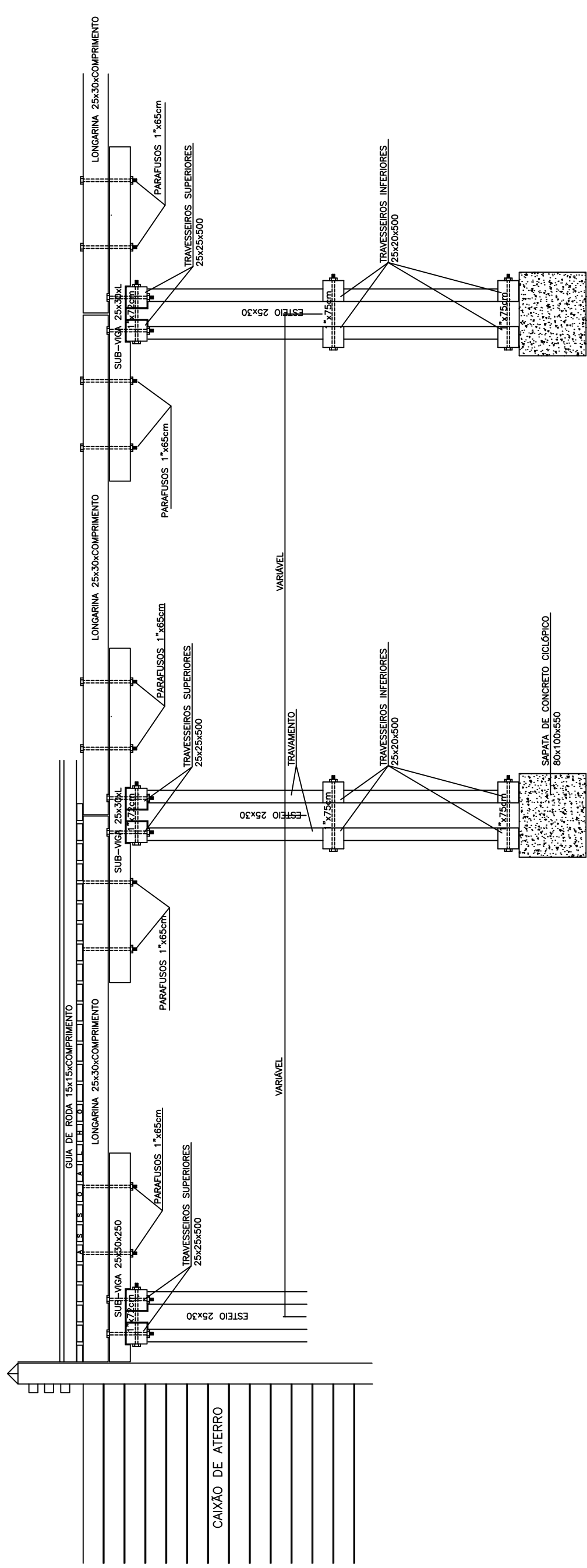




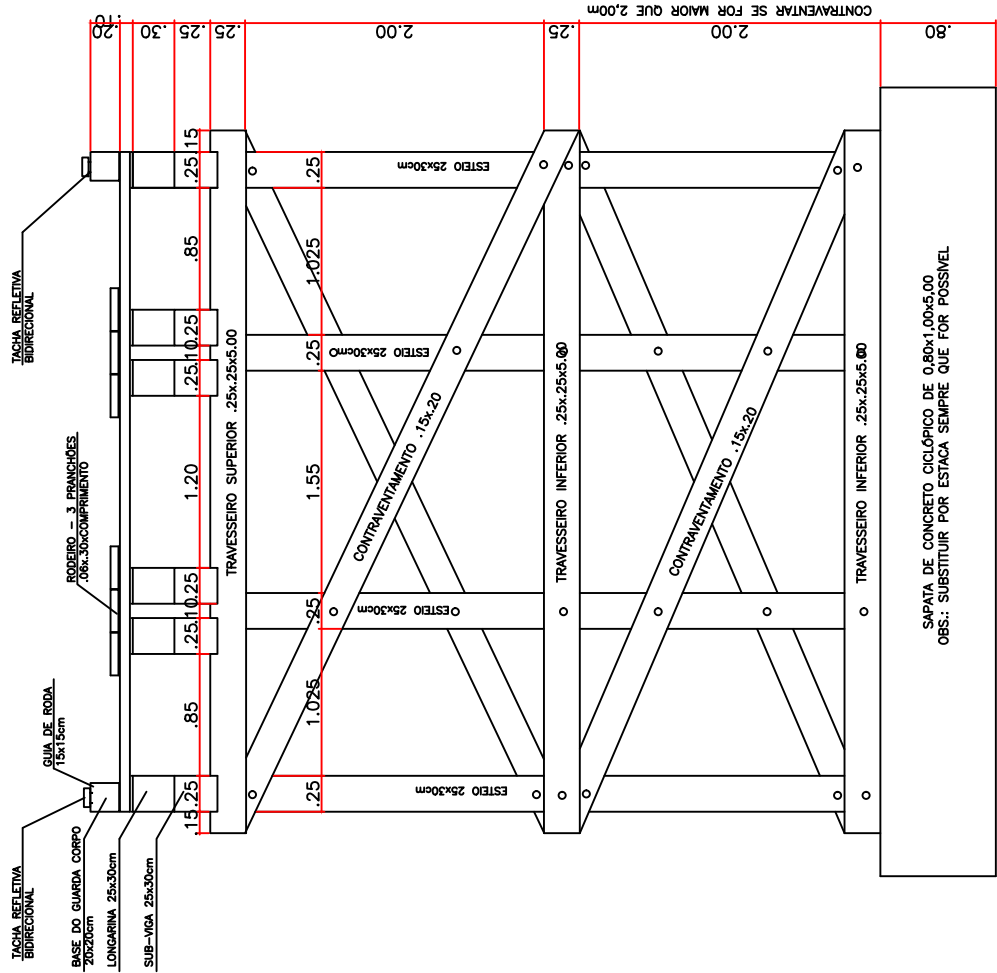
SEÇÃO LONGITUDINAL

ESCALA 1: 50

TÍTULO:		PONTE DE MADEIRA – PADRÃO VIGAMENTO SIMPLES - 6 VIGAS		FOLHA	02/04
PROPRIETÁRIO:					
ESCALA INDICADA	DATA	DESENHO	VISTO		

PLANTA – CAIXÃO DE ATERRO

ESCALA 1: 50

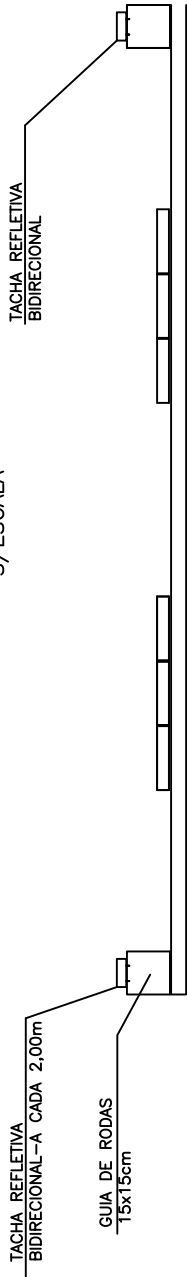


CAIXÃO DE ATERRO

VERGALHÃO DE AÇO Ø 1 1/2"

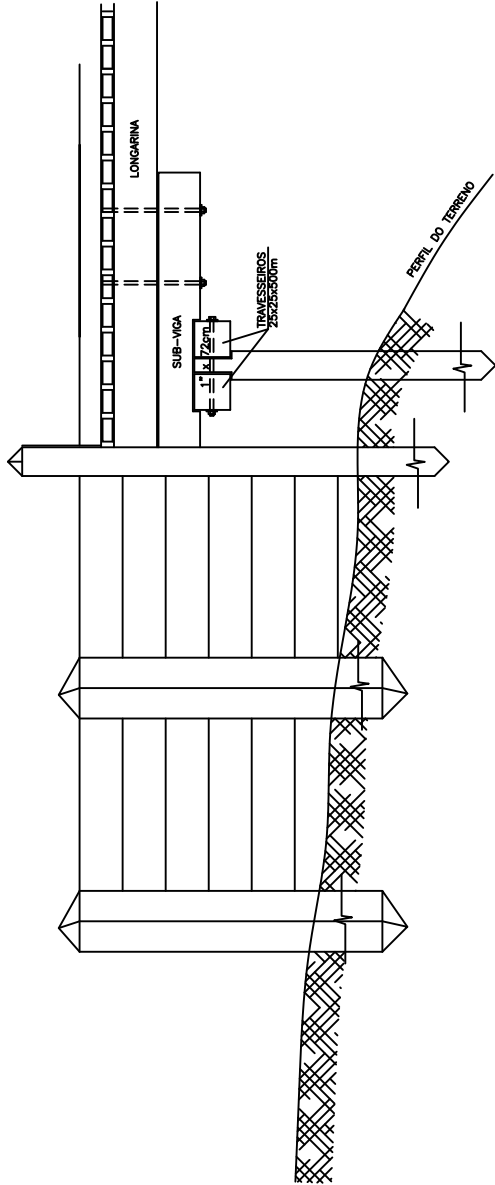
DETALHE DA FIXAÇÃO DA TACHA
REFLETIVA BI-DIRECIONAL

S/ESCALA



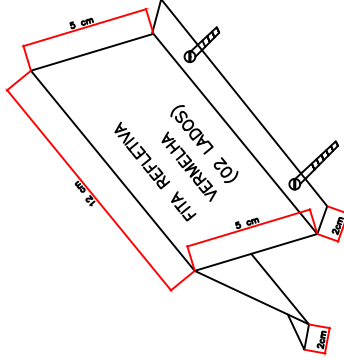
SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA 1: 50



VISTA – CAIXÃO DE ATERRO

ESCALA 1: 50



PROPRIETÁRIO:

PONTE DE MADEIRA – PADRÃO
VIGAMENTO SIMPLES - 6 VIGAS

FOLHA

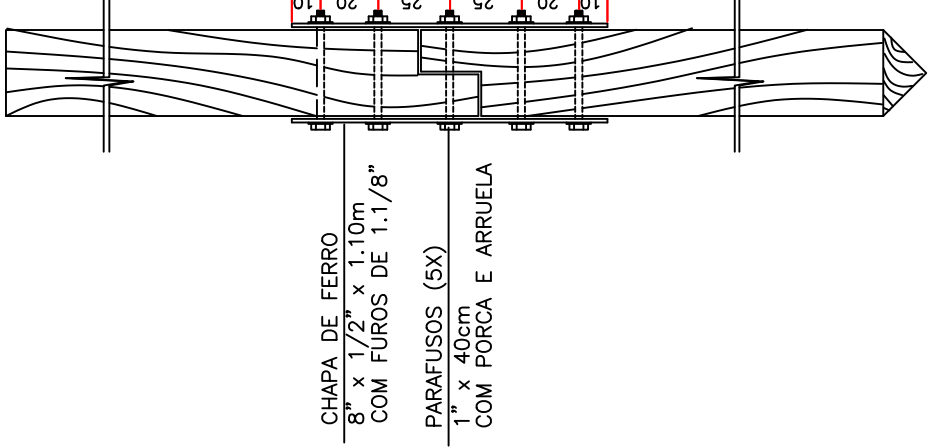
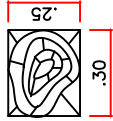
03/04

VISTO

DESENHO

DATA

ESCALA
INDICADA

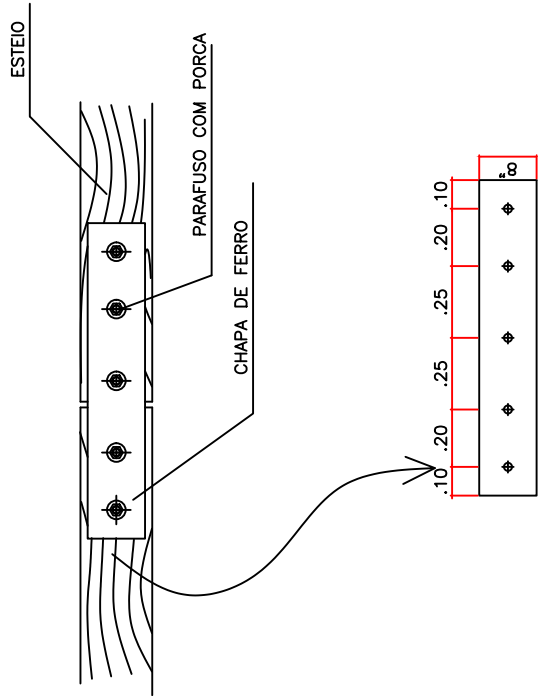


CHAPA DE FERRO
8" x 1 1/2" x 1.10m
COM FUROS DE 1.1/8"

PARAFUSOS (5X)
1" x 40cm
COM PORCA E ARRUELA

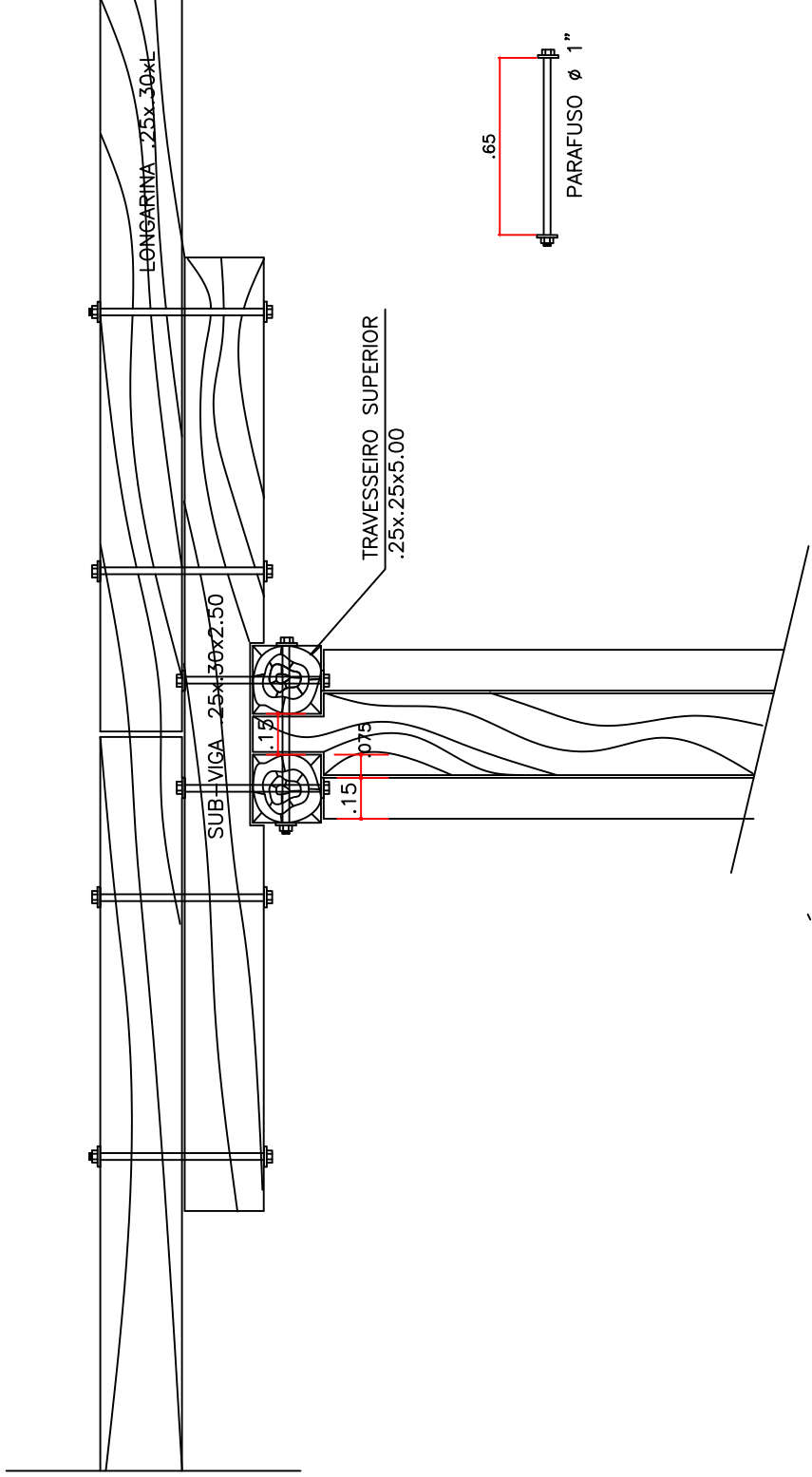
DETALHE EMENDA DO ESTEIO

ESCALA 1: 25



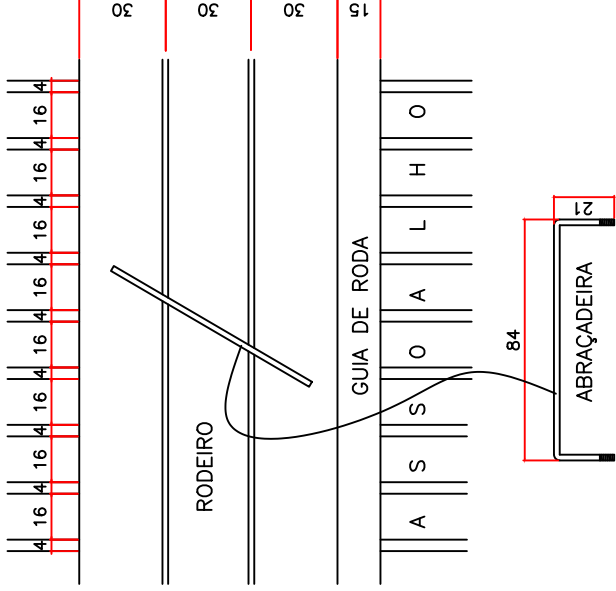
DETALHE CHAPA DE FERRO

ESCALA 1: 25



DETALHE APOIO INTERMEDIÁRIO

ESCALA 1: 25

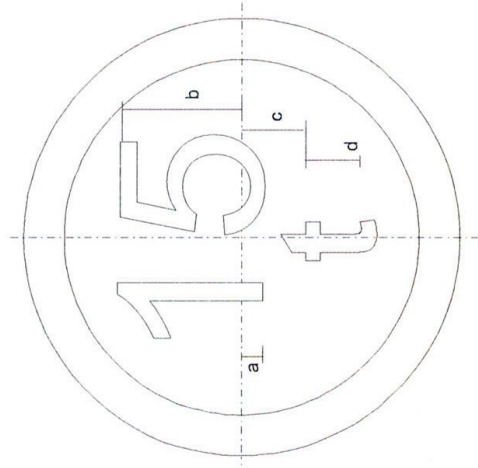


DETALHE RODEIRO

ESCALA 1: 25

		PROPRIETÁRIO:			
TÍTULO:		PONTE DE MADEIRA – PADRÃO VIGAMENTO SIMPLES - 6 VIGAS			
FOLHA		04/04			
ESCALA INDICADA		DATA	DESENHO	VISTO	

R.14 - CARGA MÁXIMA PERMITIDA

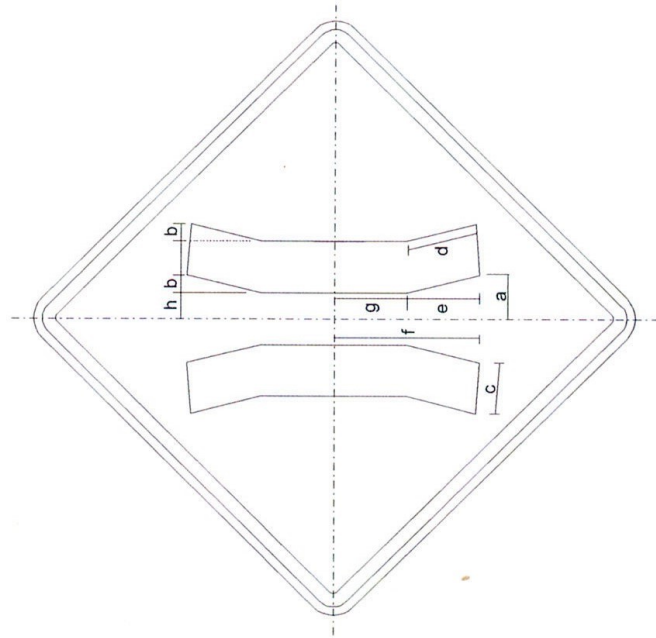


DIMENSÕES DE PLACAS	a	b	c	d
Ø 800	40	250	120	120
Ø 1000	50	325	150	150

OBSERVAÇÃO:

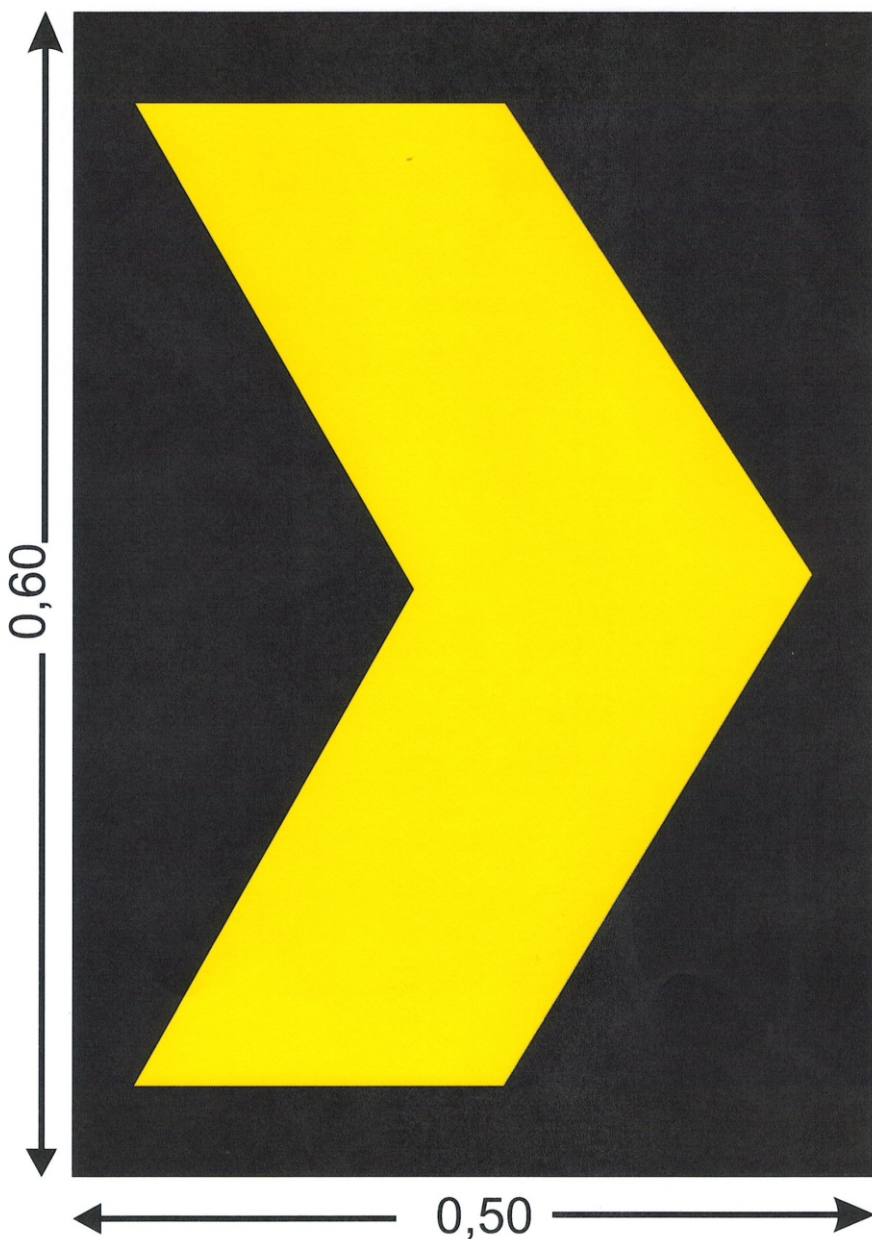
As medidas dos números deverão obedecer à série D do alfabeto padrão em Anexo

A.22 - PONTE ESTREITA



PLACAS	DIMENSÕES (mm.)							
	a	b	c	d	e	f	g	h
800	80	32	96	136	135	272	137	48
1000	100	40	120	170	169	340	171	60

Placa de Sinalização Delineador 0,50x0,60



DISCRIMINAÇÃO DA FERRAGEM:

Cód.	DESCRIÇÃO	Diâmetro/ Espessura	Comprim. (m)	Largura / Área
	<u>Jogo de Esteios</u>			
1-	Parafusos para travesseiro superior	1"	0,72	-
2-	Parafusos para travesseiro inferior	1"	0,75	-
	Parafusos para contraventamento	1"	0,65	-
	Chapas de emenda para esteios	1/2"	1,10	8"
	Parafusos p/ chapas de emenda de esteios	1"	0,40	-
	<u>Vigamento Simples</u>			
1-	parafusos para fixar vigas e sub vigas	1"	0,65	-
2-	Parafusos para fixar sub vigas e travesseiros	1"	0,60	-
	<u>Vigamento Armado</u>			
1-	Chapas de emenda para longarinas	1/2"	1,40	8"
1.1-	Parafusos para chapas de emenda de longarinas	1"	0,60	-
2-	Parafusos p/ longarina e carrapatos	1"	0,57	-
3-	Braçadeiras em U para fixar asnas e longarinas	1"	1,75	-
3.1-	Chapas para braçadeiras	3/8"	0,35	3"
4-	Chapas pé de galinha	3/8"	-	0,08 m²
4.1-	Parafusos para pé de galinha	1"	0,37	-
5-	Chapas para picolé grande	3/8"	-	0,05 m²
5.1-	Parafusos para picolé grande	1"	0,87	-
5.2-	Parafusos aperta picolés grande	1"	0,37	-
6-	Chapas para picolé pequeno	3/8"	-	0,04 m²
6.1-	Parafusos para picolé pequeno	1"	0,75	-
6.2-	Parafusos aperta picolés pequeno	1"	0,30	-
6.3-	Chapas para travar picolés pequeno	1/2"	0,40	0,25 m
7-	Parafusos para fixar vigas com sub vigas	1"	0,65	-
8-	Parafusos para fixar longarinas com asnas	1"	0,90	-
9-	Parafusos para fixar viga central e transversina	1"	0,65	-
10-	Parafusos para fixar sub viga e travesseiro superior	1"	0,60	-
11-	Parafusos para fixar transversinas e ecoras	1"	0,65	-
12-	Parafusos aperta escoras	1"	0,65	-
13-	Parafusos para fixar escoras e pendural	1"	0,65	-
	<u>Superestrutura</u>			
	Pregos para assoalho (24 x 60)	6,40 mm	0,15	-
	Pregos para rodeiro (24 x 60)	6,40 mm	0,15	-
	Grampos para rodeiro	1/2"	1,20	
	Parafusos para fixar guia de rodas no assoalho	3/8"	0,25	-
	Pregos para fixar corrimão e montantes do guarda corpo (24x60)	6,40 mm	0,15	-
	Parafusos para fixar montantes na base do guarda corpo	3/8"	0,35	-
	Parafusos para emenda de corrimão do guarda corpo	1/4"	0,12	-
	Pregos para caixão de aterro (26 x 72)	7,60 mm	0,16	-
	Vergalhão do caixão de aterro	1/2"	13,00	-

BITOLA DAS PEÇAS DE MADEIRA:

DESCRIÇÃO	Largura (m)	Espessura (m)	Comprim. (m)
Esteios	0,25	0,30	4,50
Travesseiro superior	0,25	0,25	5,00
Travesseiro inferior	0,20	0,25	5,00
Contraventamento (H=2,00m)	0,15	0,20	5,60
Contraventamento (H=3,00m)	0,15	0,20	5,80
Vigas laterais (V.A.) - Longarinas	0,25	0,30	7,50
Vigas centrais (V.A.)	0,25	0,30	5,00
Vigas centrais p/ V.A. tesoura simples	0,25	0,30	6,00
Vigas de reforço (carrapato) V.A.	0,25	0,30	6,00
Transversinas	0,25	0,30	7,20
Pendurais	0,25	0,30	3,10
Banzos superiores	0,25	0,30	4,80
Asnas	0,25	0,30	5,40
Asnas V.A. tesoura simples	0,25	0,30	6,70
Escoras	0,10	0,20	3,00
Vigas (V.S.)	0,25	0,30	6,00
Sub vigas (V.S. e V.A)	0,25	0,30	3,00
Sub vigas de cabeceira	0,25	0,30	1,50
Pranchas de assoalho	0,16	0,07	4,60
Pranchas de rodeiro	0,30	0,06	3,00
Guia de rodas	0,15	0,15	3,00
Peças para corrimão do guarda corpo	0,10	0,10	3,00
Peças para montantes guarda corpo	0,20	0,20	3,00
Base do guarda corpo	0,10	0,10	0,60
Esteios para abas do caixão de aterro	0,25	0,30	1,80
Esteios para cabeceira do caixão de aterro	0,20	0,20	1,00
Pranchas p/ caixão de aterro (cabeceiras)	0,20	0,06	4,50
Pranchas p/ caixão de aterro (laterais)	0,20	0,06	4,00

RELAÇÃO DE MADEIRAS ADMITIDAS:

Infra e meso estrutura (jogos de esteios e vigamento simples e armado)

Aroeira, quebracho, ipê, faveiro, angico preto, cambaru ferro, garapa e itaúba

Superestrutura (assoalho, rodeiro, guarda corpo, guia de rodas e caixão de aterro)

Aroeira, quebracho, ipê, faveiro, angico preto, cambaru ferro, garapa, itaúba e jatobá