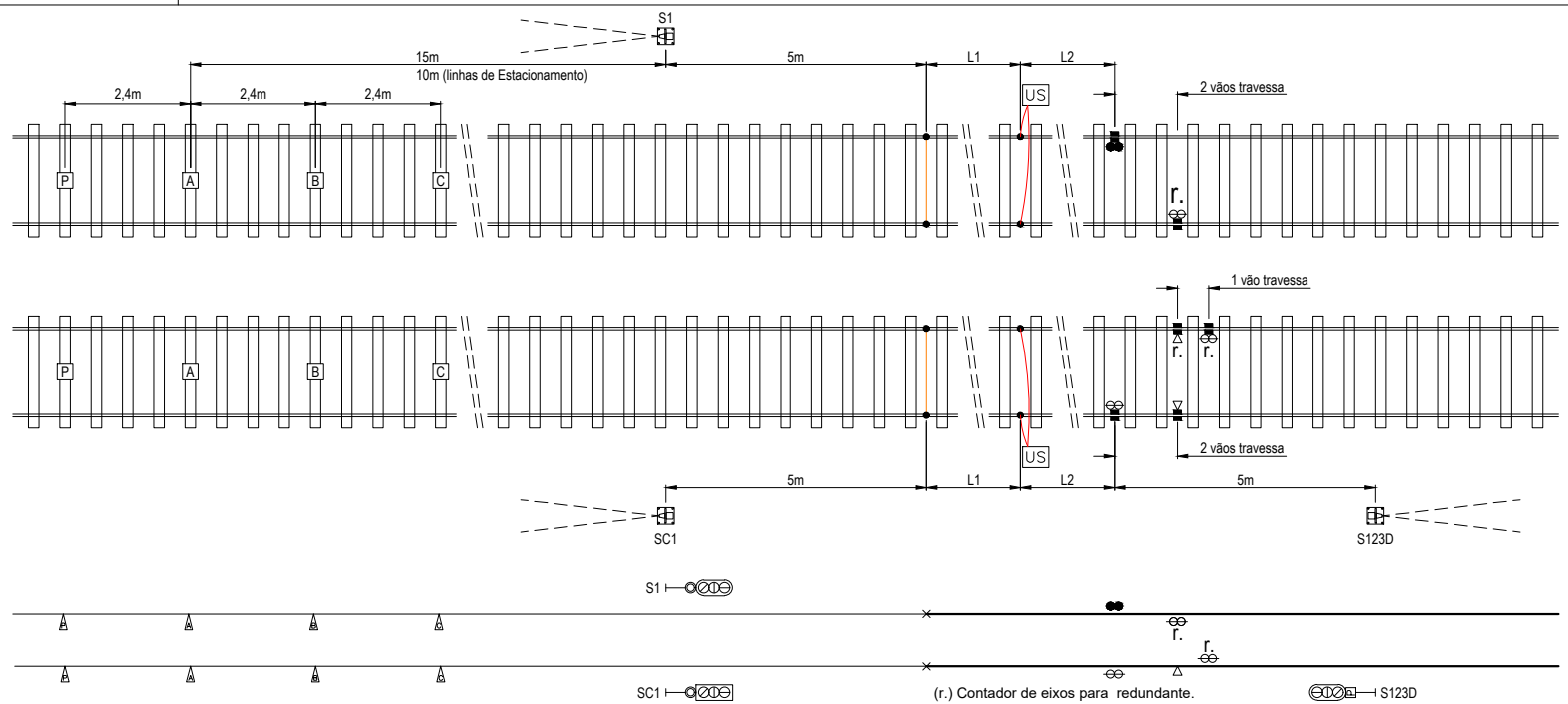
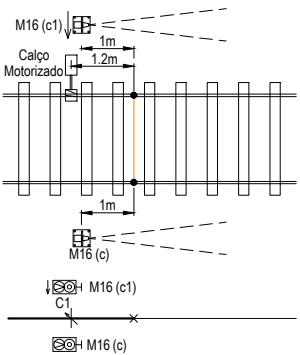
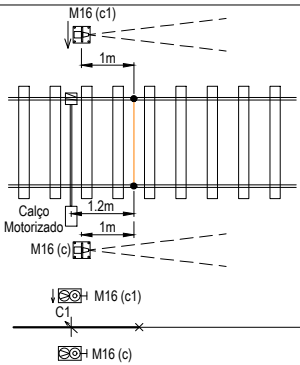
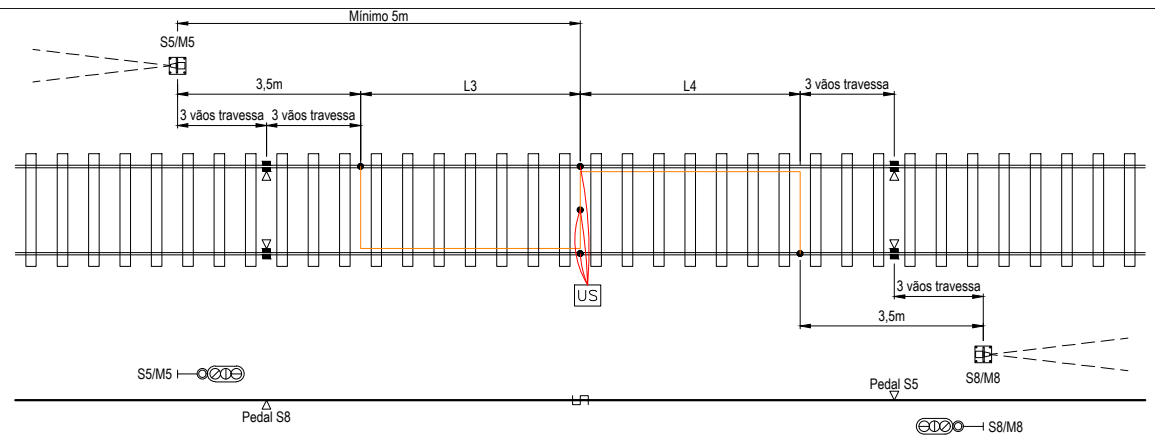
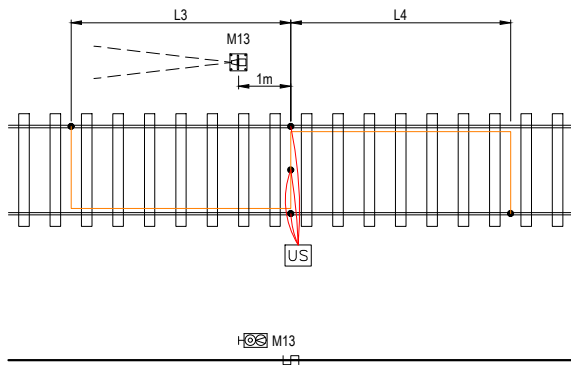


<p>O Diretor Departamento de Eletrotécnica <u>Fernando Vendas</u></p>	<p>O Diretor Direção de Engenharia e Ambiente José Manuel Faísca</p>
---	--



(r.) Contador de eixos para redundante.  
Será aplicado a 2 vãos de travessa do contador de eixos da secção principal, se o tipo de pedal não tiver aplicação nessa travessa.

#### SIMBOLOGIA:




Projetou	N.Girão	08.2018
Desenhou	R.Pedro	08.2018
Verificou	C.Frade	08.2018

DES° N° 10003394724	
Versão: 00	Folha: 2/6
Escala: SE	Data: 08.2018
Ficheiro: GR.IT.SIN.046_ANEXO_V00	

#### GR.IT.SIN.046 - Especificações Relativas à Detecção de Comboio

#### ANEXO

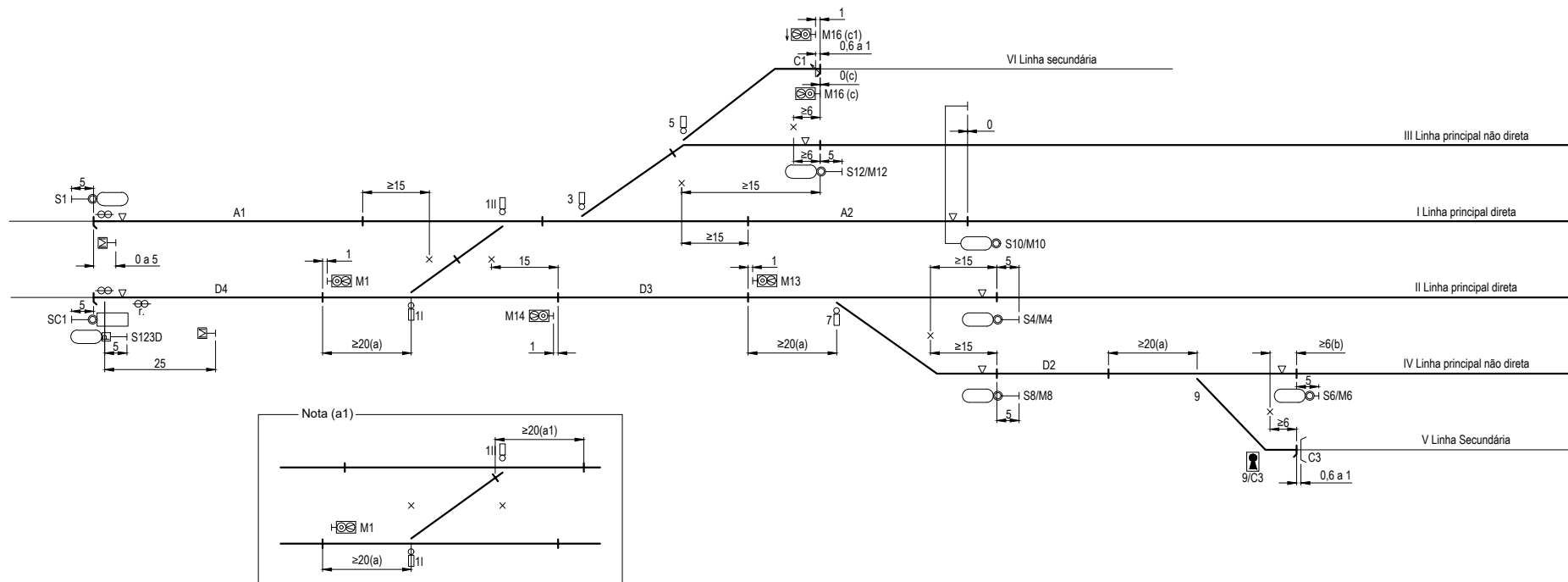
#### Implantação de Juntas Elétricas, Sinais, Pedais e Pontos de Contagem

#### O Diretor

Departamento de Eletrotecnia  
Fernando Vendas

#### O Diretor

Direção de Engenharia e Ambiente  
José Manuel Faísca



(a) Esta distância pode ser reduzida, desde que não diga respeito a um sinal origem de itinerário.

(a1) No caso de montagens utilizando as juntas físicas das lanças da agulha, deve ser garantido que o circuito de via apresenta um comprimento mínimo de 20 metros medido pelos dois ramos da agulha.

(b) Valor aplicado na proteção de linhas principais não diretas a linhas secundárias, sendo recomendável 15 metros em todos os casos em que não exista um calço descarrilador ou de limite.

(c) Nos calços motorizados, a montagem preferencial para o motor e para o sinal é o lado oposto ao do descarrilamento. O sinal será montado em frente da junta isolante, de modo a que o motor não tape a visibilidade do sinal.

Se o sinal tiver que ser montado do lado oposto ao do motor, então será montado de 0,6 a 1m da junta, dentro do circuito de via da agulha.

No desenho: c) montagens preferenciais; c1) montagens a evitar.

(r.) Contador de eixos para secção redundante.

Ver folha 2/2 para pormenores das implantações dos equipamentos.

#### SIMBOLOGIA:

	Sinal Principal		Agulha motorizada não talonável		Transportador Simples/Duplo
	Sinal Principal em Contravia		Agulha motorizada talonável		Calço limite manual
	Sinal de Cantoneamento		Limite Resguardo		Calço descarrilador motorizado
	Sinal de Cantoneamento em Contravia		Controlador de posição de agulha		Balizas de CONVEL
	Sinal de Manobra		Controlador de posição de agulha e terço independente		Distância de visibilidade
	Placa de Limite de Manobras		Pedal para fecho do aspecto vermelho-branco		Unidade de Sintonia
	Junta isolante		Pedal direcional		Elementos particulares dos sinais
	Junta isolante de fim de zona com circuitos de via		Contador de eixos		Verde
	Junta elétrica		Contador de eixos e pedal (direcional ou fecho do aspecto vermelho-branco)		Branco
					Amarelo
					Vermelho
					Violeta
					Foco Cego
					Indicador de direção



Projetou	N.Girão	08.2018
Desenhou	R.Pedro	08.2018
Verificou	C.Frade	08.2018

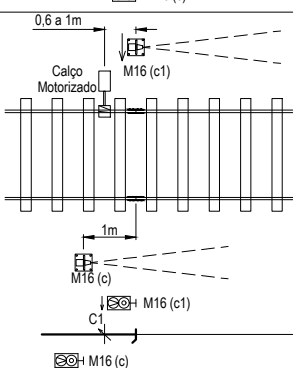
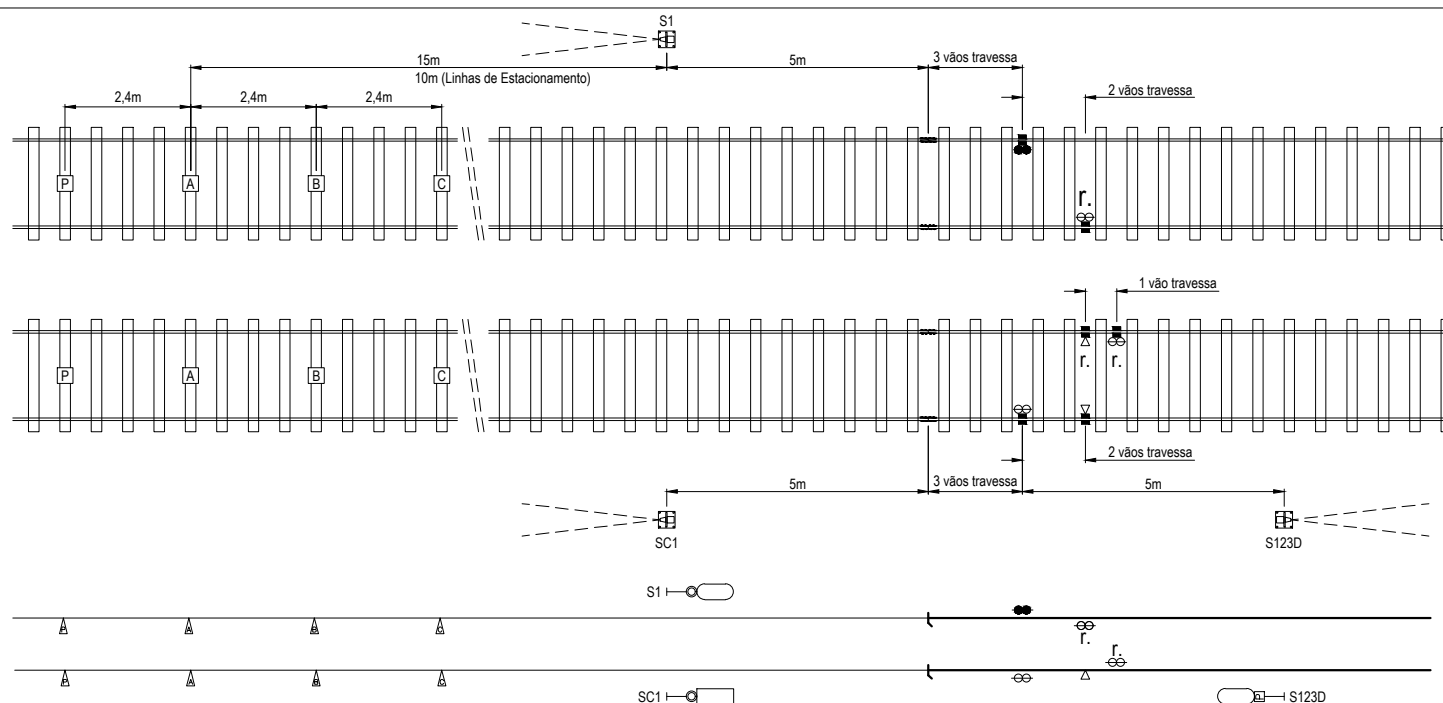
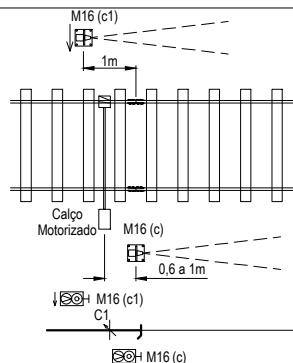
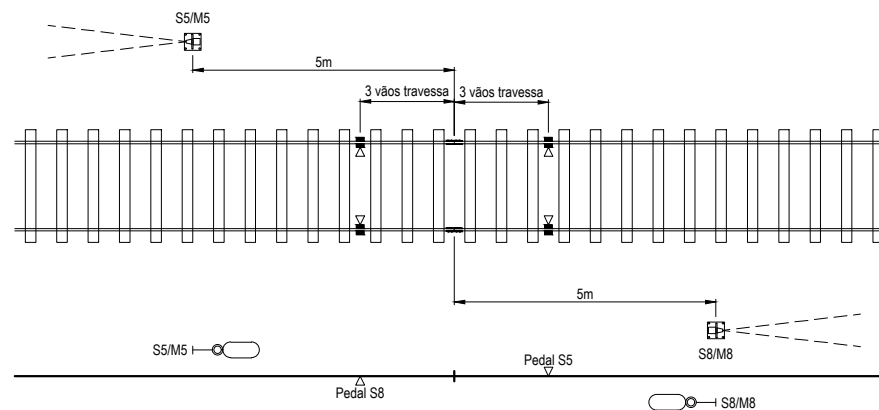
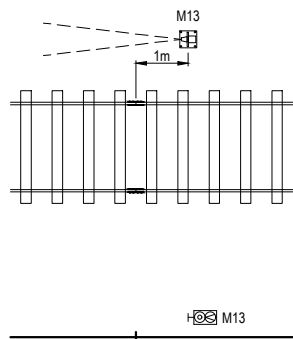
DES° N° 10003394724	
Versão: 00	Folha: 3/6
Escalas: SE	Data: 08.2018
Ficheiro: GR.IT.SIN.046_ANEXO_V00	

#### GR.IT.SIN.046 - Especificações Relativas à Detecção de Comboio

#### ANEXO

#### Implantação de Juntas Físicas, Sinais, Pedais e Pontos de Contagem

O Diretor
Departamento de Eletrotecnia
Fernando Vendas
O Diretor
Direção de Engenharia e Ambiente
José Manuel Faísca



(r.) Contador de eixos para secção redundante.  
Será aplicado no vão de travessa anterior, se o tipo de pedal não tiver aplicação nessa travessa.

# SIMBOLOGIA:

<p>  Sinal Principal   Sinal Principal em Contravia   Sinal de Cantoneamento   Sinal de Cantoneamento em Contravia   Sinal de Manobra   Placa de Limite de Manobras   Junta isolante   Junta isolante de fim de zona com circuitos de via   Junta elétrica </p>	<p>  Agulha motorizada não talonável   Agulha motorizada talonável   Limite Resguardo   Controlador de posição de agulha   Controlador de posição de agulha e ferrinho independente   Pedal para fecho do aspecto vermelho-branco   Pedal direcional   Contador de eixos   Contador de eixos e pedal (direcional ou fecho do aspecto vermelho-branco) </p>	<p>  Transportador Simples/Duplo   Calço limite manual   Calço descarrilhador motorizado   Balizas de CONVEL   Distância de visibilidade   Unidade de Sintonia </p>
---	--	---



## GR.IT.SIN.046 - Especificações Relativas à Detecção de Comboio

### ANEXO

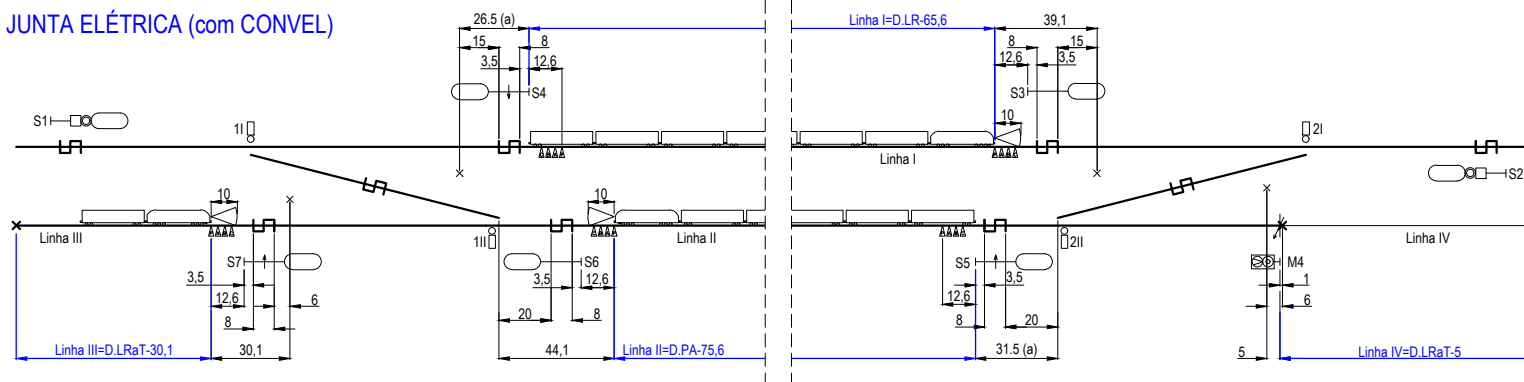
#### Implantação de Juntas Físicas, Sinais, Pedais e Pontos de Contagem

Projetou	N.Girão	08.2018
Desenhou	R.Pedro	08.2018
Verificou	C.Frade	08.2018

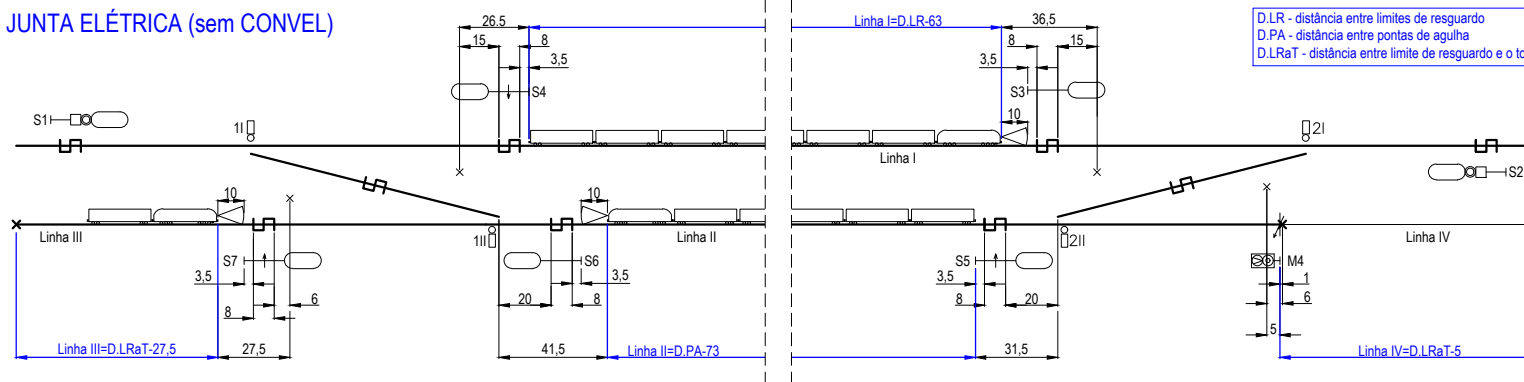
DES° N° 10003394724	
Versão: 00	Folha: 4/6
Escala: SE	Data: 08.2018
Ficheiro: GR.IT.SIN.046_ANEXO_V00	

O Diretor
Departamento de Eletrotecnia
<u>Fernando Vendas</u>
O Diretor
Direção de Engenharia e Ambiente
<u>José Manuel Faísca</u>

## JUNTA ELÉTRICA (com CONVEL)



## JUNTA ELÉTRICA (sem CONVEL)



D.LR - distância entre limites de resguardo  
D.PA - distância entre pontas de agulha  
D.LRaT - distância entre limite de resguardo e o topo

NOTA (a): No caso de comboios bloco equipados com CONVEL e de modo a permitir a reversão de sentido, deve ser garantida a libertação das balizas de CONVEL pela antena de cauda destes comboios. Para esses casos, aumentar este valor em 12,6 metros.

### SIMBOLOGIA:

	Sinal Principal		Agulha motorizada não talonável		Transportador Simples/Duplo
	Sinal Principal em Contravia		Agulha motorizada talonável		Calço limite manual
	Sinal de Cantoneamento		Limite Resguardo		Calço descarrilhador motorizado
	Sinal de Cantoneamento em Contravia		Controlador de posição de agulha		Balizas de CONVEL
	Sinal de Manobra		Controlador de posição de agulha e terço independente		Distância de visibilidade
	Placa de Limite de Manobras		Pedal para fecho do aspecto vermelho-branco		Unidade de Sintonia
	Junta isolante		Pedal direcional		
	Junta isolante de fim de zona com circuitos de via		Contador de eixos		
	Junta elétrica		Contador de eixos e pedal (direcional ou fecho do aspecto vermelho-branco)		
				<b>Elementos particulares dos sinais</b>	
			Verde		Branco
			Amarelo		Vermelho
			Violeta		Foco Cego
			Placa limite de velocidade		Indicador de direção



Projetou	N.Girão	08.2018
Desenhou	R.Pedro	08.2018
Verificou	C.Frade	08.2018

DES° N° 10003394724	
Versão: 00	Folha: 5/6
Escala: SE	Data: 08.2018
Ficheiro: GR.IT.SIN.046_ANEXO_V00	

GR.IT.SIN.046 - Especificações Relativas à Detecção de Comboio

Anexo

Comprimento Útil de Linhas de Estacionamento - Juntas Elétricas

O Diretor  
Departamento de Eletrotecnia  
Fernando Vendas

O Diretor  
Direção de Engenharia e Ambiente  
José Manuel Fafesca

