

ESCALA 1/60



RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	10	77	48
Peso Total		50A =	48 kg

Technical drawing of the TAMPA DE INJEÇÃO (Injection Cap) showing front and side views with dimensions and cross-sections.

Dimensions:

- Top view width: 5,7 cm
- Side view height: 69 mm
- Side view width: 33 mm

Views and Cross-sections:

- VISTA FRONTAL:** Front view showing the cap's profile with two mounting holes.
- CORTE DA PLACA:** Cross-section of the plate showing the internal structure and the injection point.
- CORTE DO ANEL DE INJEÇÃO DA TAMPA:** Cross-section of the injection ring of the cap.
- CORTE DAS CUNHAS:** Cross-section of the wedges used for assembly.
- CORTE DA TAMPA PREENCHER COM GRAXA, ANTICORROSIVO:** Cross-section of the cap filled with grease, anti-rust.

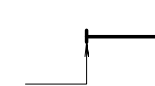
The image contains several technical drawings of a cable-stayed bridge cross-section and details.

Top Left: Bridge Cross-Section (Corte)
 This drawing shows the cross-section of the bridge deck with two lanes. The total width is 120m, divided into two 60m lanes. The deck height is 12m. The drawing includes labels for "PONTA PARA PROTENDIDA" (point for stay), "ANCORAGEM ATIVA" (active anchorage), "EIXO MÉDIO DO PEIXE" (center axis of the fish), and "CABO" (cable). Dimensions include 50m, 70m, and 12m.

Top Right: Bridge Cross-Section (Corte)
 This drawing shows the cross-section of the bridge deck with two lanes. The total width is 120m, divided into two 60m lanes. The deck height is 12m. The drawing includes labels for "PONTA PARA PROTENDIDA" (point for stay), "ANCORAGEM PASSIVA" (passive anchorage), and "CABO" (cable). Dimensions include 70m, 50m, and 12m.

Bottom Left: Detail of Cable Anchorage (Cabo Engraxado e Encapado)
 This drawing shows a detail of the cable anchorage. It includes labels for "NÍVEL" (level), "PONTA PARA PROTENDIDA" (point for stay), "ANCORAGEM ATIVA" (active anchorage), "FORMA" (form), "LAJE PROTENDIDA" (stay slab), and "APOIO" (support). Dimensions include 40, 12, and 12.

Bottom Right: Detail of Cable Anchorage (Cabo Engraxado e Encapado)
 This drawing shows a detail of the cable anchorage. It includes labels for "CABO ENGRAXADO E ENCAPADO" (greased and sheathed cable), "FAIXA PROTENDIDA" (stay strip), "FORMA" (form), and "EIXO DO APOIO (PILAR/VIGA)" (axis of support (pier/beam)). Dimensions include 12, 12, and 12.

1- MEDIAS EM CENTÍMETROS. 2- TODAS AS ANCORAGENS PASSIVAS DEVEM SER PRE-BLOCADAS. 3- TODAS AS ANCORAGENS ATIVAS DEVEM SER PROTETIDAS (PELO 20). 4- OS AUMENTOS APÓS A CRIAÇÃO (SE EM CM) SÃO INDICADOS EM PLAINA. 5- SEQUÊNCIA DE CARGAS PARA AS EXTREMIDADES ALTERNADAMENTE. PARAR OS CARGOS DO CENTRO PARA AS EXTREMIDADES ALTERNADAMENTE.	6- ETAPAS DE PROTETÇÃO: 1a. FASE - 07 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE FOR ≥ 21 MPa. 2a. FASE - 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE FOR ≥ 21 MPa. 3a. FASE - 90 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE FOR ≥ 21 MPa. 4a. FASE - 180 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE FOR ≥ 21 MPa. 5a. FASE - 360 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DESDE QUE FOR ≥ 21 MPa. 7- NENHUMA REPRODUÇÃO E/OU ALTERAÇÃO NESTE PROJETO PODERÁ SER FEITA SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO DER/CE.
RESUMO DE ANCORAGENS ANCORAGENS ATIVAS = <u>165</u> UNIDADES. ANCORAGENS PASSIVAS = <u>165</u> UNIDADES. ANCORAGENS INTERMEDIÁRIAS = <u>0</u> UNIDADES. TOTAL = <u>330</u> UNIDADES	CONVENÇÃO DOS CABOS 
LEGENDA ☒ - ANCORAGEM ATIVA (1- PROTENSÃO) ☒ - ANCORAGEM PASSIVA ☒ - ANCORAGEM ATIVA (2a. PROTENSÃO)	PARÂMETROS DE PROJETO PROTENSÃO COM MÍNIO-CORRUPÇÕES ENGRABADAS MÍNIO-CORRUPÇÕES: $\sigma_p = 190$ MPa ANCOR-CORRUPÇÕES: σ_{127} mm Alp: 0,99 cm Ep: 194 GPa Al: 0,027 rad Ep: 0,0005 rad/mm FORÇA APLICADA A ARRANHADELA PELO MACIÇO Pl: 15,00 tF

ANCORAGENS ATIVAS

CORTE

INCHIO

$N2 \pm 10 \text{ C}=30$

CABO ENGRAVADO E ENCAIXADO

PONTA PARA PROTENÇÃO

ANCORAGEM

FORMA

$N1 \pm 10 \text{ C}=98$

NERVURA PROTETORA

VISTA/FASE DE APOIO

PLANTA

VISTA/FASE DE APOIO

NERVURA

≥ 40

VISTA

1a. FASE

1a. FASE

40

18

40

15x2 $N2 \pm 10 \text{ C}=30$

15x2 $N2 \pm 10 \text{ C}=98$

CORTE

CABO ENGRANDADO E ENCAPADO

N2 # 10 C=30

25

4

3

N1 # 10 C=98

FORMA

VIGA/FASE DE AFUNDO

PLANTA

NERVURA

VIGA/FASE DE AFUNDO

5

VISTA

1a. FASE

1a. FASE

40

18

40

15x2 N1 # 10 C=98

15x2 N2 # 10 C=30

RESUMO DOS CABOS				
CABO	QUANT.	COMPR. UNIT. (m)	COMPR. TOTAL (m)	PESO TOTAL (Kg)
C1	24	37,65	903,60	804
C2	44	12,80	563,20	501
C3	24	16,70	400,80	357
C4	24	19,70	472,80	421
C5	80	11,20	896,00	797
PESO TOTAL (ø 12.7 CP 190 RB-EP)				2880

01	REVISÃO GERAL DO PROJETO	JC	01/02/2024
00	EMISSION INICIAL	KN	20/06/2023
REVISÃO	ASSUNTO	DESENHO	DATA

PAGO	APROVO
	PROPRIETARIO
	PROJETO
	PROJETO
	CONSTRUÇÃO

CONSELHO PROFISSIONAL

SOP-CE
SUPERINTENDÊNCIA
DE OBRAS PÚBLICAS

 GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades

SECRETARIA DAS CIDADES	
SOP - SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS	
PROJETO:	ESCOLA DE ENSINO MÉDIO PADRÃO - TIPO II

PROJETO PADRÃO					
INTERESSADO:		ÁREA TÉCNICA			
SIEDUC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO		ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO			
ENDEREÇO:		ETAPA:			
RSDO S/N		EXECUTIVO			
MUNICÍPIO:		CONTEÚDO:			ESCALA:
CEARÁ		TRAÇADO CABOS DE PROTENSÃO DO 2º TETO			1/60
AUTOR: JM		CRIA:			
TELEFONE:		CRIA:			
AUTOR:					
TELEFONE:					
EMAL:					
EMAL:					

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEUS AUTORES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE. O USO DESTES PRODUTOS OU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO FORAM OS DETERMINADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO APROPRIAÇÃO ILÍCITA E SERÃO APLICADAS AS LEIS QUE DEFENDEM TOS DIREITOS A TODOS OS EFEITOS

DESENHO: JC

DATA: 01/02/2024

REVISÃO: 01

ARQUIVO: ESEM TPC2 R1 01-02-2024.dwg

PRANCHA:

19 30

19 30