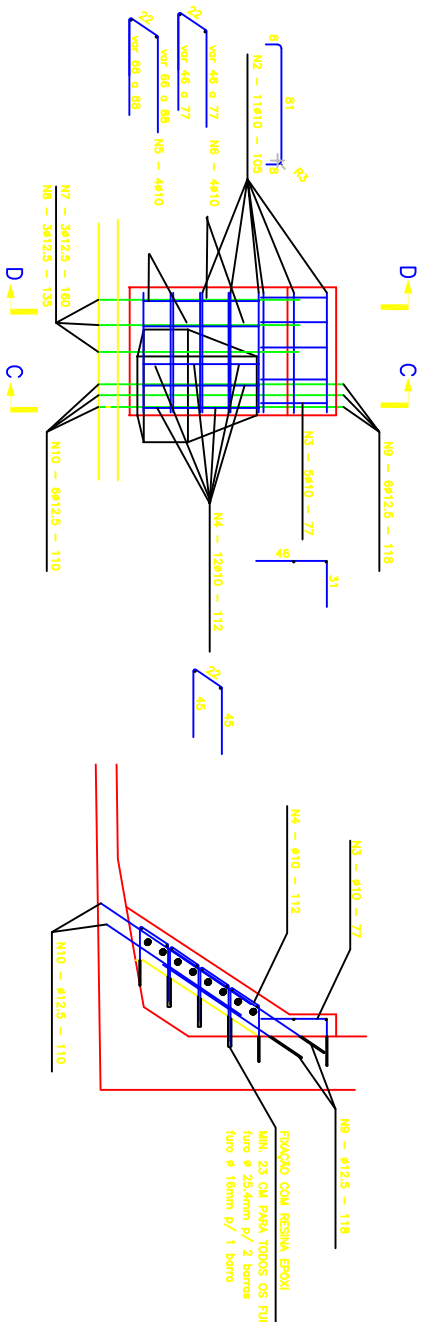
**TRECHO SOBRE O MAR  
RECUPERAÇÃO  
REFORÇO PARA 52 TRECHOS  
PROJETO EXECUTIVO**

CÓDIGO DO FORNECEDOR	ITEM DO TBS	DESENHO N°
		MAR-RE-27/2

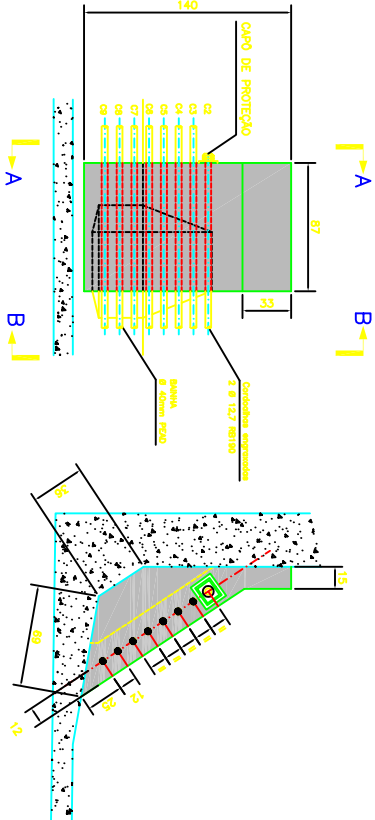


## SEÇÃO TRANSVERSA

## ARMAÇÃO DOS BLOCOS DE ANCORAGEM



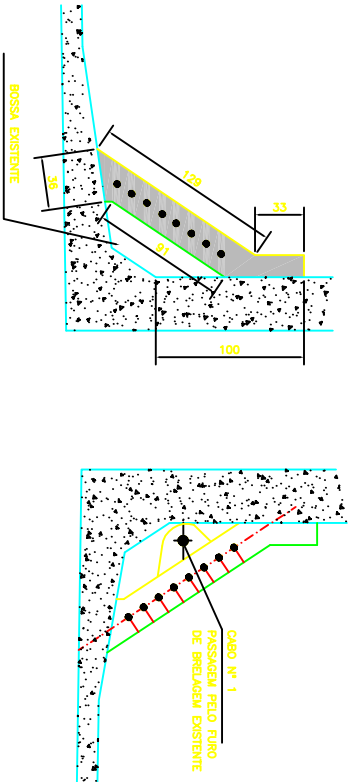
## FORMA DOS BLOCOS DE ANCORAGEM



## CORTÉ A

## VISTA FRONTO

## CORTE C



## CORTE BE

## CORTE DE

## CORTE DI

FRETAGEM TIPO MOLA (18x

