TRAÇADO LONGITUDINAL DOS CABOS

ESC. 1:50

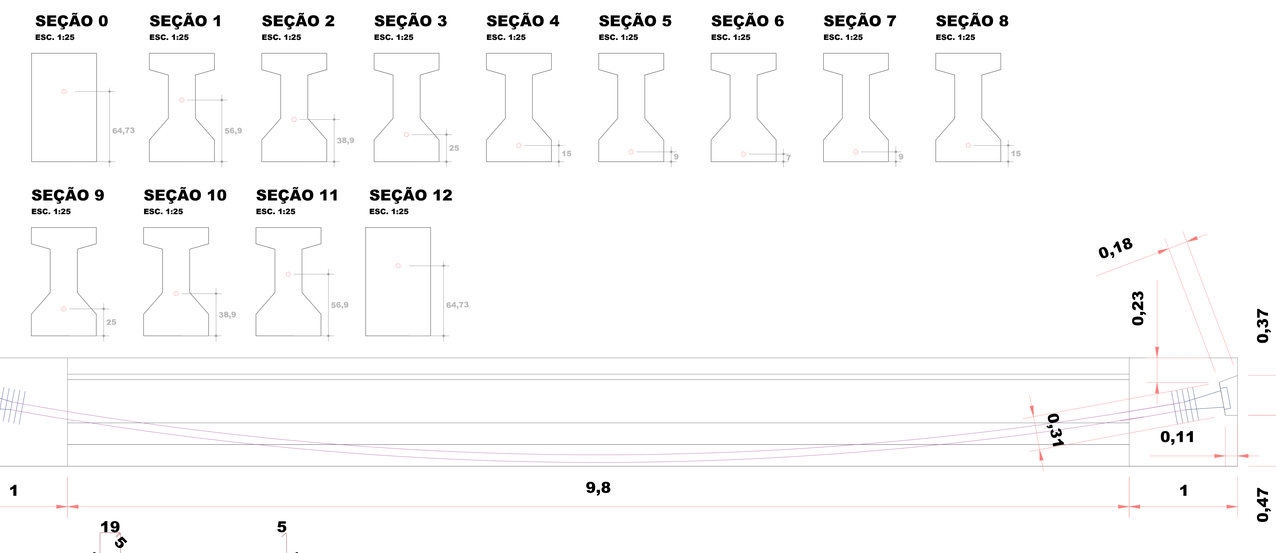
TIPO MTC



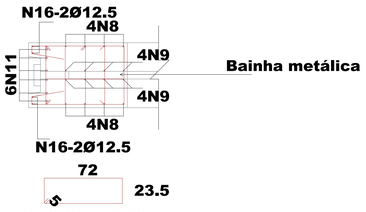
TRAÇADO HORIZONTAL DOS CABOS

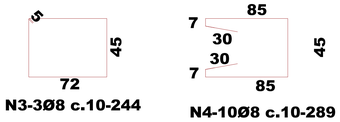
ESC. 1:50

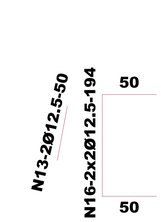
CABO 1

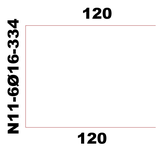


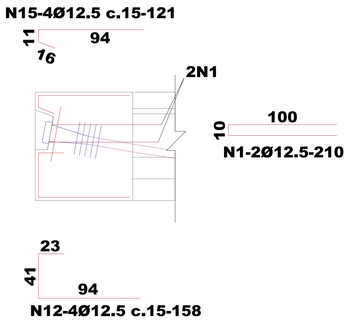


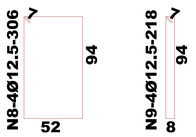




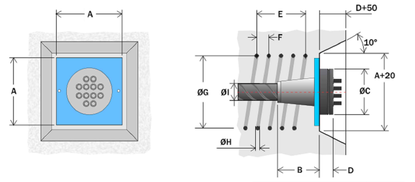












Tipo \ Dimensões	A (mm)	B (mm)	ØC (mm)	D (mm)	Armadura de fretagem E (mm)	Armadura de fretagem F (mm)	Armadura de fretagem ØG (mm)	Armadura de fretagem ØH (mm)	Bainha Øl (mm)
AA 12,7 MTC 19	290	350	197	60	350	50	270	12	70

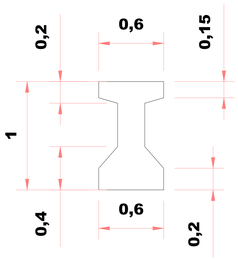
QUANTIDADE DE CABOS, BAINHAS E ANCORAGENS P/ 1 VIGA

CABO	QUANTIDADE POR VIGA	CORDOALHAS	COMPRIMENTOS (m) BAINHA	COMPRIMENTOS (m) CABO	FORCA DE PROT. (kN)	ALONG. DO CABO (mm)	PESO DO CABO (kg)
C.1	1	15 Ø12,7	11.65	13.95	2085	67	165,7

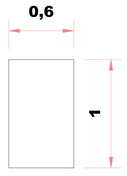
Comprimento total dos cabos (m)	13,95
Peso total dos cabos (kg)	165,7
Comprimento total das bainhas (m)	11,6
Ancoragens ativas (unidades)	2

RESUMO DA ARMAÇÃO (FRETAGENS)

BIT. (mm)	COMPR. TOTAL(m)	PESO UNIT.	PESO TOTAL	TIPO
6.3		0.31		CA50
8	1377.88	0.40	606.27	CA50
10		0.62		CA50
12.5	631.12	0.96	666.46	CA50
16	280.56	1.58	487.61	CA50
20		3.15		CA50
PESO TOTAL			1760.34	



SEÇÕES 01 À 11
ESC: 1/20



SEÇÕES 0 E 12
ESC: 1/20

NOTAS:

1) MEDIDAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2) AS COTAS INDICADAS NAS ELEVAÇÕES DOS CABOS SÃO REFERENTES À DISTÂNCIA ENTRE A FACE INFERIOR DA VIGA E O C.G. DA BAINHA.

3) AÇO PARA PROTENSÃO – CP 190 RB
- fptk = 1900 MPa
- fpyk = 1710 MPa
- Ep = 200 GPa

4) PROPRIEDADES DOS CABOS DE PROTENSÃO C1:

- 15 CORDOALHAS D = 12,7 mm
- Ap = 14,85 cm²
- BAINHA SEMI-RÍGIDA E GALVANIZADA COM DIÂMETRO INTERNO IGUAL A 70 mm
- FORÇA INICIAL DE PROTENSÃO IGUAL A 2085 kN

5) ALONGAMENTO TEÓRICO:
- C1 = 67 mm

6) OS CABOS DE PROTENSÃO DEVERÃO SER PROTENDIDOS POR AMBAS AS EXTREMIDADES.

7) SEQUÊNCIA DE PROTENSÃO:
- TODA A PROTENSÃO DEVERÁ SER REALIZADA NO CANTEIRO.
- A PROTENSÃO DEVERÁ OCORRER SOMENTE APÓS O CONCRETO ATINGIR A RESISTÊNCIA fcj ≥ 45 MPa.

8) PARÂMETROS DAS PERDAS IMEDIATAS:
- MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE DO CONCRETO Ecs ≥ 34,28 GPa.
- m = 0,20 (CURVA).
- k = 0,002 (RETA).
- ACOMODAÇÃO DAS ANCORAGENS DE 6 mm.

9) OS ALONGAMENTOS AFERIDOS NA OPERAÇÃO DA PROTENSÃO PODEM DIFERIR, NO MÁXIMO, 5% DOS ALONGAMENTOS TEÓRICOS.

10) CASO AS PROPRIEDADES DO AÇO UTILIZADO NA OBRA SEJAM DIFERENTES DAS CONSIDERADAS EM PROJETO, OS ALONGAMENTOS TEÓRICOS DEVERÃO SER CORRIGIDOS PROPORCIONALMENTE PELO PRODUTO Ep × Ap.

11) A FIXAÇÃO DOS CABOS NAS RESPECTIVAS POSIÇÕES DEVERÁ SER GARANTIDA POR MEIO DE DISPOSITIVOS APROPRIADOS PARA EVITAR SEU DESLOCAMENTO DURANTE A CONCRETAGEM.

12) APÓS A PROTENSÃO, TENDO A FISCALIZAÇÃO APROVADO O ALONGAMENTO DOS CABOS, PROCEDER PELO PREENCHIMENTO DAS BAINHAS COM NATA DE CIMENTO.

13) O PROCEDIMENTO DE POSICIONAMENTO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS SOBRE AS VIGAS DEVERÁ SER FEITO SOMENTE APÓS O CONCRETO DAS VIGAS ATINGIR RESISTÊNCIA fcj ≥ 45 MPa.

14) PARA O CÁLCULO DOS ALONGAMENTOS DOS CABOS DE PROTENSÃO FOI CONSIDERADA A DISTÂNCIA ENTRE OS EIXOS.

CARIMBOS E APROVAÇÕES:

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA DE RONDONÓPOLIS – COMPROMISSO COM A MUDANÇA

PROJETO ESTRUTURAL - CONSTRUÇÃO

OBRA:
PONTE SOBRE O CÓRREGO PISCINA

ENDEREÇO:
RUA PERNAMBUCO, BELA VISTA, RONDONÓPOLIS-MT

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:
JÔNATAS GONÇALVES DE SOUZA
ENG° CIVIL
CREA: MT037925

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:

NÚMERO DA ART/RRT: 037925

NÚMERO DA ART/RRT:

ESTRUTURAL

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:	00,00 m²
ÁREA EXISTENTE CONSTRUÍDA:	00,00 m²
ÁREA A SER DEMOLIDA:	00,00m²
PERÍMETRO TOTAL DA ÁREA:	00,00 m
ÁREA A SER AMPLIADA:	m²
ÁREA PERMEÁVEL:	m²
ÁREA LIVRE:	m²
ÁREA TOTAL:	m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:	00 %
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	00 %
COORDENADAS:	

CONTEÚDO

Detalhamento das longarinas - Armaduras ativas e fretagens.

DESENHO: JÔNATAS GONÇALVES
REVISÃO: 00
DATA: 04/2026
ESCALA: INDICADA

PRANCHA Nº 10/11

Avenida Duque de Caxias, 1000, Vila Aurora, CEP 78740-022 - Rondonópolis/MT - (66) 3411- 5756 / E-mail: engenharia.sinfra@gmail.com