

ANEXOS AO CONTRATO DE CONCESSÃO

1-DESCRIÇÃO DA MALHA

2 - INFORMAÇÃO PARA ACOMPANHAMENTO DO SERVIÇO CONCEDIDO

3 - TARIFAS DE REFERÊNCIA HOMOLOGADAS

4 - RELAÇÃO DE CONTRATOS COMERCIAIS E COM TERCEIROS

***5 - DESCRIÇÃO DOS BENS QUE INTEGRAM A SUPERESTRUTURA DA VIA
PERMANENTE DA MALHA SUL***

GEFIC/SUCAR

FSA/ALL /

ANEXO 1

SR - 5



SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL CURITIBA

DESCRIÇÃO DA MALHA

1 - EXTENSÃO DAS LINHAS

A malha da SR 5 é constituída de linhas em bitola única, métrica e possui uma extensão de 3.167,540 km de linha principal, (itens 1 a 4) e 492,260 km de linhas de cruzamento e desvio (item 5) :

1) Linhas Tronco

	Paranaguá - Uvaranas	251, 157 km
	Uvaranas - Apucarana	330,593 km
	Ourinhos Cianorte	430,216 km *
	Uvaranas - Pinhalzinho	127,110 km
	Eng.º Bley - Mafra	62,500 km
	Mafra - Lages	292,777 km
	Uvaranas - Jaguariaíva	147,396 km
	Jaguariaíva - Marques dos Reis	209,698 km
	Desvio Ribas - Eng.º Gutierrez	117,990 km
	Eng.º Gutierrez - Guarapuava	139,480 km
	São Francisco do Sul - Mafra	212,963 km
	Mafra - Porto União da Vitória	240,337 km
	Porto União da Vitória (km 483,000) - Marcelino Ramos	379,550 km
	Pinhais - Curitiba	7,401 km
		2.949,168 km

* no km 219,000 existe uma igualdade com o km 219,600.

- Triplicação do km 5 (Paranaguá)	8,760 km (referente a 2 linhas)
- Duplicação de Araucária	4,110 km (referente a 1 linha)
	12,870 km

3) Ramais

-  Curitiba - Rio Branco do Sul	41,262 km	
-  Morretes - Antonina	16,200 km	
-  Raul de Mesquita - Harmonia	116,511 km	
-  Cará-Cará - Oficinas	9,500 km	
-  Ramal de Maringá	3,012 km	
-  Ramal de Bucarein	3,116 km	Joinville-Moinho .Santista
-  Ramal da Pisa	6,419 km	Jaguariaíva-Fábrica PISA (remanescente Itararé - Jaguariaíva)
	196,020 km	

4) Linhas de Acesso a terminais de Clientes

- Duplicação de Desvio Ribas	4,492 km
- Duplicação de Maringá	4,990 km
	9,482 km

5) Linhas de Cruzamento e Desvio

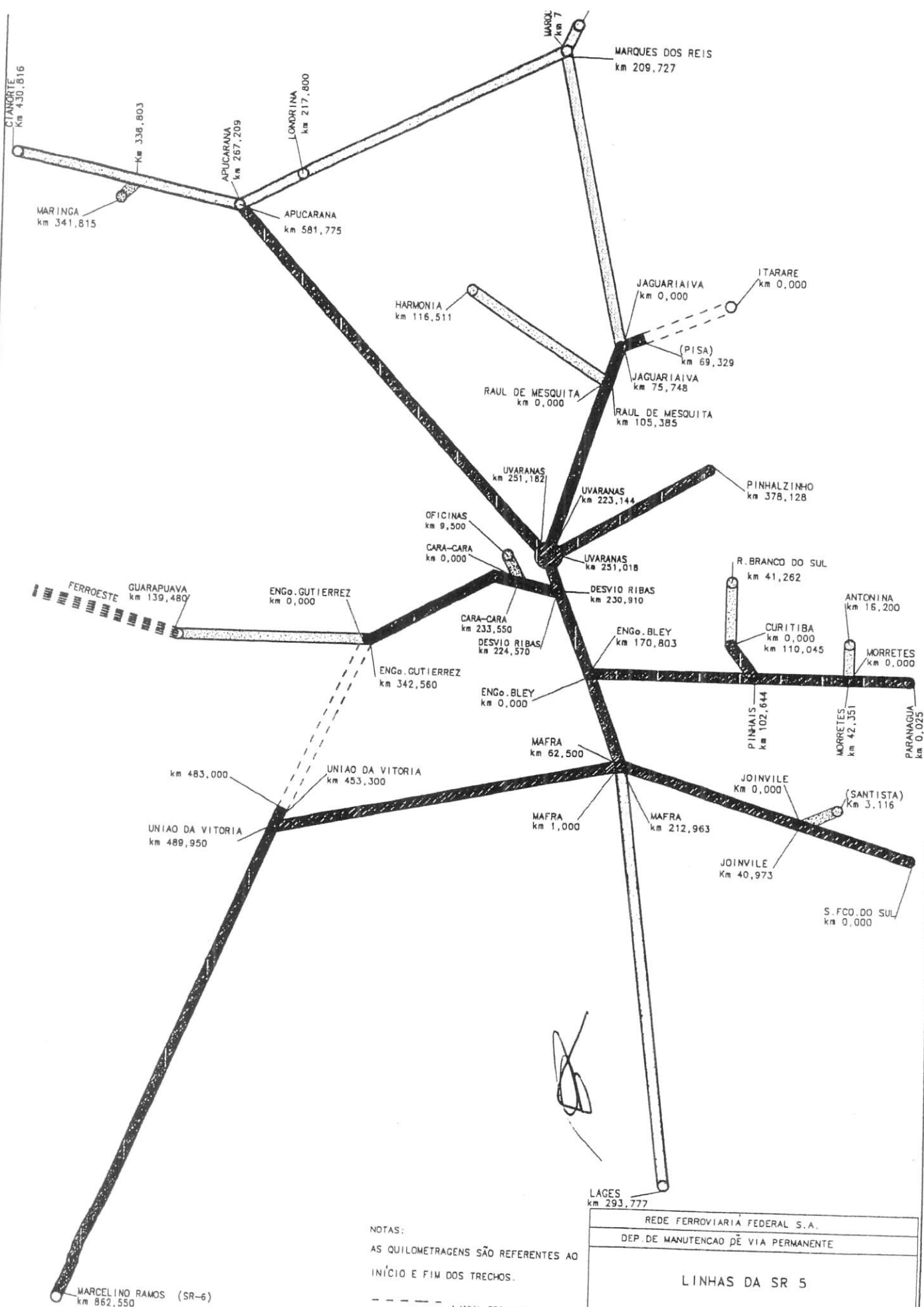
Linhas principais de cruzamento	176,191 km
Linhas de desvio	316,069 km
	492,260 km

O trecho Raul de Mesquita - Harmonia (Ramal de Harmonia), de 116,511 km tem sua Manutenção de Via Permanente realizada pela Empresa Klabin - Fabricadora de Papel e Celulose S.A., através de contrato nº 0285 em vigor desde 01/08/94.

Os locais de intercâmbio com outras regionais e/ou tráfego mútuo com outras ferrovias são:

- Em Lages com a SR 6.
- Em Marcelino Ramos com a SR 6
- Em Pinhalzinho com a FEPASA
- Em Ourinhos com a FEPASA
- Em Guarapuava com a FERROESTE





NOTAS:
 AS QUILOMETRAGENS SÃO REFERENTES AO
 INÍCIO E FIM DOS TRECHOS.
 - - - - - LINHA ERRADICADA

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.			
DEP. DE MANUTENÇÃO DE VIA PERMANENTE			
LINHAS DA SR 5			
DATA: JAN/96	DES No. 3409	DES: MIRIAM	ARQ: ESQPRO9

2 - SUPERESTRUTURA DAS LINHAS

A Regional Curitiba utiliza em suas linhas vários perfis de trilho, sendo que a tabela abaixo detalha as quantidades de cada perfil.

PERFIL	Em km de Linha	EM %	COMPRIMENTO DAS BARRAS (m)				
			Até 12 / 18	36/48	144	288 / 324	TCS
TR 32	118,000	3,7 %	100 %	-	-	-	-
TR 37	1.640,106	51,8 %	34 %	66 %	-	-	-
TR 45	999,043	31,5 %	3 %	84 %	6 %	7 %	-
TR 57	410,391	13,0 %	23 %	6 %	19 %	46 %	6 %
TOTAL	3.167,540	100 %					

Na quase totalidade da malha os dormentes são de madeira, numa taxa de 1667 a 1800 pç/km, mas a Regional possui 78 km de linha em dormente de concreto (1540 pç/km), 68 km entre Uvaranas-Araucária e 10 km entre Mafra-Lages, sendo estes últimos executados em caráter experimental. A média de dormentes ruins é de 10%, exceto nos trechos onde parte dos serviços estão sendo postergados, onde a média é de 35%.

O lastro, em todos os trechos, é constituído por pedra britada, porém observa-se, devido a diminuição de mão-de-obra e problemas de drenagem profunda, muitos pontos de poluição.

Nos trechos com dormentes de madeira a fixação predominante é rígida com tirefond, existindo porém 117 km com fixação elástica tipo DEENIK e outros 68 km onde há alternância de fixação sendo uma elástica a cada seis dormentes.

O estado geral da malha é boa exceto no trecho Mafra-Porto União da Vitória-Marcelino Ramos, e no trecho Maringá-Cianorte. Nestes, devido a baixa tonelagem transportada, ocorreu uma redução significativa de recursos necessários à execução de serviços da conserva, inclusive remanejamentos de mão-de-obra para trechos com maior densidade de tráfego.

As velocidades permitidas são em média de 40 km/h.

Dos 1735 aparelhos de mudança de via, 878 estão nas linhas principais e 857 nas linhas de desvios da Rede. Os AMV's da linha principal dos trechos Iguaçu-Uvaranas e Uvaranas-Apucarana tem abertura 1:14. Nas linhas principais dos demais trechos são de 1:10, assim como na maioria dos desvios. Os AMV's de perfil menor que TR 37 são de abertura 1:8.

- GEOMETRIA

As características geométricas das linhas são diversificadas em função da época de sua construção e região onde se inscrevem. Destacamos a seguir as características dos trechos dos principais fluxos de transporte da SR 5.

- Paranaguá - Apucarana

Condições favoráveis de geometria, a exceção do trecho Morretes-Pinhais, onde no trecho da serra o raio mínimo é 68,7m e a rampa máxima é de 3,5%.

- Pinhalzinho-Lages

Condições favoráveis de geometria, sendo que o raio mínimo de 191m está entre os km 0 e 8 do trecho Engº Bley-Mafra, e a rampa máxima é de 2,3% no trecho Mafra-Lages. O raio predominante de LLZ-LEB é de 600m.

- Uvaranas-Ourinhos

Os raios predominantes estão entre 100 e 150m, sendo o mínimo de 84m entre Caxambu e Raul de Mesquita, trecho em que a rampa também é a máxima de 2,7%.

- Desvio Ribas-Guarapuava

Os raios predominantes estão entre 100 e 150m, sendo o mínimo de 85m entre Irati e Tibagi, trecho em que a rampa também é a máxima de 2,2%.

- Mafra-São Francisco do Sul

Os raios predominantes estão entre 100 e 250m. O trecho crítico é o da serra entre Corupá e Rio Vermelho, onde a rampa máxima é de 3,0%. E o raio mínimo é de 74m.

A malha da SR 5 está dividida em 07 Residências de Via Permanente que, localizadas estrategicamente executam a manutenção da super e infraestrutura da Via, sendo também responsáveis pela conservação do patrimônio e em alguns casos pela manutenção do sistema de comunicação.

A conservação da superestrutura é feita com mão-de-obra da própria Rede, e distribuída ao longo dos trechos em pequenos agrupamentos de 3 a 5 homens para cada 8 a 20 km de linha. Esses agrupamentos recebem o nome de Turmas Fixas, que fazem a conserva diária de seus trechos.

Nas linhas de maior fluxo de carga, ou onde as condições de moradia são difíceis, a conserva é feita com agrupamentos maiores, de 10 a 25 homens, sediados em acampamentos fixos ou volantes, e que cobrem uma quilometragem maior de trecho, 20 a 60 km. Esses agrupamentos recebem o nome de Grandes Turmas, ou Turmas Volantes, e a manutenção nestes casos é parcialmente mecanizada, pois executam pequenas, mas constantes intervenções na linha.

Na manutenção da infraestrutura os serviços de pequena monta e de realização sem equipamentos, são executados pelo pessoal da manutenção de Via Permanente e consistem basicamente na limpeza de canaletas, valetas de greide, de cristas de corte, bueiros, etc. Quando são necessários serviços de maior porte, são realizados por terceiros.

A manutenção de pontes realizadas com pessoal próprio consiste na limpeza periódica, substituição de dormentes, roçada junto a pilares e encontros e pequenas manutenções tais como rejuntamento de alvenaria de pedra, construção e reparação de alas, execução de alas com cortinas de trilhos e placas de concreto, enrocamento de pedra e proteção de aterros de acesso.

Os serviços de reparações nas pontes são realizados por terceiros.

Em Curitiba existe na estrutura do departamento um grupo que confecciona trilhos de encosto para AMV's e montagem e reaproveitamento de jacarés.

Serviços de nivelamento contínuo mecanizado são executados por conjuntos de máquinas Plasser. Atualmente estão em operação 8 conjuntos - socadoras, alinhadoras automáticas e regularizadoras, sendo 4 socadoras do modelo 07-16-S4 e 4 do modelo 08-16-SNA, que entraram em operação respectivamente nos anos de 1983 e 1989.

O Estaleiro de soldagem de trilhos de Rio Verde está localizado próximo ao pátio de Uvaranas, município de Ponta Grossa, e efetua soldagens em trilhos de diversos perfis, produzindo trilhos soldados em comprimento de até 324m. A máquina utilizada atualmente na soldagem dos trilhos é de 1952, que foi utilizada no Estaleiro de Barra do Piraí (SR 3) até 1987, quando então foi transferida para o Estaleiro de Rio Verde. A Usina está capacitada a soldar trilhos novos ou de reemprego que são preparados para reaplicação na linha. As instalações permitem execução de soldas também em período noturno.

A SR 5 tem envidado esforços no sentido de aumentar os comprimentos dos trilhos de suas linhas, destaque é dado na substituição de trilhos, por rodízio, de 12m para 48m ou 324m quando as condições da via permitem. Trilhos "novos" sempre são assentados no maior comprimento possível, sempre com controle de temperatura.

O Tratamento de Dormentes de Cará-Cará está junto ao Pátio do mesmo nome, no município de Ponta Grossa e trata dormentes por processo de pressão em autoclave (processo Bethell) podendo utilizar no tratamento o Creosoto ou CCA (Arseniato de Cobre Cromatado). Temos como resultado que para algumas essências e dependendo do percentual cerne/alburno a durabilidade é superior a 20 anos.

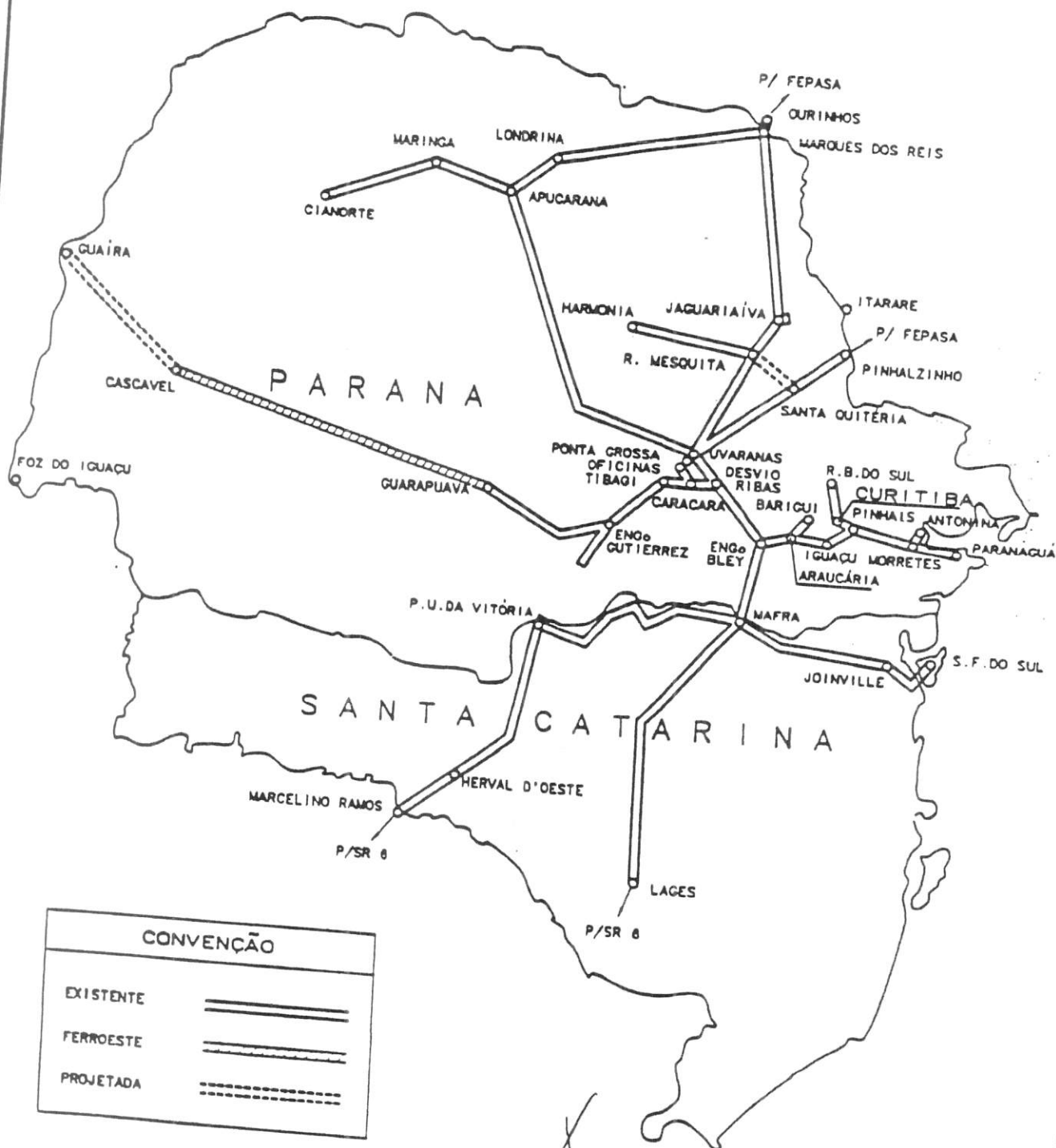
Além da produção do Tratamento de Dormentes são fabricados na Usina tarugos, cruzetas e longarinas.

Serviços de Capina Química são executados com a utilização de trem específico para este fim, e em alguns casos isoladamente com aplicador manual. Atualmente temos utilizado produtos a base de Glyphosato de ação desfolhante (Roundup).

A manutenção dos equipamentos - Autos e Caminhões de Linha, Máquinas Plasser, Máquinas de Terraplanagem e Máquinas Leves de Via é feita pela Gerência de Manutenção do Material Rodante através da Oficina de Mecanização em Curitiba com certo apoio dos Depósitos de Locomotivas de Uvaranas, Rio Negro e Apucarana.



ESQUEMA DAS LINHAS DA SR-5



RFFSA-SR.5
GERÊNCIA DE SISTEMAS

SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES E SINALIZAÇÃO

DA

RFFSA / SR.5

SUMÁRIO

1. Telecomunicações
2. Sinalização e Controle de Tráfego Centralizado (CTC)
3. Mapas:
 - SITUAÇÃO ATUAL DAS LINHAS FÍSICAS DE TELECOMUNICAÇÕES
 - ESTAÇÕES RÁDIO BASE PARA O SISTEMA DE COMUNICAÇÕES TERRA-TREM
 - ESTAÇÕES DE RÁDIO PARA MANOBRAS DE TRENS EM PÁTIOS
 - TRECHOS COM SINALIZAÇÃO E FIBRA ÓPTICA
4. Relação de Equipamentos



1. Telecomunicações

- Linhas Físicas

O sistema de licenciamento de trens utilizado atualmente na maior parte da malha ferroviária é constituído por circuitos bifilares, abertos. A centralização dessas comunicações para Curitiba ocorre em pontos chave via linhas privativas de voz (LPVs).

Como o procedimento para o licenciamento de trens prevê a comunicação entre estações, e destas para o Centro de Controle, existem pelo menos dois circuitos bifilares em cada trecho.

- Fibras Ópticas

A RFFSA - SR 5 detém direito de uso de quatro fibras ópticas em cabo da Embratel instalado na faixa de domínio ferroviário, entre Paranaguá (Estação de D. Pedro II) e Ponta Grossa (Estação de Periquitos).

- Estações de Rádio Base

Para possibilitar a cobertura de rádio nos trechos entre as cidades de Paranaguá e Apucarana, foram instaladas 13 Estações Rádio Base ao longo do trecho ferroviário, sendo que nove delas interligadas ao CCO via fibra óptica e as demais via satélite.

- Estações de Rádio para manobra de trens

Para dar suporte à formação de trens, existem 5 Estações de Rádio instaladas nos pátios de maior número de manobras.



2. Sinalização e Controle de Tráfego Centralizado (CTC)

O Controle de Tráfego Centralizado (CTC) na SR.5 abrange os trechos ferroviários entre as estações de D. Pedro I - Iguaçu - Uvaranas (31 estações - 244 km).

Resumidamente o Controle de Tráfego Centralizado funciona da seguinte forma:

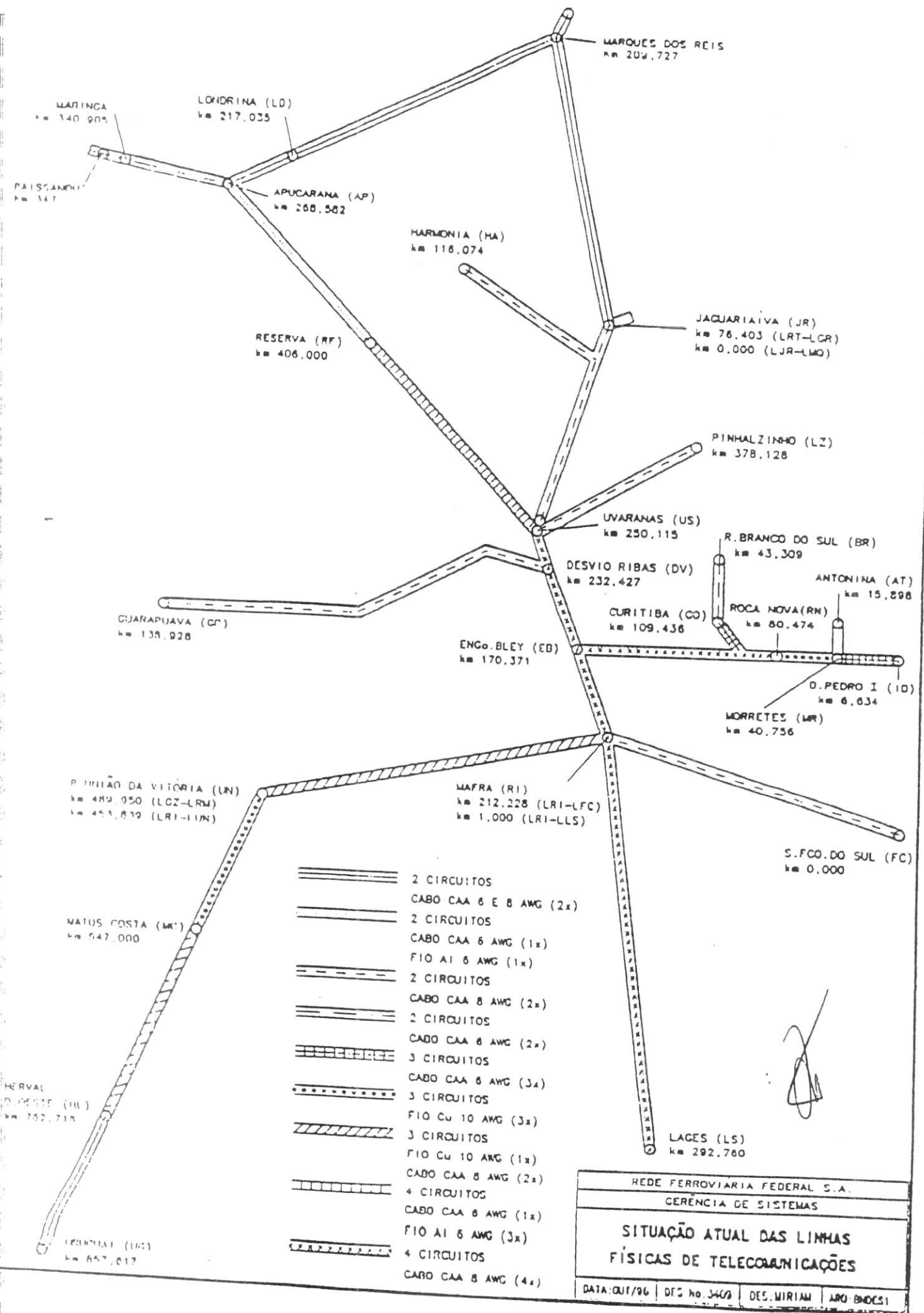
1. Todo o tráfego de trens neste trecho é remotamente controlado por meio de semáforos, máquinas de chave elétrica, indicadores de posição de AMV, circuito de via e contadores de eixos. Este controle é efetuado a partir do prédio da administração em Curitiba, no meio do trecho o qual é subdividido em dois territórios de controle.
2. A segurança na sinalização é implementada através de intertravamento por relés, contadores de eixos e dos equipamentos RBS (*Radio Block System*), sendo que este último tem a função de garantir a integridade das informações trocadas entre os sistemas de intertravamento entre duas estações adjacentes.
3. As informações a respeito do estado dos semáforos, dos AMVs remotamente controlados e dos indicadores de posição de AMVs, assim como os comandos para mudança de estado de aspecto de semáforos e estado de AMVs oriundos do CCO (Centro de Controle Operacional), transitam entre as estações e o CCO, por meio do sistema de comunicação N6000 da NEC via fibra óptica, e utilizam de unidades remotas do CTC que recebem e enviam os comandos para o intertravamento.
4. Com a utilização de um conjunto de computadores e um *software* adequado, todas as indicações oriundas do trecho são mostradas em monitores de video no CCO. Com estas informações *on line*, os operadores fazem a partir do CCO as mudanças de aspecto de sinal e de estado de AMVs, e acompanham a circulação dos trens no seu trecho de controle (território).
5. Dá suporte à sinalização um sistema de telecomunicação composto de um tronco básico de cabos de fibras ópticas responsáveis pela troca de informações de todos os sistemas ao longo do trecho, e um sistema de rádio móvel composto de treze estações de rádio base, responsáveis pela comunicação radiofônica entre o centro de controle operacional e as locomotivas. Este sistema de rádio móvel além de cobrir o trecho sinalizado cobre também o trecho entre as estações de Uvaranas e Apucarana.
6. O CTC do território de controle compreendido entre as estações de Iguaçu e Uvaranas (136 km) está em funcionamento desde julho deste ano, enquanto que o do trecho do território compreendido entre as estações de D. Pedro I e Iguaçu (108 km) se encontra em fase final de implantação.

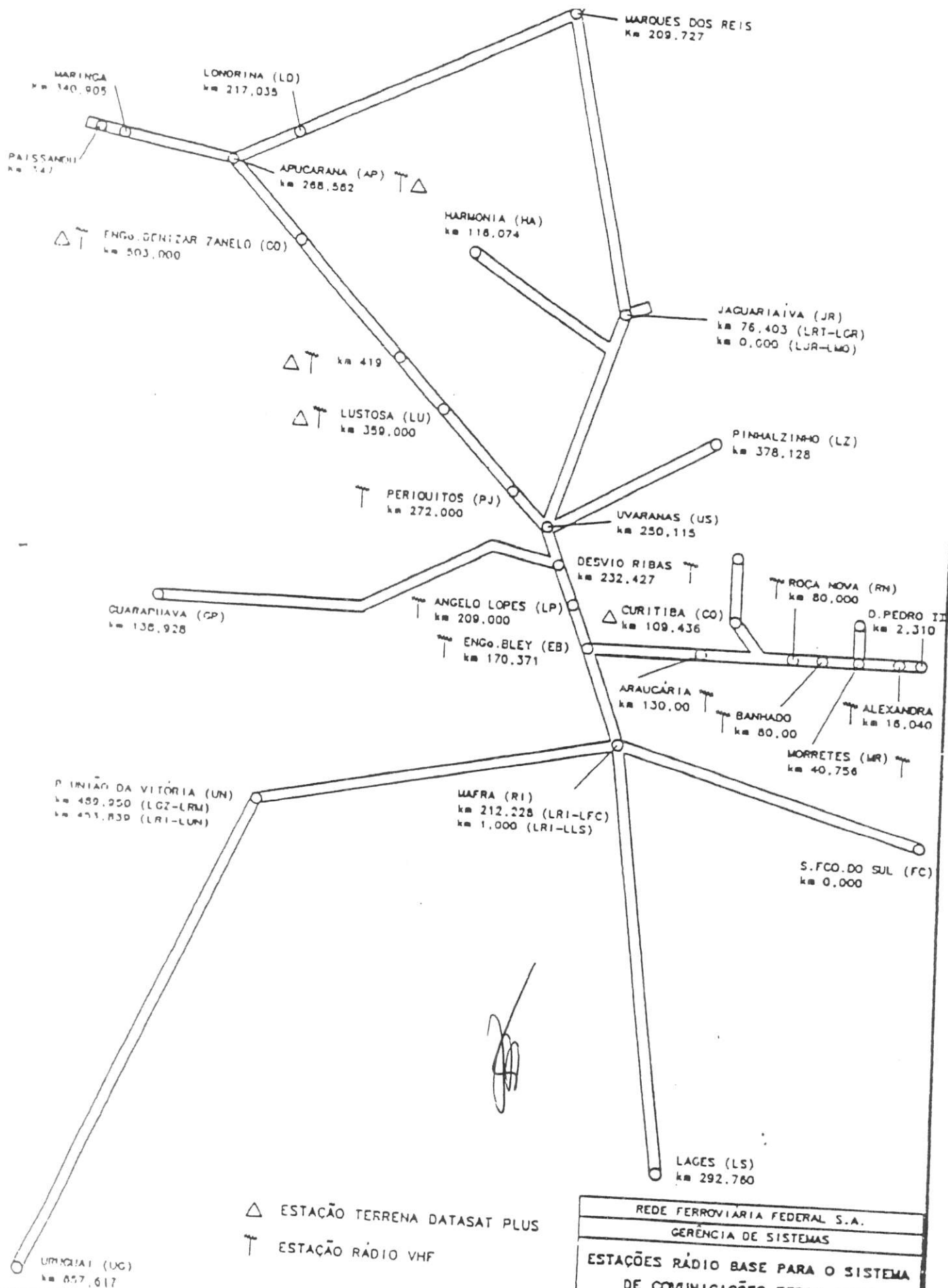
Segue em anexo a relação de todo o equipamento que faz parte do sistema descrito acima.



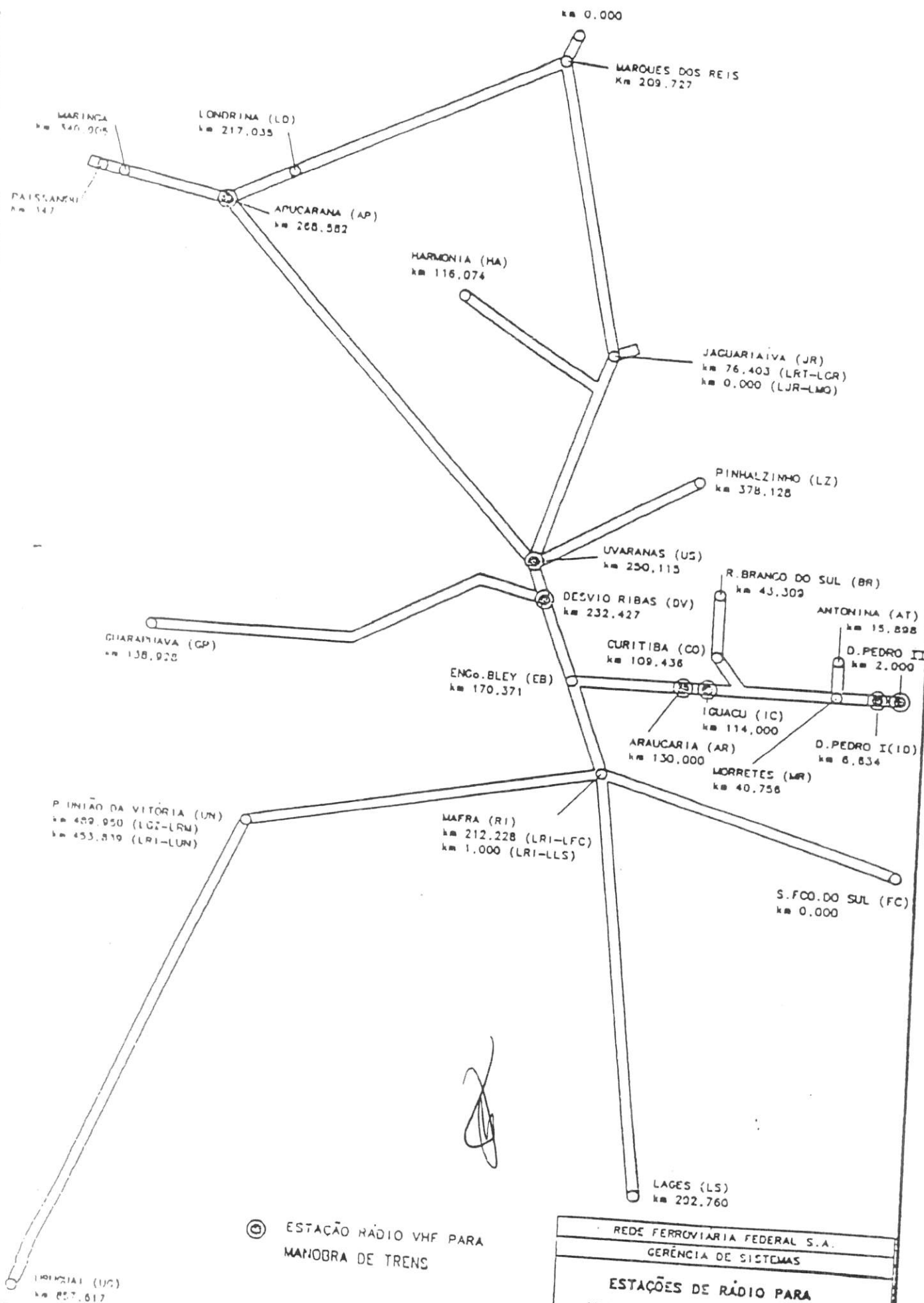
3. MAPAS





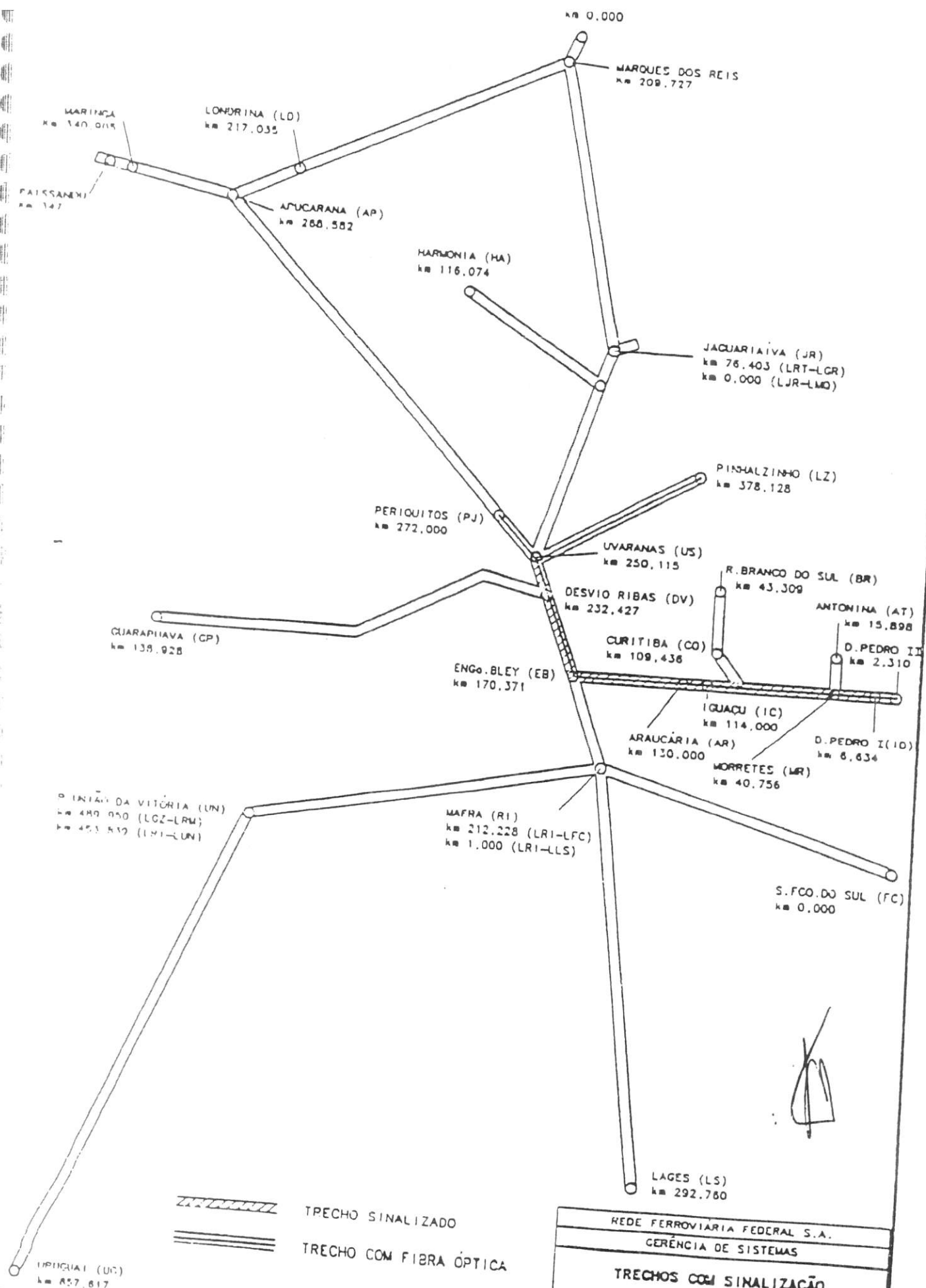


REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.			
GERÊNCIA DE SISTEMAS			
ESTAÇÕES RÁDIO BASE PARA O SISTEMA DE COMUNICAÇÕES TERRA-TREM			
DATA: OUT/96	DES No. 3409	DES: MIRIAM	ARD: ENDESS



© ESTAÇÃO RÁDIO VHF PARA
MANOBRAS DE TRENS

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.			
GERÊNCIA DE SISTEMAS			
ESTAÇÕES DE RÁDIO PARA MANOBRAS DE TRENS EM PÁTIOS			
DATA: OUT/96	DES. No. 3409	DES. MIRIAM	ARO: BHOES2



REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.			
GERÊNCIA DE SISTEMAS			
TRECHOS COM SINALIZAÇÃO E FIBRA ÓPTICA			
DATA: OUT/96	DES. No. 3409	DES. MIRIAM	ARO: ENDES4

4. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script.

RESUMO GERAL

1 - SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

a) Quantidade total de equipamentos instalados nas salas de equipamentos e ao longo da via da SR.5:

nº ordem	DESCRIÇÃO	QUANT. UN
01	Bastidor de relés	
02	Remota do CTC	62
03	Cúbitulo de energia 110 / 600 V	32
04	No break 220 V / 5 kVA	31
05	No break 220 V / 7,5 kVA	27
06	No Break 220 V / 1,5 kVA	02
07	Bastidor de terminação de cabos	02
08	Bastidor RBS	31
09	Equipamento RBS	31
10	Equipamento avaliador	60
11	Equipamento EAK 30 sensores	23
12	Banco de baterias - 125 Ah	47
13	Banco de baterias 200 Ah	02
14	Banco de baterias 250 Ah	05
15	Banco de baterias 300 Ah	22
16	Malha de aterramento	02
17	Painel de controle local (PCL)	31
18	Relé vital	31
19	Relé não vital	3.123
20	Transformador 110 / 50 V / 5A	766
21	Transformador 110/ 50 V / 10A	58
22	Transformador 110 / 50 V / 3 A	29
23	Base relé vital	04
24	Base relé não vital	3123
25	Fonte de alimentação/retificador 110 / 24 V	766
26	Centelhador com base	31
27	Caixa de relés	787
28	Caixa de transformação de energia	186
29	Equipamento de transmissão de CDV	123
30	Equipamento de recepção de CDV	196
31	Junta isolante	194
32	Sinal alto	631
33	Sinal anão	184
34	Máquina de chave	61
35	Cabo 1 x 1 condutor # 6 mm ²	62
36	Cabo 1 x 2 condutores # 6 mm ²	19.150 m
37	Cabo 1 x 5 condutores # 1,5 mm ²	10.700 m
		14.380 m

1 - SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

a) Quantidade total de equipamentos instalados nas salas de equipamentos e ao longo da via da SR.5:

nº ordem	DESCRIÇÃO	QUANT. UN
38	Cabo 1 x 10 condutores # 0,75 mm ²	78.550 m
39	Cabo 1 x 30 condutores # 0,75 mm ²	10.770 m
40	Cabo 1 x 40 condutores # 0,75 mm ²	32.920 m
41	Cabo 1 x 2 condutores # 10 mm ²	36.620 m
42	Cabo 1 x 20 condutores # 0,75 mm ²	20.100 m
43	Cabo 1 x 2 condutores # 0,09 mm ²	45.900 m
44	Cabo 1 x 2 condutores # 25 mm ²	7.200 m
45	Cabo 1 x 50 condutores # 0,75 mm ²	654 m
46	Fio flexível # 0,5 mm ²	100.700 m
47	Cabo 1 x 2 condutores # 4 mm ²	45.620 m
48	Cabo 1 x 2 pares # 0,5 mm ²	930 m
49	Cabo 1 x 5 pares # 0,5 mm ²	800 m
50	Cabo 1 x 2 condutores # 35 mm ²	3.520 m
51	Cabo 1 x 2 condutores # 16 mm ²	14.900 m
52	Cabo 1 x 1 condutor # 50 mm ²	1.600 m
53	Cabo 1 x 2 condutores # 2,5 mm ²	100 m
54	Controlador de circuito	41
55	Cabo de cobre nú # 25 mm ²	1.200 m
56	Cabo de cobre nú # 70 mm ²	4.800 m



TELECOMUNICAÇÕES

a) Quantidade total de equipamentos instalados

nº ordem	DESCRIÇÃO	QUANT. UN
01	Equipamento AFM / DDF	
02	Módulo adaptador remoto	35
03	Esteira	34
04	Rádio de manobra	34
05	Quadro de distribuição geral (DG)	05
06	Rádio VHF Terra-Trem	38
07	Mastro de metros com antena colinear p/rádio manobra	13
08	Central telefônica Satumo 5000	03
09	Retificador de 60 A - 57,6 V - 48 V com 02 UR de 15 A	04
10	Retificador de 60 A - 57,6 V - 48 V com 03 UR de 15 A	21
11	Retificador de 100 A - 57,6 V / -48 V com 02 UR de 25 A	11
12	Retificador de 100 A - 57,6 V / -48 V com 03 UR de 25 A	03
13	Banco de baterias de 50 A.H.	03
14	Banco de baterias de 75 A.H.	11
15	Banco de baterias de 100 A.H.	11
16	Banco de baterias de 125 A.H.	03
17	Banco de baterias de 150 A.H.	01
18	Banco de baterias de 200 A.H.	09
19	Banco de baterias de 250 A.H.	01
20	Malha de aterramento	02
21	Torre com antena colinear / cabo coaxial	13
22	Antena parabólica	13
23	Bastidor Embratel	05
24	No break 220 V / 1,5 kVA	05
25	Banco de baterias sistema via satélite	04
26	Equipamento CEB	04
27	Centracon	01
28	Gravador	03
29	Reprodutor	01
30	Equipamento de telesupervisão	01
31	Rádio móvel	01
32	Rádio de manobra HT 1000	288
33	Rádio de manobra HT 800	100
34	Equipamento Central Seletiva Neax	14
35	Pára-raio	01
36	Rádio detector de descarrilamento	23
		30



SISTEMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO (CTC)

CONFIGURAÇÃO DO HARDWARE E RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS INSTALADOS E SOBRESSALENTES

I - SISTEMAS DE TRANSMISSÃO DE DADOS (EQUIPAMENTOS INSTALADOS NA SALA DE TELESUPERVISÃO):

1. Máquina do STD nº de série A289-0010

1.1. - Configuração:

- 486 DX66
- 256 KB de cache
- 8 MB de memória RAM
- drive 3. 1/2" 1,44 MB
- HD SCSI 430 MB
- placa controladora SCSI
- placa de video 1 MB
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete de torre

2 - Máquina do STD nº de série - patrimonio RFFSA 5X73363

2.1 - Configuração:

- 486 SX25
- drive 3.1/2" 1,44 MB e 5.1/4 1,2 MB
- 256 KB de cache
- 8 MB de memória RAM
- HD SCSI 430 MB
- placa controladora SCSI
- placa de video de 1 MB
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre



- 3 - Teclado
 - Teclado padrão AT. Alfa numérico com dupla injeção, com cedilha e sinalização acústica.
- 4 - No break de 220 / 20 kVA
 - 01 unidade
- 5 - Banco de baterias 12 SLA 75 A.H.
- 6 - Monitor
 - Monitor de video 14" monocromático nº série 043507792
- 7 - Transceptor
 - 02 transceptores para rede padrão ETHERNET (fabricante PRISMA modelo H-4005) nº de série 2390 e 2382
- 8 - Comutador
 - 02 comutadores tipo AS-2515
- 9 - Modem
 - 02 modems assíncronos telemetria fabricante TROPICAL

II - SISTEMA DE MANUTENÇÃO (EQUIPAMENTO INSTALADO PROVISORIAMENTE NA SALA DO CTC PARA UTILIZAÇÃO DO SIMULADOR)

- 1 - Máquina de manutenção nº série A2890001

1.1. - Configuração

- 486 DX 266
- 256 KB de memória cache
- 16 MB de memória RAM
- HD de 270 MB
- fonte de alimentação
- gabinete torre
- flop disk drive 3.1/2" 1,44 MB
- placa controladora de vídeo 1 MB
- placa controladora super IDE
- placa controladora de rede
- placa controladora fita streamer
- 01 unidade de fita streamer 250 MB

- 2 - Teclado:

Teclado padrão AT. Alfa numérico com dupla injeção, com cedilha e sinalização acústica.



3 - Monitor:

- Monitor de vídeo 14" SVGA., colorido nº série 0413418

4 - Mouse:

- Track-man modelo logitech nº série 463COO316

5 - Impressora:

- Impressora matricial, 24 agulhas, 250 CBS, 136 colunas (mod. Epson LQ-1070), nº série LJ 800007256

6 - Transceptor:

- transceptor para rede padrão ETHERNET (fabricante PRISMA modelo H-4005).

III - CTC TERRITÓRIO 1 (EQUIPAMENTOS INSTALADOS NA SALA DO CTC)

1 - Máquina (A) (X.terminal) nº de série A2870004

1.1. - Configuração:

- 486 DX33
- 256 MB de memória cache
- 8 MB de memória RAM
- HD IDE 170 MB
- placa de vídeo 1 M SVGA
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre

2 - Máquina (B) (X. terminal) nº série A2890008

2.1. - Configuração:

- 486 DX266
- 256 MB de memória cache
- 8 MB de memória RAM
- HD IDE 170 MB
- placa de vídeo 1 M SVGA
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre



3 - Máquina (C) (servidor 1) nº série 88074

3.1. Configuração

- Pentium 90 Mhz
- 256 KB de memória cache
- 32 MB de memória RAM
- placa controladora IDE ON BOARD - primário e secundário
- 02 saídas seriais ON BOARD
- 01 saída paralela ON BOARD
- placa controladora de flop ON BOARD
- placa controladora super VGA de 1 MB (periférico) para barramento ISA
- HD IDE de 1 GB
- flop disk drive 3. 1/2", 1,44 MB e 5. 1/4", 1,2 MB
- placa controladora de rede
- fonte de alimentação
- gabinete torre

4 - Máquina (H) (X. terminal) nº série A2870008

4.1 - Configuração:

- 486 DX33
- 256 KB de memória cache
- 8 MB de memória RAM
- HD IDE 170 MB
- placa de vídeo 1 M SVGA
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre

5 - Monitor

- 04 monitores de 20" SVGA, colorido alta resolução (1280x1024) não entrelaçado.

6 - Teclado

- teclado padrão AT alfa numérico com dupla injeção, com cedilha e sinalização acústica, nº série 40301578

7 - Mouse

- track-man modelo logitech nº série LT 463C00007



8 - Transceptor

- 04 transceptores pra rede padrão ETHERNET (fabricante PRISMA modelo H-4005).

IV - CTC TERRITÓRIO 2

1 - Máquina (E) (X. terminal) nº de série A287-0002

1.1. - Configuração

- 486 DX33
- 256 MB de memória cache
- 0 MB de memória RAM (*faltam 08 MB de memória)
- HD IDE 170 MB
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- placa de video 1M SVGA
- fonte de alimentação
- gabinete torre

2 - Máquina (F) (X.terminal) nº série A2880002

2.1. - Configuração

- 486 DX33
- 256 KB de memória cache
- 8 MB de memória RAM
- HD IDE 170 MB
- placa de video 1M SVGA
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre

3 - Máquina (G) (servidor 2) nº série 88073

3.1. - Configuração

- pentium 90 MHZ
- 256 KB de memória cache
- 32 MB de memória RAM
- placa controladora IDE - ON BOARD - primário e scundário
- 02 saídas seriais ON BOARD
- 01 saída paralela ON BOARD
- 01 placa controladora de flop ON BOARD
- placa controladora super VGA de 1 MB (periférico) para barramento ISA

- HD IDE de 1 GB
- flop disk drive 5. 1/4" 1,2 MB e 3. 1/2" 1,44 MB
- fonte de alimentação
- placa controladora de rede
- gabinete torre

4 -Máquina (D) (X.terminal) nº de série A2870005

4.1. - Configuração

- 486 DX33
- 256 KB de memória cache
- 8 mb de memória RAM
- HB IDE 170 MB
- placa de video 1M SVGA
- placa controladora de rede
- placa controladora super IDE
- fonte de alimentação
- gabinete torre

5 -Monitor

- 04 monitores de 20" SVGA, colorido alta resolução (1280x1024) não entrelaçado.

6 -Teclado

- teclado padrão AT, alfa numérico com dupla injeção, com cedilha e sinalização acústica, nº série 40301576

7 -Mouse

- track man modelo LOGITECH, nº série LT 463C00038

8 -Transceptor

- 04 transceptores para rede padrão ETHERNET (fabricante PRISMA modelo H-4005)



ANEXO 1

SR - 6

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'A' or 'K', located at the bottom right of the page.

ANEXO I

Descrição da Malha Sul

Superintendência Regional Porto Alegre - SR-6

1 - Extensão da Malha.

A malha da SR-6, Superintendência Regional Porto Alegre, possui uma extensão operacional de 3.259 Km. de linha corrida e ramais, sendo 3.205 Km assentados sobre leito pertencente à RFFSA, com 3.200 Km em bitola metrica e 5 Km em bitola mista (1.000 x 1.435 mm), assim distribuídos:

A) Linha Tronco Porto Alegre-Uruguaiana: 685 Km

Porto Alegre-Triângulo Industrial:	19 Km
Triângulo Industrial-General Luz:	14 Km
General Luz-Cachoeira do Sul:	175 Km
Cachoeira do Sul-Santa Maria:	110 Km
Santa Maria-Dilermando de Aguiar:	42 Km
Dilermando de Aguiar-Cacequi:	69 Km
Cacequi-Entroncamento:	10 Km
Entroncamento-Uruguaiana:	246 Km

B) Linha Tronco General Luz-Lages: 394 Km

General Luz-Corvo:	82 Km
Corvo-Roca Sales:	18 Km
Roca Sales-Jaboticaba:	54 Km
Jaboticaba-Lages:	240 Km

C) Linha Tronco Santa Maria-Marcelino Ramos: 510 Km

Santa Maria-Cruz Alta:	142 Km
Cruz Alta-Passo Fundo:	194 Km
Passo Fundo-Marcelino Ramos:	174 Km



D) Linha Cacequi-Rio Grande: 472 Km

Cacequi-Quinta:	456 Km
Quinta-Quarta Seção:	16 Km

E) Linha Roca Sales-Passo Fundo: 157 Km

Roca Sales-Passo Fundo:	157 Km
-------------------------	--------

F) Linha Entroncamento-Livramento: 156 Km

Entroncamento-Livramento:	156 Km
---------------------------	--------

G) Ligação Internacional Uruguaiana-Paso de Los Libres: 3 Km

H) Ligação Internacional Livramento-Rivera: 2 Km

I) Ligação Santiago-Santo Ângelo: 221 Km

Santiago-Santo Ângelo:	221 Km
------------------------	--------

J) Ramal de Santa Rosa: 179 Km

Cruz Alta-Santo Ângelo:	108 Km
Santo Ângelo-Santa Rosa:	71 Km

L) Ramal de São Borja: 302 Km

Dilermundo de Aguiar-Santiago:	142 Km
Santiago-Entroncamento:	152 Km
Entroncamento-São Borja:	8 Km

M) Ramal Industrial: 8 km

Triângulo Industrial-Pátio Industrial:	8 Km
--	------

N) Ramal de Estrêla: 13 km

Corvo-Estrêla:	13 Km
----------------	-------



O) Ramal de Caxias do Sul: 68 Km

Jaboticaba-Carlos Barbosa: 68 Km

P) Ramal de Cachoeira do Sul: 6 Km

A área em que passa o ramal pertence ao Município de Cachoeira do Sul.

Q) Ramal Quarta Seção-Gare de Rio Grande: 13 Km

A área em que passa o ramal pertence à CEDIC de Rio Grande.

R) Ramal dos Molhes de Rio Grande: 3 Km

Área por onde passa a linha pertence ao Porto de Rio Grande.

S) Ramal do Porto de Pelotas: 3 Km

Área por onde passa a linha pertence ao Porto de Pelotas.

T) Ramal do Porto de Porto Alegre: 5 Km

Em 2,3 Km a linha e a área pertencem à RFFSA e em 2,7 Km a linha passa em área que pertence ao Porto de Porto Alegre

U) Ramais de Acesso para atendimento à Clientes: 59 Km (bit. métrica)

Os acessos aos clientes são os a seguir discriminados:

- Acessos da CESA, Farol Granóleo, Duratex, Cimento Artacil e Porto de Estrela, com um total de 2,30 Km. Área em que passa o acesso, pertence à RFFSA.
- Ramal da Siderurgica Gerdau, no Pátio Industrial, com 7,02 Km de extensão. Área pertence à RFFSA.
- Acesso à Ipiranga em Canoas, no Pátio Industrial, com 1,06 Km. Área em que passa o acesso pertence ao Município de Canoas.



- Acesso a Petrobras, Shell, Votorantin, Samrig e Cargill no Pátio Industrial com 4,57 Km. Área em que passa a linha pertence a RFFSA.
- Acesso ao Polo Petroquímico de Triunfo para atendimento da Poliolefinas e Triunfo, com 5,84 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Polo Petroquímico.
- Acesso ao Anel Portuário para atendimento da Trevo, CRA, Ultrafertil e Merlin, com uma extensão de 2,60 Km. Área em que passa o acesso pertence ao Município de Porto Alegre.
- Acesso à Fertisul com 0,82 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município de Canoas.
- Acesso à Incobrasa de Canoas, com 2,54 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao DNOS (passa sobre o dique).
- Acesso à Bianchini de Canoas, com 1,50 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município de Canoas.
- Acesso à Cimbage em Vasconcelos Jardim, com 3,15 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município de Morretes.
- Acesso à Copesul no Polo Petroquímico de Triunfo, na Estação de General Luz, com 3,05 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Polo Petroquímico.
- Acesso ao Km2. Inspetor Goulart em Santa Maria, com 3,03 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso à São Gabriel Velho, com 2,20 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso à CAAL em Alegrete, com 5,00 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso à Cia de Cimento Portland Gaúcho em Coponel Linhares, com 0,98 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município.
- Acesso à Camal em Bagé, com 1,76 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município.
- Acesso à Bage Velho, com 4,60 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso à Cicade em Bagé, com 0,34 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município.
- Acesso à CESA em Hulha Negra, com 1,16 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence ao Município.
- Ramal de Candiota, com 1,35 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso à Fábrica de Cimento Votorantin, com 1,86 Km de extensão. Área em que passa o acesso pertence a RFFSA.



- Acesso a Fabrica de dormentes de concreto Dorbras, com 0,21 Km de extensão. Area em que passa o acesso pertence a RFFSA.
- Acesso a Bianchini e Incobrasa de Rio Grande, com 2,06 Km de extensão. Area em que passa o acesso pertence a CEDIC.

Nos ramais relacionados nos itens P, Q, R, S, T e U, em que o leito pertence a terceiros, a manutenção é efetuada pela RFFSA.

O intercâmbio com a Regional Curitiba, SR-5, se realiza em duas localidades: Lages (em Santa Catarina) e Marcelino Ramos (no Rio Grande do Sul).

O intercâmbio com o Mercosul se realiza em duas localidades, em bitola mista (1.000 x 1.435 mm), entre Uruguaiana e Paso de Los Libres, na Argentina e entre Livramento e Rivera no Uruguai.



3 - Via Permanente

Os 3.259 Km da malha da SR-6 estão divididos em nove Residências de manutenção da superestrutura e infra-estrutura da linha, cujas sedes são: Porto Alegre, Vacaria, Cachoeira do Sul, Santa Maria, Santiago, Alegrete, Cruz Alta, Passo Fundo e Bagé.

Para atender a manutenção, são utilizados equipamentos de via, autos de linha e caminhões rodoviários contratados, máquinas leves e pesadas de via (máquinas de correção geométrica), máquinas de terraplenagem.

Há duas oficinas sediadas em Santa Maria: Oficina de Pontes e a de Mecanização.

A Oficina de Pontes tem por objetivo realizar reforços nas pontes metálicas da SR-6, além da confecção de grampos e parafusos de linha; e a Oficina de Mecanização tem por objetivo o conserto das máquinas leves de via, máquinas de correção geométrica, carro controle, conserto de veículos ferroviários e rodoviários e fabricação de aparelhos de mudança de via.

Também há a Usina de tratamento de dormentes, sediada em Benjamin Nott, em Cruz Alta, que trata os dormentes produzidos no Horto Florestal de Montenegro.



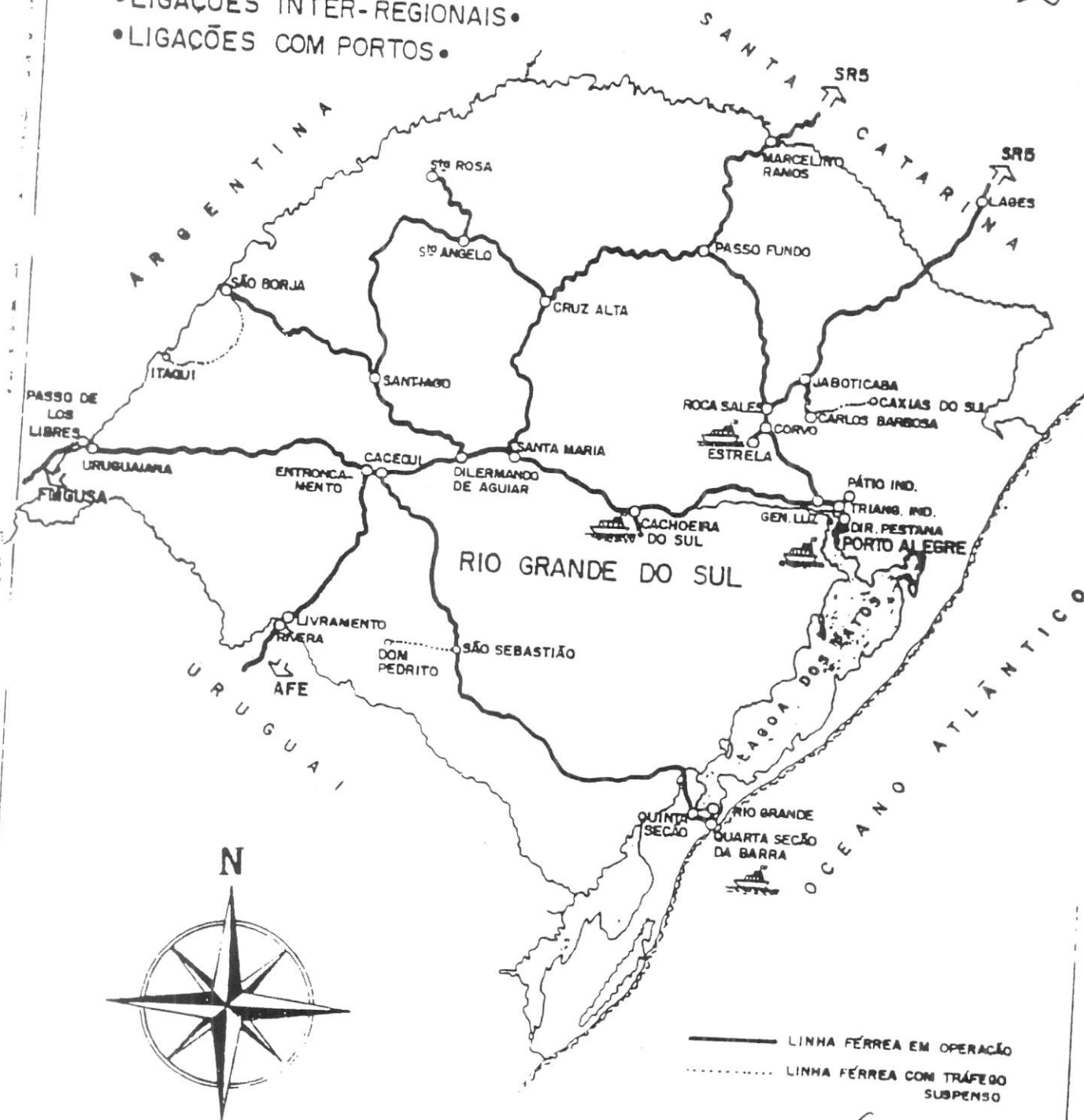
ESTAÇÕES LIGADAS AO SISTEMA SIGO



— MAPA GERAL DAS LINHAS DA SR 6 —

2

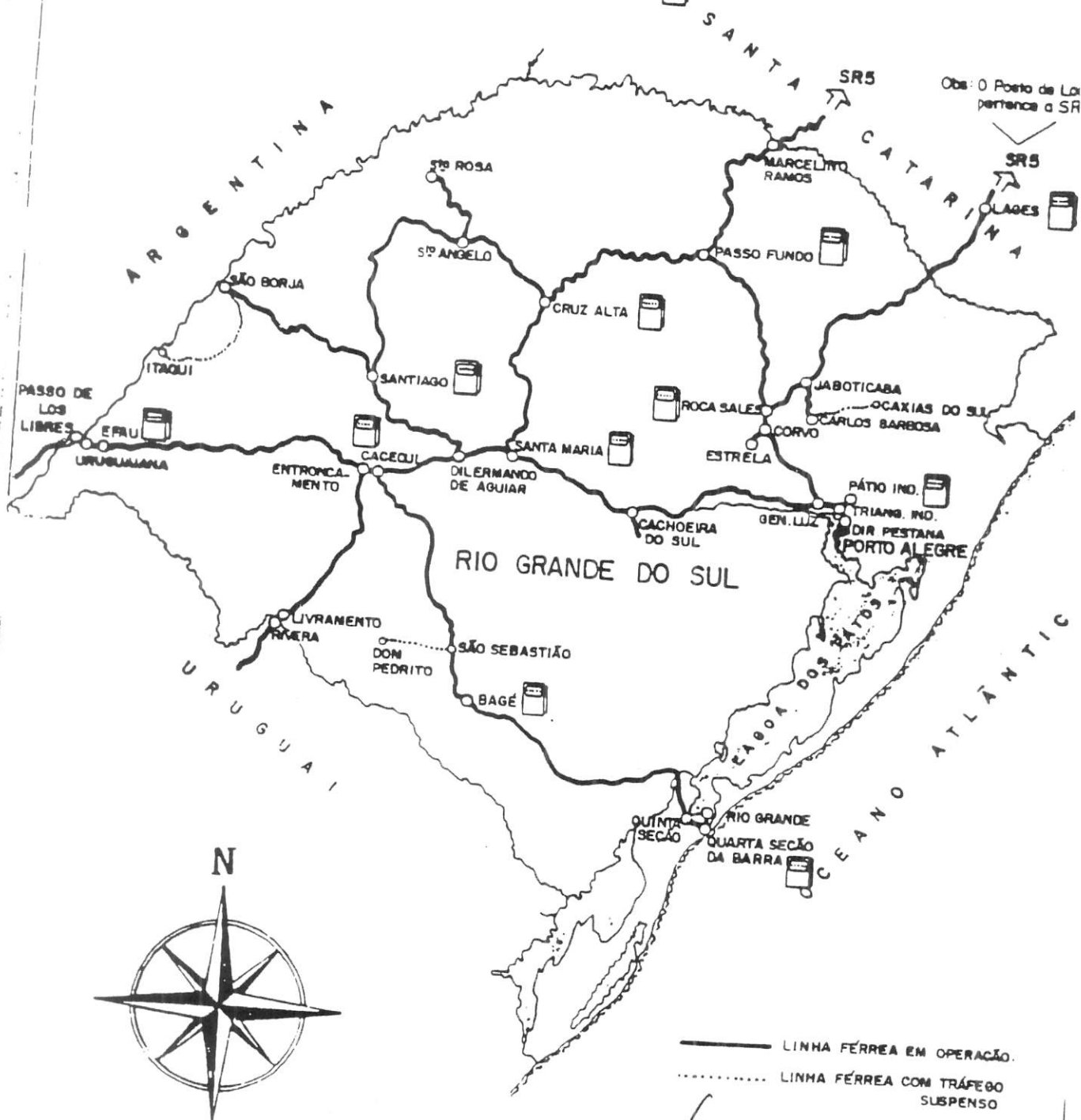
- LIGAÇÕES INTERNACIONAIS •
- LIGAÇÕES INTER-REGIONAIS •
- LIGAÇÕES COM PORTOS •



— LINHA FÉRREA EM OPERAÇÃO
 LINHA FÉRREA COM TRÁFEGO SUSPENSO

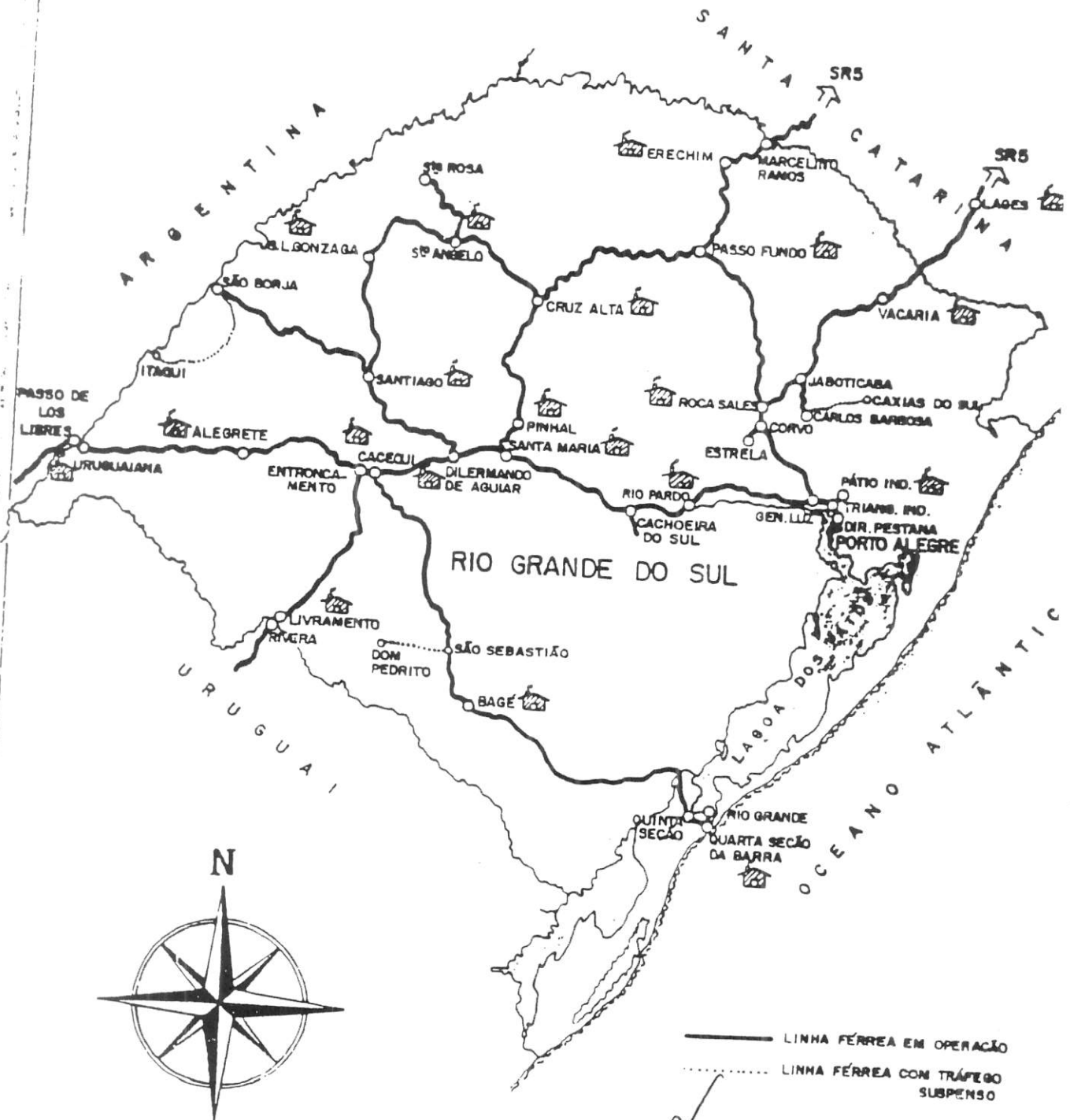
— MAPA GERAL DAS LINHAS DA SR 6 —

POSTOS DE ABASTECIMENTO



— MAPA GERAL DAS LINHAS DA SR 6 —

ALOJAMENTOS 



ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS POSTOS DE ABASTECIMENTO DA SR6

ALX	LOCAL	QUANT.	CAP. INDIV.	CAP. TOTAL	TANQUES DE ESTOCAGEM CAP. UTILIZ.	TIPO	MATERIAL
ALX 25	PÁTIO INDUSTRIAL	4	2 X 100000			CIL. VERTICAL	
ALX 58	ROCA SALES	2	2 X 20000 1 X 35000	240000	240000	CIL. HORIZONTAL ELEVADO	
ALX 32	SANTA MARIA	5	1 X 10000 1 X 20000 1 X 18000 " 1 X 9000	45000	45000	CIL. HORIZONTAL	
ALX 42	CACEQUI	3	2 X 30000 1 X 49500 1 X 30200	107000	107000	CIL. HORIZONTAL ELEVADO	
ALX 41	EFAU	4	1 X 34000	113700	113700	CIL. HORIZONTAL	
ALX 53	SANTIAGO	3	4 X 15000 3 X 20000	60000	60000	CIL. HORIZONTAL	
ALX 75	BAGÉ	5	5 X 15000	75000	75000	CIL. HORIZONTAL ELEVADO	
ALX 77	QUARTA SEÇÃO DA BARRA	2	2 X 30000	60000	60000	CIL. HORIZONTAL	
ALX 64	CRUZ ALTA	1	1 X 360000			CIL. VERTICAL	
ALX 87	PASSO FUNDO	1	1 X 35000 2 X 20000	395000	395000	CIL. HORIZONTAL ELEVADO	
TOTAL		3	3 X 15000	85000	85000	CIL. HORIZONTAL ELEVADO	
				1240700	1231700		

" TANQUE DESATIVADO

POSTOS DE ABASTECIMENTO SR6 - ÓLEO LUBRIFICANTE

ALX	LOCAL	QUANT.	CAP. INDIV.	CAP. TOTAL	TIPO	MATERIAL
ALX-025	PATIO INDUSTRIAL	1	1 x 30.000	30.000	CILINDRICO HORIZONTAL (*)	CHAPAS DE AÇO SOLDADAS
ALX-064	CRUZ ALTA	1	1 x 20.000	20.000	CILINDRICO HORIZONTAL ELEVADO	
ALX-077	QUARTA SEÇÃO DA BARRA	2	1 x 10.000		CILINDRICO HORIZONTAL	
			1 x 15.000	25.000	CILINDRICO HORIZONTAL	
ALX-042	CACEXUI	1	1 x 15.000	15.000	CILINDRICO HORIZONTAL	
	TOTAL			90.000		

(*) Propriedades da PFFSA



MALHA SUL - SR6

6

OFICINAS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE LOCOMOTIVAS E VAGÕES

OFICINAS DE REPARAÇÃO

DIRETOR PESTANA

- a) Oficina de reparação de locomotivas: destinada a reparações pesadas.
- b) Áreas de apoio: almoxarifado, escritórios administrativos, vestiários, armazéns e postos de segurança.

SANTA MARIA

- a) Oficina de reparação de vagões: destinada a reparações pesadas.
- b) Recuperação de motores de tração, fundição de peças ferrosas e não ferrosas.
- c) Áreas de apoio: escritórios administrativos e postos de segurança.

OFICINAS DE MANUTENÇÃO

Destinadas a serviços de menor porte (revisões).

PATIO INDUSTRIAL - CANOAS

Manutenção geral de locomotivas e de vagões.

SANTA MARIA

Manutenção de vagões e revisão de viagem em locomotivas

CRUZ ALTA

Manutenção geral de locomotivas e de vagões.

CACEQUI

Manutenção geral de locomotivas.

RIO GRANDE

Manutenção de vagões e revisões de viagem em locomotivas.



SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES

1 - Telecomunicações:

Possibilitam as trocas de informações para o licenciamento de trens e gerenciamento administrativo e operacional, através do SIGO - Sistema de Gerenciamento Operacional, que propicia a utilização de dados em tempo real, em toda a malha da Empresa.

As telecomunicações se constituem de:

- Linhas físicas;
- Rede aérea e cabos telefônicos;
- Centrais telefônicas;
- Centrais telefônicas seletivas;
- Multiplexadores;
- Terra-Trem (em implantação);
- Rádios transceptores de manobra;
- LPCD's alugadas das concessionárias;
- Canais de voz;
- Fax;
- STM 400
- Sistema de Gerenciamento Operacional (SIGO)

2. Licenciamento de Trens:

O licenciamento para circulação de trens na SR-6 é feito por SISTEMA SELETIVO e em alguns trechos através da linha CRT e magnetos.

O sistema conta com 5 (cinco) canais de voz alugados da CRT (Companhia Riograndense de Telecomunicações), que viabilizam a comunicação entre o C.C.O. (Centro de Controle Operacional) e as estações da malha da SR6, com pontos de transmissão a partir de Vacaria, Cruz Alta, Santa Maria e Rio Grande (conforme esquema anexo).

Nos trechos abaixo o licenciamento é feito por linhas CRT e magnetos:

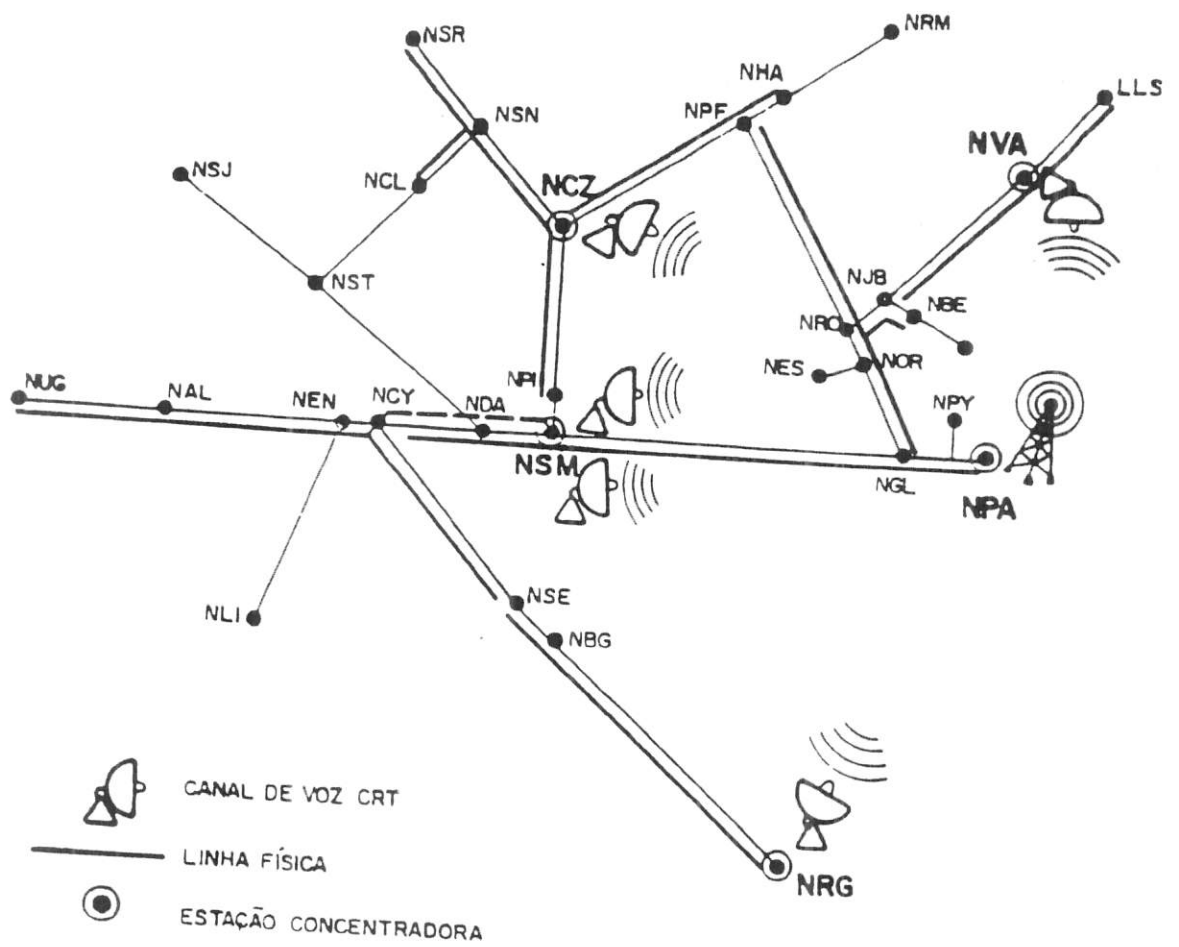
- ⇒ Entroncamento a Livramento
- ⇒ Dilermando de Aguiar a São Borja
- ⇒ Santiago a Cerro Largo
- ⇒ Coxilha a Marcelino Ramos
- ⇒ Jaboticaba a Bento Gonçalves.



Observação: Os contratos com a Companhia Riograndense de Telecomunicações-CRT e a Embratel referentes a Aluguel de Canais de Voz e Sistema SIGO, foram firmados pela AG e não encontramos cópia na SR6.



ESQUEMA DE TELECOMUNICAÇÕES



ANEXO 2

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or 'Z', located at the bottom right of the page.

ANEXO II

Indicadores Mensais de Desempenho

- TU
- TKU
- TKB
- Milhares de TKU/HP (locomotivas em tráfego)
- Milhares de TKU/Km
- Milhares de TKU/Empregado
- Milhares de TKU/Vagão
- Consumo de Combustível
 - Total
 - Litros/1.000 TKB
 - Litros/1.000 TKU
- Acidentes (nº):
 - Causas (nº):
 - falha humana
 - via permanente
 - material rodante
 - sinalização, telecomunicações e eletrotécnica
 - outras
 - Acidentes/10⁶ trem/km
- Velocidades Médias
 - Velocidade média comercial
 - Velocidade média de percurso
- Locomotivas em Tráfego (nº):
 - Taxa de imobilização
 - Taxa de utilização da disponibilidade
 - Percurso médio mensal



- Vagões em Tráfego (nº)
 - Taxa de imobilização
 - Percurso médio
 - Carregamento médio
- Receita
 - Receita Total
 - Receita Operacional
 - Receita Total/Empregado
- Despesa
 - Despesa Total
 - Despesa Operacional
 - Despesa Total/Empregado
- Principais mercadorias transportadas (TU e TKU)



ANEXO 3

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or a similar character, located at the bottom right of the page.



REDE FERROVIARIA FEDERAL S.A.

TARIFAS PRATICADAS NO TRANSPORTE DE DERIVADOS DE PETROLEO
(PRODUTOS CLAROS E ESCUROS) NO TRECHO DA MALHA SUL

ORIGEM	DESTINO	PRODUTOS CLAROS R\$/m3	PRODUTOS ESCUROS R\$/T
ARAUCARIA	GUARAPUAVA	13,60	-
ARAUCARIA	LAGES	18,40	20,80
ARAUCARIA	LONDRINA	19,90	-
ARAUCARIA	MARINGA	21,60	24,40
ARAUCARIA	OURINHOS	17,02	-
ARAUCARIA	PASSO FUNDO	29,79	-
ARAUCARIA	PRES.PRUDENTE	20,41	-
ARAUCARIA	PARANAGUA	-	8,14
P.INDUSTRIAL	ALEGRETE	-	27,50
P.INDUSTRIAL	CRUZ ALTA	17,60	-
P.INDUSTRIAL	IJUI	19,50	-
P.INDUSTRIAL	LAGES	17,76	20,11
P.INDUSTRIAL	PASSO FUNDO	14,80	-
P.INDUSTRIAL	SANTA MARIA	17,10	-
RIO GRANDE	BAGE	13,00	-
RIO GRANDE	CRUZ ALTA	22,86	-
RIO GRANDE	SANTA MARIA	17,63	-

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



REDE FERROVIARIA FEDERAL S.A.

TARIFAS PRATICADAS NO TRANSPORTE DE ALCÓOL NO TRECHO DA MALHA SUL

		ALCÓOL R\$/m ³
OURINHOS	ARAUCARIA	15,93
OURINHOS	CRUZ ALTA	44,13
OURINHOS	IJUI	44,32
OURINHOS	LAGES	27,12
OURINHOS	PASSO FUNDO	37,93
OURINHOS	P. INDUSTRIAL	48,68
OURINHOS	SANTA MARIA	48,76
OURINHOS	BAGE	45,67
OURINHOS	RIO GRANDE	52,52
LONDRINA	ARAUCARIA	19,90
LONDRINA	LAGES	36,92
LONDRINA	REPLAN	8,78
MARINGA	ARAUCARIA	21,60

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA ADUBOS E FERTILIZANTES/FOSFATOS/
UREIA/CALCARIO CORRETIVO

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.KM	R\$/T
ATE	400	.02044	
DE 401	a 800	.01832	
DE 801	a 1600	.01423	
DE 1601	EM DIANTE	.01020	
PARCELA FIXA			3.15

QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T
1 a 25	3.66	1001 a 1025	21.86	2001 a 2025	34.37
26 a 50	4.17	1026 a 1050	22.21	2026 a 2050	34.63
51 a 75	4.68	1051 a 1075	22.57	2051 a 2075	34.88
76 a 100	5.19	1076 a 1100	22.92	2076 a 2100	35.14
101 a 125	5.71	1101 a 1125	23.28	2101 a 2125	35.39
126 a 150	6.22	1126 a 1150	23.63	2126 a 2150	35.65
151 a 175	6.73	1151 a 1175	23.99	2151 a 2175	35.90
176 a 200	7.24	1176 a 1200	24.35	2176 a 2200	36.16
201 a 225	7.75	1201 a 1225	24.70	2201 a 2225	36.41
226 a 250	8.26	1226 a 1250	25.06	2226 a 2250	36.67
251 a 275	8.77	1251 a 1275	25.41	2251 a 2275	36.92
276 a 300	9.28	1276 a 1300	25.77	2276 a 2300	37.18
301 a 325	9.79	1301 a 1325	26.12	2301 a 2325	37.43
326 a 350	10.30	1326 a 1350	26.48	2326 a 2350	37.69
351 a 375	10.82	1351 a 1375	26.84	2351 a 2375	37.94
376 a 400	11.33	1376 a 1400	27.19	2376 a 2400	38.20
401 a 425	11.78	1401 a 1425	27.55	2401 a 2425	38.45
426 a 450	12.24	1426 a 1450	27.90	2426 a 2450	38.71
451 a 475	12.70	1451 a 1475	28.26	2451 a 2475	38.96
476 a 500	13.16	1476 a 1500	28.62	2476 a 2500	39.22
501 a 525	13.62	1501 a 1525	28.97	2501 a 2525	39.47
526 a 550	14.07	1526 a 1550	29.33	2526 a 2550	39.73
551 a 575	14.53	1551 a 1575	29.68	2551 a 2575	39.98
576 a 600	14.99	1576 a 1600	30.04	2576 a 2600	40.24
601 a 625	15.45	1601 a 1625	30.29	2601 a 2625	40.49
626 a 650	15.91	1626 a 1650	30.55	2626 a 2650	40.75
651 a 675	16.36	1651 a 1675	30.80	2651 a 2675	41.00
676 a 700	16.82	1676 a 1700	31.06	2676 a 2700	41.26
701 a 725	17.28	1701 a 1725	31.31	2701 a 2725	41.51
726 a 750	17.74	1726 a 1750	31.57	2726 a 2750	41.77
751 a 775	18.20	1751 a 1775	31.82	2751 a 2775	42.02
776 a 800	18.65	1776 a 1800	32.08	2776 a 2800	42.28
801 a 825	19.01	1801 a 1825	32.33	2801 a 2825	42.53
826 a 850	19.37	1826 a 1850	32.59	2826 a 2850	42.79
851 a 875	19.72	1851 a 1875	32.84	2851 a 2875	43.04
876 a 900	20.08	1876 a 1900	33.10	2876 a 2900	43.30
901 a 925	20.43	1901 a 1925	33.35	2901 a 2925	43.55
926 a 950	20.79	1926 a 1950	33.61	2926 a 2950	43.81
951 a 975	21.14	1951 a 1975	33.86	2951 a 2975	44.06
976 a 1000	21.50	1976 a 2000	34.12	2976 a 3000	44.32

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.KM	R\$/T
ATE	400	.01918	
DE 401	a 800	.01720	
DE 801	a 1600	.01337	
DE 1601	EM DIANTE	.00958	
PARCELA FIXA			3.26

QUILOMETROS	R\$/T
1 a 25	3.74
26 a 50	4.22
51 a 75	4.70
76 a 100	5.18
101 a 125	5.66
126 a 150	6.14
151 a 175	6.62
176 a 200	7.10
201 a 225	7.58
226 a 250	8.06
251 a 275	8.53
276 a 300	9.01
301 a 325	9.49
326 a 350	9.97
351 a 375	10.45
376 a 400	10.93
401 a 425	11.36
426 a 450	11.79
451 a 475	12.22
476 a 500	12.65
501 a 525	13.08
526 a 550	13.51
551 a 575	13.94
576 a 600	14.37
601 a 625	14.80
626 a 650	15.23
651 a 675	15.66
676 a 700	16.09
701 a 725	16.52
726 a 750	16.95
751 a 775	17.38
776 a 800	17.81
801 a 825	18.15
826 a 850	18.48
851 a 875	18.81
876 a 900	19.15
901 a 925	19.48
926 a 950	19.82
951 a 975	20.15
976 a 1000	20.49

QUILOMETROS	R\$/T
1001 a 1025	20.82
1026 a 1050	21.15
1051 a 1075	21.49
1076 a 1100	21.82
1101 a 1125	22.16
1126 a 1150	22.49
1151 a 1175	22.83
1176 a 1200	23.16
1201 a 1225	23.49
1226 a 1250	23.83
1251 a 1275	24.16
1276 a 1300	24.50
1301 a 1325	24.83
1326 a 1350	25.17
1351 a 1375	25.50
1376 a 1400	25.83
1401 a 1425	26.17
1426 a 1450	26.50
1451 a 1475	26.84
1476 a 1500	27.17
1501 a 1525	27.51
1526 a 1550	27.84
1551 a 1575	28.17
1576 a 1600	28.51
1601 a 1625	28.75
1626 a 1650	28.99
1651 a 1675	29.23
1676 a 1700	29.47
1701 a 1725	29.71
1726 a 1750	29.95
1751 a 1775	30.18
1776 a 1800	30.42
1801 a 1825	30.66
1826 a 1850	30.90
1851 a 1875	31.14
1876 a 1900	31.38
1901 a 1925	31.62
1926 a 1950	31.86
1951 a 1975	32.10
1976 a 2000	32.34

QUILOMETROS	R\$/T
2001 a 2025	32.58
2026 a 2050	32.82
2051 a 2075	33.06
2076 a 2100	33.30
2101 a 2125	33.54
2126 a 2150	33.78
2151 a 2175	34.02
2176 a 2200	34.26
2201 a 2225	34.50
2226 a 2250	34.74
2251 a 2275	34.97
2276 a 2300	35.21
2301 a 2325	35.45
2326 a 2350	35.69
2351 a 2375	35.93
2376 a 2400	36.17
2401 a 2425	36.41
2426 a 2450	36.65
2451 a 2475	36.89
2476 a 2500	37.13
2501 a 2525	37.37
2526 a 2550	37.61
2551 a 2575	37.85
2576 a 2600	38.09
2601 a 2625	38.33
2626 a 2650	38.57
2651 a 2675	38.81
2676 a 2700	39.05
2701 a 2725	39.29
2726 a 2750	39.53
2751 a 2775	39.76
2776 a 2800	40.00
2801 a 2825	40.24
2826 a 2850	40.48
2851 a 2875	40.72
2876 a 2900	40.96
2901 a 2925	41.20
2926 a 2950	41.44
2951 a 2975	41.68
2976 a 3000	41.92

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

BASES DAS TARIFAS
OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.KM	R\$/T
ATE	400	.01811	
DE 401	a 800	.01630	
DE 801	a 1600	.01264	
DE 1601	EM DIANTE	.00897	
PARCELA FIXA			2.72

QUILOMETROS			R\$/T	QUILOMETROS			R\$/T	QUILOMETROS			R\$/T
1	a	25	3.17	1001	a	1025	19.33	2001	a	2025	30.41
26	a	50	3.63	1026	a	1050	19.64	2026	a	2050	30.63
51	a	75	4.08	1051	a	1075	19.96	2051	a	2075	30.86
76	a	100	4.53	1076	a	1100	20.28	2076	a	2100	31.08
101	a	125	4.98	1101	a	1125	20.59	2101	a	2125	31.31
126	a	150	5.44	1126	a	1150	20.91	2126	a	2150	31.53
151	a	175	5.89	1151	a	1175	21.22	2151	a	2175	31.75
176	a	200	6.34	1176	a	1200	21.54	2176	a	2200	31.98
201	a	225	6.79	1201	a	1225	21.86	2201	a	2225	32.20
226	a	250	7.25	1226	a	1250	22.17	2226	a	2250	32.43
251	a	275	7.70	1251	a	1275	22.49	2251	a	2275	32.65
276	a	300	8.15	1276	a	1300	22.80	2276	a	2300	32.88
301	a	325	8.61	1301	a	1325	23.12	2301	a	2325	33.10
326	a	350	9.06	1326	a	1350	23.44	2326	a	2350	33.32
351	a	375	9.51	1351	a	1375	23.75	2351	a	2375	33.55
376	a	400	9.96	1376	a	1400	24.07	2376	a	2400	33.77
401	a	425	10.37	1401	a	1425	24.38	2401	a	2425	34.00
426	a	450	10.78	1426	a	1450	24.70	2426	a	2450	34.22
451	a	475	11.19	1451	a	1475	25.02	2451	a	2475	34.44
476	a	500	11.59	1476	a	1500	25.33	2476	a	2500	34.67
501	a	525	12.00	1501	a	1525	25.65	2501	a	2525	34.89
526	a	550	12.41	1526	a	1550	25.96	2526	a	2550	35.12
551	a	575	12.82	1551	a	1575	26.28	2551	a	2575	35.34
576	a	600	13.22	1576	a	1600	26.60	2576	a	2600	35.57
601	a	625	13.63	1601	a	1625	26.82	2601	a	2625	35.79
626	a	650	14.04	1626	a	1650	27.04	2626	a	2650	36.01
651	a	675	14.45	1651	a	1675	27.27	2651	a	2675	36.24
676	a	700	14.85	1676	a	1700	27.49	2676	a	2700	36.46
701	a	725	15.26	1701	a	1725	27.72	2701	a	2725	36.69
726	a	750	15.67	1726	a	1750	27.94	2726	a	2750	36.91
751	a	775	16.08	1751	a	1775	28.17	2751	a	2775	37.14
776	a	800	16.48	1776	a	1800	28.39	2776	a	2800	37.36
801	a	825	16.89	1801	a	1825	28.61	2801	a	2825	37.58
826	a	850	17.12	1826	a	1850	28.84	2826	a	2850	37.81
851	a	875	17.43	1851	a	1875	29.06	2851	a	2875	38.03
876	a	900	17.75	1876	a	1900	29.29	2876	a	2900	38.26
901	a	925	18.06	1901	a	1925	29.51	2901	a	2925	38.48
926	a	950	18.38	1926	a	1950	29.74	2926	a	2950	38.71
951	a	975	18.70	1951	a	1975	29.96	2951	a	2975	38.93
976	a	1000	19.01	1976	a	2000	30.18	2976	a	3000	39.15

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/T.KM	RS/T
ATE	400		
DE 401 a	800	.01341	
DE 801 a	1600	.01208	
DE 1601	EM DIANTE	.00936	
PARCELA FIXA		.00665	2.40

QUILOMETROS	RS/T	QUILOMETROS	RS/T	QUILOMETROS	RS/T
1 a 25	2.74	1001 a 1025	14.70	2001 a 2025	22.91
26 a 50	3.07	1026 a 1050	14.94	2026 a 2050	23.08
51 a 75	3.41	1051 a 1075	15.17	2051 a 2075	23.24
76 a 100	3.74	1076 a 1100	15.40	2076 a 2100	23.41
101 a 125	4.08	1101 a 1125	15.64	2101 a 2125	23.58
126 a 150	4.41	1126 a 1150	15.87	2126 a 2150	23.74
151 a 175	4.75	1151 a 1175	16.11	2151 a 2175	23.91
176 a 200	5.08	1176 a 1200	16.34	2176 a 2200	24.07
201 a 225	5.42	1201 a 1225	16.57	2201 a 2225	24.24
226 a 250	5.75	1226 a 1250	16.81	2226 a 2250	24.41
251 a 275	6.09	1251 a 1275	17.04	2251 a 2275	24.57
276 a 300	6.42	1276 a 1300	17.28	2276 a 2300	24.74
301 a 325	6.76	1301 a 1325	17.51	2301 a 2325	24.91
326 a 350	7.09	1326 a 1350	17.74	2326 a 2350	25.07
351 a 375	7.43	1351 a 1375	17.98	2351 a 2375	25.24
376 a 400	7.76	1376 a 1400	18.21	2376 a 2400	25.40
401 a 425	8.07	1401 a 1425	18.45	2401 a 2425	25.57
426 a 450	8.37	1426 a 1450	18.68	2426 a 2450	25.74
451 a 475	8.67	1451 a 1475	18.91	2451 a 2475	25.90
476 a 500	8.97	1476 a 1500	19.15	2476 a 2500	26.07
501 a 525	9.27	1501 a 1525	19.38	2501 a 2525	26.24
526 a 550	9.58	1526 a 1550	19.62	2526 a 2550	26.40
551 a 575	9.88	1551 a 1575	19.85	2551 a 2575	26.57
576 a 600	10.18	1576 a 1600	20.08	2576 a 2600	26.73
601 a 625	10.48	1601 a 1625	20.25	2601 a 2625	26.90
626 a 650	10.78	1626 a 1650	20.42	2626 a 2650	27.07
651 a 675	11.09	1651 a 1675	20.58	2651 a 2675	27.23
676 a 700	11.39	1676 a 1700	20.75	2676 a 2700	27.40
701 a 725	11.69	1701 a 1725	20.92	2701 a 2725	27.57
726 a 750	11.99	1726 a 1750	21.08	2726 a 2750	27.73
751 a 775	12.29	1751 a 1775	21.25	2751 a 2775	27.90
776 a 800	12.60	1776 a 1800	21.41	2776 a 2800	28.06
801 a 825	12.83	1801 a 1825	21.58	2801 a 2825	28.23
826 a 850	13.06	1826 a 1850	21.75	2826 a 2850	28.40
851 a 875	13.30	1851 a 1875	21.91	2851 a 2875	28.56
876 a 900	13.53	1876 a 1900	22.08	2876 a 2900	28.73
901 a 925	13.77	1901 a 1925	22.25	2901 a 2925	28.90
926 a 950	14.00	1926 a 1950	22.41	2926 a 2950	29.06
951 a 975	14.23	1951 a 1975	22.58	2951 a 2975	29.23
976 a 1000	14.47	1976 a 2000	22.74	2976 a 3000	29.39

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA CALCARIO P/CIMENTEIRAS

X

BASES DAS TARIFAS

OBS.: MAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/T.KM	RS/T
ATE	400	.00812	
DE 401	a 800	.00729	
DE 801	a 1600	.00566	
DE 1601	EM DIANTE	.00406	
PARCELA FIXA			1.80

QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T
1	a 25	2.00	1001	a 1025	9.24	2001	a 2025	14.22
26	a 50	2.21	1026	a 1050	9.38	2026	a 2050	14.32
51	a 75	2.41	1051	a 1075	9.52	2051	a 2075	14.42
76	a 100	2.61	1076	a 1100	9.66	2076	a 2100	14.52
101	a 125	2.82	1101	a 1125	9.80	2101	a 2125	14.62
126	a 150	3.02	1126	a 1150	9.95	2126	a 2150	14.73
151	a 175	3.22	1151	a 1175	10.09	2151	a 2175	14.83
176	a 200	3.42	1176	a 1200	10.23	2176	a 2200	14.93
201	a 225	3.63	1201	a 1225	10.37	2201	a 2225	15.03
226	a 250	3.83	1226	a 1250	10.51	2226	a 2250	15.13
251	a 275	4.03	1251	a 1275	10.65	2251	a 2275	15.23
276	a 300	4.24	1276	a 1300	10.79	2276	a 2300	15.33
301	a 325	4.44	1301	a 1325	10.94	2301	a 2325	15.44
326	a 350	4.64	1326	a 1350	11.08	2326	a 2350	15.54
351	a 375	4.85	1351	a 1375	11.22	2351	a 2375	15.64
376	a 400	5.05	1376	a 1400	11.36	2376	a 2400	15.74
401	a 425	5.23	1401	a 1425	11.50	2401	a 2425	15.84
426	a 450	5.41	1426	a 1450	11.64	2426	a 2450	15.94
451	a 475	5.59	1451	a 1475	11.78	2451	a 2475	16.04
476	a 500	5.78	1476	a 1500	11.93	2476	a 2500	16.15
501	a 525	5.96	1501	a 1525	12.07	2501	a 2525	16.25
526	a 550	6.14	1526	a 1550	12.21	2526	a 2550	16.35
551	a 575	6.32	1551	a 1575	12.35	2551	a 2575	16.45
576	a 600	6.51	1576	a 1600	12.49	2576	a 2600	16.55
601	a 625	6.69	1601	a 1625	12.59	2601	a 2625	16.65
626	a 650	6.87	1626	a 1650	12.70	2626	a 2650	16.76
651	a 675	7.05	1651	a 1675	12.80	2651	a 2675	16.86
676	a 700	7.24	1676	a 1700	12.90	2676	a 2700	16.96
701	a 725	7.42	1701	a 1725	13.00	2701	a 2725	17.06
726	a 750	7.60	1726	a 1750	13.10	2726	a 2750	17.16
751	a 775	7.78	1751	a 1775	13.20	2751	a 2775	17.26
776	a 800	7.96	1776	a 1800	13.30	2776	a 2800	17.36
801	a 825	8.11	1801	a 1825	13.41	2801	a 2825	17.47
826	a 850	8.25	1826	a 1850	13.51	2826	a 2850	17.57
851	a 875	8.39	1851	a 1875	13.61	2851	a 2875	17.67
876	a 900	8.53	1876	a 1900	13.71	2876	a 2900	17.77
901	a 925	8.67	1901	a 1925	13.81	2901	a 2925	17.87
926	a 950	8.81	1926	a 1950	13.91	2926	a 2950	17.97
951	a 975	8.95	1951	a 1975	14.01	2951	a 2975	18.07
976	a 1000	9.10	1976	a 2000	14.12	2976	a 3000	18.18

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA PEDRAS/PO DE PEDRA/
LADRILHOS E AZULEJOS

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.XM	R\$/T
ATE	400		
DE 401	a 800	.02406	
DE 801	a 1600	.02158	
DE 1601	EM DIANTE	.01677	
PARCELA FIXA		.91201	
			3.26

QUILOMETROS			R\$/T	QUILOMETROS			R\$/T	QUILOMETROS			R\$/T
1	a	25	3.86	1001	a	1025	25.29	2001	a	2025	40.04
26	a	50	4.46	1026	a	1050	25.71	2026	a	2050	40.34
51	a	75	5.06	1051	a	1075	26.13	2051	a	2075	40.64
76	a	100	5.67	1076	a	1100	26.55	2076	a	2100	40.94
101	a	125	6.27	1101	a	1125	26.97	2101	a	2125	41.24
126	a	150	6.87	1126	a	1150	27.39	2126	a	2150	41.54
151	a	175	7.47	1151	a	1175	27.80	2151	a	2175	41.84
176	a	200	8.07	1176	a	1200	28.22	2176	a	2200	42.14
201	a	225	8.67	1201	a	1225	28.64	2201	a	2225	42.44
226	a	250	9.28	1226	a	1250	29.06	2226	a	2250	42.74
251	a	275	9.88	1251	a	1275	29.48	2251	a	2275	43.04
276	a	300	10.48	1276	a	1300	29.89	2276	a	2300	43.34
301	a	325	11.08	1301	a	1325	30.32	2301	a	2325	43.64
326	a	350	11.68	1326	a	1350	30.74	2326	a	2350	43.94
351	a	375	12.28	1351	a	1375	31.16	2351	a	2375	44.24
376	a	400	12.88	1376	a	1400	31.58	2376	a	2400	44.54
401	a	425	13.42	1401	a	1425	32.00	2401	a	2425	44.84
426	a	450	13.96	1426	a	1450	32.42	2426	a	2450	45.14
451	a	475	14.50	1451	a	1475	32.84	2451	a	2475	45.44
476	a	500	15.04	1476	a	1500	33.26	2476	a	2500	45.74
501	a	525	15.58	1501	a	1525	33.67	2501	a	2525	46.04
526	a	550	16.12	1526	a	1550	34.09	2526	a	2550	46.34
551	a	575	16.66	1551	a	1575	34.51	2551	a	2575	46.64
576	a	600	17.20	1576	a	1600	34.93	2576	a	2600	46.94
601	a	625	17.74	1601	a	1625	35.23	2601	a	2625	47.24
626	a	650	18.28	1626	a	1650	35.53	2626	a	2650	47.54
651	a	675	18.82	1651	a	1675	35.83	2651	a	2675	47.84
676	a	700	19.36	1676	a	1700	36.13	2676	a	2700	48.14
701	a	725	19.90	1701	a	1725	36.43	2701	a	2725	48.44
726	a	750	20.44	1726	a	1750	36.73	2726	a	2750	48.74
751	a	775	20.98	1751	a	1775	37.03	2751	a	2775	49.04
776	a	800	21.52	1776	a	1800	37.33	2776	a	2800	49.34
801	a	825	21.94	1801	a	1825	37.63	2801	a	2825	49.64
826	a	850	22.35	1826	a	1850	37.93	2826	a	2850	49.94
851	a	875	22.77	1851	a	1875	38.23	2851	a	2875	50.24
876	a	900	23.19	1876	a	1900	38.54	2876	a	2900	50.55
901	a	925	23.61	1901	a	1925	38.84	2901	a	2925	50.85
926	a	950	24.03	1926	a	1950	39.14	2926	a	2950	51.15
951	a	975	24.45	1951	a	1975	39.44	2951	a	2975	51.45
976	a	1000	24.87	1976	a	2000	39.74	2976	a	3000	51.75

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/T.KM	RS/T
ATE	400		
DE 401 a	800	.03611	
DE 801 a	1600	.03251	
DE 1601	EM DIANTE	.02526	
PARCELA FIXA		.01810	
			3.32

QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T
1	a 25	4.22	1001	a 1025	36.45	2001	a 2025	58.67
26	a 50	5.13	1026	a 1050	37.08	2026	a 2050	59.12
51	a 75	6.03	1051	a 1075	37.71	2051	a 2075	59.57
76	a 100	6.93	1076	a 1100	38.35	2076	a 2100	60.03
101	a 125	7.83	1101	a 1125	38.98	2101	a 2125	60.48
126	a 150	8.74	1126	a 1150	39.61	2126	a 2150	60.93
151	a 175	9.64	1151	a 1175	40.24	2151	a 2175	61.38
176	a 200	10.54	1176	a 1200	40.87	2176	a 2200	61.84
201	a 225	11.44	1201	a 1225	41.50	2201	a 2225	62.29
226	a 250	12.35	1226	a 1250	42.14	2226	a 2250	62.74
251	a 275	13.25	1251	a 1275	42.77	2251	a 2275	63.19
276	a 300	14.15	1276	a 1300	43.40	2276	a 2300	63.65
301	a 325	15.06	1301	a 1325	44.03	2301	a 2325	64.10
326	a 350	15.96	1326	a 1350	44.66	2326	a 2350	64.55
351	a 375	16.86	1351	a 1375	45.29	2351	a 2375	65.00
376	a 400	17.76	1376	a 1400	45.92	2376	a 2400	65.46
401	a 425	18.58	1401	a 1425	46.56	2401	a 2425	65.91
426	a 450	19.39	1426	a 1450	47.19	2426	a 2450	66.36
451	a 475	20.20	1451	a 1475	47.82	2451	a 2475	66.81
476	a 500	21.02	1476	a 1500	48.45	2476	a 2500	67.27
501	a 525	21.83	1501	a 1525	49.08	2501	a 2525	67.72
526	a 550	22.64	1526	a 1550	49.71	2526	a 2550	68.17
551	a 575	23.45	1551	a 1575	50.34	2551	a 2575	68.62
576	a 600	24.27	1576	a 1600	50.98	2576	a 2600	69.08
601	a 625	25.08	1601	a 1625	51.43	2601	a 2625	69.53
626	a 650	25.89	1626	a 1650	51.88	2626	a 2650	69.98
651	a 675	26.70	1651	a 1675	52.33	2651	a 2675	70.43
676	a 700	27.52	1676	a 1700	52.79	2676	a 2700	70.89
701	a 725	28.33	1701	a 1725	53.24	2701	a 2725	71.34
726	a 750	29.14	1726	a 1750	53.69	2726	a 2750	71.79
751	a 775	29.96	1751	a 1775	54.14	2751	a 2775	72.24
776	a 800	30.77	1776	a 1800	54.60	2776	a 2800	72.70
801	a 825	31.40	1801	a 1825	55.05	2801	a 2825	73.15
826	a 850	32.03	1826	a 1850	55.50	2826	a 2850	73.60
851	a 875	32.66	1851	a 1875	55.95	2851	a 2875	74.05
876	a 900	33.29	1876	a 1900	56.41	2876	a 2900	74.51
901	a 925	33.93	1901	a 1925	56.86	2901	a 2925	74.96
926	a 950	34.56	1926	a 1950	57.31	2926	a 2950	75.41
951	a 975	35.19	1951	a 1975	57.76	2951	a 2975	75.86
976	a 1000	35.82	1976	a 2000	58.22	2976	a 3000	76.32

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA ARROZ/CEVADA/
FARINHAS ALIMENTÍCIAS

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/T.KM	RS/T
ATE	400		
DE 401 a	800	.02279	
DE 801 a	1600	.02052	
DE 1601	EM DIANTE	.01591	
PARCELA FIXA		.01129	
			2.97

QUILOMETROS	RS/T	QUILOMETROS	RS/T	QUILOMETROS	RS/T
1 a 25	3.54	1001 a 1025	23.87	2001 a 2025	37.82
26 a 50	4.11	1026 a 1050	24.27	2026 a 2050	38.10
51 a 75	4.68	1051 a 1075	24.67	2051 a 2075	38.38
76 a 100	5.25	1076 a 1100	25.07	2076 a 2100	38.67
101 a 125	5.82	1101 a 1125	25.46	2101 a 2125	38.95
126 a 150	6.39	1126 a 1150	25.86	2126 a 2150	39.23
151 a 175	6.96	1151 a 1175	26.26	2151 a 2175	39.51
176 a 200	7.53	1176 a 1200	26.66	2176 a 2200	39.80
201 a 225	8.10	1201 a 1225	27.06	2201 a 2225	40.08
226 a 250	8.67	1226 a 1250	27.45	2226 a 2250	40.36
251 a 275	9.24	1251 a 1275	27.85	2251 a 2275	40.64
276 a 300	9.81	1276 a 1300	28.25	2276 a 2300	40.93
301 a 325	10.38	1301 a 1325	28.65	2301 a 2325	41.21
326 a 350	10.95	1326 a 1350	29.04	2326 a 2350	41.49
351 a 375	11.52	1351 a 1375	29.44	2351 a 2375	41.77
376 a 400	12.09	1376 a 1400	29.84	2376 a 2400	42.05
401 a 425	12.60	1401 a 1425	30.24	2401 a 2425	42.34
426 a 450	13.11	1426 a 1450	30.64	2426 a 2450	42.62
451 a 475	13.63	1451 a 1475	31.03	2451 a 2475	42.90
476 a 500	14.14	1476 a 1500	31.43	2476 a 2500	43.18
501 a 525	14.65	1501 a 1525	31.83	2501 a 2525	43.47
526 a 550	15.16	1526 a 1550	32.23	2526 a 2550	43.75
551 a 575	15.68	1551 a 1575	32.62	2551 a 2575	44.03
576 a 600	16.19	1576 a 1600	33.02	2576 a 2600	44.31
601 a 625	16.70	1601 a 1625	33.30	2601 a 2625	44.59
626 a 650	17.22	1626 a 1650	33.59	2626 a 2650	44.88
651 a 675	17.73	1651 a 1675	33.87	2651 a 2675	45.16
676 a 700	18.24	1676 a 1700	34.15	2676 a 2700	45.44
701 a 725	18.76	1701 a 1725	34.43	2701 a 2725	45.72
726 a 750	19.27	1726 a 1750	34.72	2726 a 2750	46.01
751 a 775	19.78	1751 a 1775	35.00	2751 a 2775	46.29
776 a 800	20.29	1776 a 1800	35.28	2776 a 2800	46.57
801 a 825	20.69	1801 a 1825	35.56	2801 a 2825	46.85
826 a 850	21.09	1826 a 1850	35.84	2826 a 2850	47.13
851 a 875	21.49	1851 a 1875	36.13	2851 a 2875	47.42
876 a 900	21.89	1876 a 1900	36.41	2876 a 2900	47.70
901 a 925	22.28	1901 a 1925	36.69	2901 a 2925	47.98
926 a 950	22.68	1926 a 1950	36.97	2926 a 2950	48.26
951 a 975	23.08	1951 a 1975	37.26	2951 a 2975	48.55
976 a 1000	23.48	1976 a 2000	37.54	2976 a 3000	48.83

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA MADEIRA/DORMENTES DE MADEIRA/
PAPEL E PAPELAO/PLACAS DE POLPA/CELULOSE/ACHAS E LENHAS

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.KM	R\$/T
ATE	400		
DE 401	a 800	.02570	
DE 801	a 1600	.02314	
DE 1601	EM DIANTE	.01793	
	PARCELA FIXA	.01274	
			3.45

QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T
1 a 25	4.09	1001 a 1025	27.02	2001 a 2025	42.74
26 a 50	4.74	1026 a 1050	27.47	2026 a 2050	43.06
51 a 75	5.38	1051 a 1075	27.92	2051 a 2075	43.38
76 a 100	6.02	1076 a 1100	28.37	2076 a 2100	43.70
101 a 125	6.66	1101 a 1125	28.81	2101 a 2125	44.02
126 a 150	7.31	1126 a 1150	29.26	2126 a 2150	44.34
151 a 175	7.95	1151 a 1175	29.71	2151 a 2175	44.66
176 a 200	8.59	1176 a 1200	30.16	2176 a 2200	44.97
201 a 225	9.23	1201 a 1225	30.61	2201 a 2225	45.29
226 a 250	9.88	1226 a 1250	31.05	2226 a 2250	45.61
251 a 275	10.52	1251 a 1275	31.50	2251 a 2275	45.93
276 a 300	11.16	1276 a 1300	31.95	2276 a 2300	46.25
301 a 325	11.80	1301 a 1325	32.40	2301 a 2325	46.57
326 a 350	12.45	1326 a 1350	32.85	2326 a 2350	46.89
351 a 375	13.09	1351 a 1375	33.30	2351 a 2375	47.20
376 a 400	13.73	1376 a 1400	33.74	2376 a 2400	47.52
401 a 425	14.31	1401 a 1425	34.19	2401 a 2425	47.84
426 a 450	14.89	1426 a 1450	34.64	2426 a 2450	48.16
451 a 475	15.47	1451 a 1475	35.09	2451 a 2475	48.48
476 a 500	16.04	1476 a 1500	35.54	2476 a 2500	48.80
501 a 525	16.62	1501 a 1525	35.99	2501 a 2525	49.11
526 a 550	17.20	1526 a 1550	36.43	2526 a 2550	49.43
551 a 575	17.78	1551 a 1575	36.88	2551 a 2575	49.75
576 a 600	18.36	1576 a 1600	37.33	2576 a 2600	50.07
601 a 625	18.94	1601 a 1625	37.65	2601 a 2625	50.39
626 a 650	19.52	1626 a 1650	37.97	2626 a 2650	50.71
651 a 675	20.09	1651 a 1675	38.29	2651 a 2675	51.03
676 a 700	20.67	1676 a 1700	38.60	2676 a 2700	51.34
701 a 725	21.25	1701 a 1725	38.92	2701 a 2725	51.66
726 a 750	21.83	1726 a 1750	39.24	2726 a 2750	51.98
751 a 775	22.41	1751 a 1775	39.56	2751 a 2775	52.30
776 a 800	22.99	1776 a 1800	39.88	2776 a 2800	52.62
801 a 825	23.43	1801 a 1825	40.20	2801 a 2825	52.94
826 a 850	23.88	1826 a 1850	40.52	2826 a 2850	53.26
851 a 875	24.33	1851 a 1875	40.83	2851 a 2875	53.57
876 a 900	24.78	1876 a 1900	41.15	2876 a 2900	53.89
901 a 925	25.23	1901 a 1925	41.47	2901 a 2925	54.21
926 a 950	25.68	1926 a 1950	41.79	2926 a 2950	54.53
951 a 975	26.12	1951 a 1975	42.11	2951 a 2975	54.85
976 a 1000	26.57	1976 a 2000	42.43	2976 a 3000	55.17

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

FERRO GUSA/BENTONITA/ULEXITA/PRODUTOS SIDERURGICOS/
OUTROS MINERIOS

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.XM	R\$/T
ATE	400		
DE 401	a 800	.02721	
DE 801	a 1600	.02451	
DE 1601	EM DIANTE	.01900	
	PARCELA FIXA	.01348	
			3.55

QUILOMETROS		R\$/T	QUILOMETROS		R\$/T	QUILOMETROS		R\$/T
1	a 25	4.23	1001	a 1025	28.51	2001	a 2025	45.17
26	a 50	4.91	1026	a 1050	28.99	2026	a 2050	45.50
51	a 75	5.59	1051	a 1075	29.46	2051	a 2075	45.84
76	a 100	6.27	1076	a 1100	29.94	2076	a 2100	46.18
101	a 125	6.95	1101	a 1125	30.41	2101	a 2125	46.52
126	a 150	7.63	1126	a 1150	30.89	2126	a 2150	46.85
151	a 175	8.31	1151	a 1175	31.36	2151	a 2175	47.19
176	a 200	8.99	1176	a 1200	31.84	2176	a 2200	47.53
201	a 225	9.67	1201	a 1225	32.31	2201	a 2225	47.86
226	a 250	10.35	1226	a 1250	32.79	2226	a 2250	48.20
251	a 275	11.03	1251	a 1275	33.26	2251	a 2275	48.54
276	a 300	11.71	1276	a 1300	33.74	2276	a 2300	48.87
301	a 325	12.39	1301	a 1325	34.21	2301	a 2325	49.21
326	a 350	13.07	1326	a 1350	34.69	2326	a 2350	49.55
351	a 375	13.75	1351	a 1375	35.16	2351	a 2375	49.89
376	a 400	14.43	1376	a 1400	35.64	2376	a 2400	50.22
401	a 425	15.05	1401	a 1425	36.11	2401	a 2425	50.56
426	a 450	15.66	1426	a 1450	36.59	2426	a 2450	50.90
451	a 475	16.27	1451	a 1475	37.06	2451	a 2475	51.23
476	a 500	16.89	1476	a 1500	37.54	2476	a 2500	51.57
501	a 525	17.50	1501	a 1525	38.01	2501	a 2525	51.91
526	a 550	18.11	1526	a 1550	38.49	2526	a 2550	52.24
551	a 575	18.72	1551	a 1575	38.96	2551	a 2575	52.56
576	a 600	19.34	1576	a 1600	39.44	2576	a 2600	52.92
601	a 625	19.95	1601	a 1625	39.78	2601	a 2625	53.26
626	a 650	20.56	1626	a 1650	40.11	2626	a 2650	53.59
651	a 675	21.17	1651	a 1675	40.45	2651	a 2675	53.93
676	a 700	21.79	1676	a 1700	40.79	2676	a 2700	54.27
701	a 725	22.40	1701	a 1725	41.12	2701	a 2725	54.60
726	a 750	23.01	1726	a 1750	41.46	2726	a 2750	54.94
751	a 775	23.63	1751	a 1775	41.80	2751	a 2775	55.28
776	a 800	24.24	1776	a 1800	42.13	2776	a 2800	55.61
801	a 825	24.71	1801	a 1825	42.47	2801	a 2825	55.95
826	a 850	25.19	1826	a 1850	42.81	2826	a 2850	56.29
851	a 875	25.66	1851	a 1875	43.15	2851	a 2875	56.63
876	a 900	26.14	1876	a 1900	43.48	2876	a 2900	56.96
901	a 925	26.61	1901	a 1925	43.82	2901	a 2925	57.30
926	a 950	27.09	1926	a 1950	44.16	2926	a 2950	57.64
951	a 975	27.56	1951	a 1975	44.49	2951	a 2975	57.97
976	a 1000	28.04	1976	a 2000	44.83	2976	a 3000	58.31

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA FARELO DE MILHO/FARELO DE SOJA/
MILHO/SOJA/FEIJAO/TRIGO

BASES DAS TARIFAS

OBS.: MAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/T.KM	RS/T
ATE	400		
DE 401	a 800	.02803	
DE 801	a 1600	.02524	
DE 1601	EM DIANTE	.01957	
	PARCELA FIXA	.01389	
			4.49

QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T	QUILOMETROS		RS/T
1	a 25	5.19	1001	a 1025	30.20	2001	a 2025	47.36
26	a 50	5.89	1026	a 1050	30.69	2026	a 2050	47.70
51	a 75	6.59	1051	a 1075	31.18	2051	a 2075	48.05
76	a 100	7.29	1076	a 1100	31.67	2076	a 2100	48.40
101	a 125	7.99	1101	a 1125	32.16	2101	a 2125	48.75
126	a 150	8.69	1126	a 1150	32.65	2126	a 2150	49.09
151	a 175	9.40	1151	a 1175	33.14	2151	a 2175	49.44
176	a 200	10.10	1176	a 1200	33.63	2176	a 2200	49.79
201	a 225	10.80	1201	a 1225	34.12	2201	a 2225	50.14
226	a 250	11.50	1226	a 1250	34.60	2226	a 2250	50.48
251	a 275	12.20	1251	a 1275	35.09	2251	a 2275	50.83
276	a 300	12.90	1276	a 1300	35.58	2276	a 2300	51.18
301	a 325	13.60	1301	a 1325	36.07	2301	a 2325	51.52
326	a 350	14.30	1326	a 1350	36.56	2326	a 2350	51.87
351	a 375	15.00	1351	a 1375	37.05	2351	a 2375	52.22
376	a 400	15.70	1376	a 1400	37.54	2376	a 2400	52.57
401	a 425	16.33	1401	a 1425	38.03	2401	a 2425	52.91
426	a 450	16.96	1426	a 1450	38.52	2426	a 2450	53.26
451	a 475	17.60	1451	a 1475	39.01	2451	a 2475	53.61
476	a 500	18.23	1476	a 1500	39.50	2476	a 2500	53.96
501	a 525	18.86	1501	a 1525	39.99	2501	a 2525	54.30
526	a 550	19.49	1526	a 1550	40.48	2526	a 2550	54.65
551	a 575	20.12	1551	a 1575	40.96	2551	a 2575	55.00
576	a 600	20.75	1576	a 1600	41.45	2576	a 2600	55.34
601	a 625	21.38	1601	a 1625	41.80	2601	a 2625	55.69
626	a 650	22.01	1626	a 1650	42.15	2626	a 2650	56.04
651	a 675	22.64	1651	a 1675	42.50	2651	a 2675	56.39
676	a 700	23.27	1676	a 1700	42.84	2676	a 2700	56.73
701	a 725	23.91	1701	a 1725	43.19	2701	a 2725	57.08
726	a 750	24.54	1726	a 1750	43.54	2726	a 2750	57.43
751	a 775	25.17	1751	a 1775	43.88	2751	a 2775	57.77
776	a 800	25.80	1776	a 1800	44.23	2776	a 2800	58.12
801	a 825	26.29	1801	a 1825	44.58	2801	a 2825	58.47
826	a 850	26.78	1826	a 1850	44.93	2826	a 2850	58.82
851	a 875	27.27	1851	a 1875	45.27	2851	a 2875	59.16
876	a 900	27.76	1876	a 1900	45.62	2876	a 2900	59.51
901	a 925	28.24	1901	a 1925	45.97	2901	a 2925	59.86
926	a 950	28.73	1926	a 1950	46.32	2926	a 2950	60.21
951	a 975	29.22	1951	a 1975	46.66	2951	a 2975	60.55
976	a 1000	29.71	1976	a 2000	47.01	2976	a 3000	60.90

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA CONTAINER CARREGADO DE 20 PES

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/CONTAINER.KM	R\$/CONTAINER
ATE	400		
DE 401	a 800	.36398	
DE 801	a 1600	.32638	
DE 1601	EM DIANTE	.25353	
PARCELA FIXA		.18168	49.14

QUILOMETROS		R\$/CONTAINER	QUILOMETROS		R\$/CONTAINER	QUILOMETROS		R\$/CONTAINER
1	a 25	58.24	1001	a 1025	382.33	2001	a 2025	605.32
26	a 50	67.34	1026	a 1050	388.67	2026	a 2050	609.86
51	a 75	76.44	1051	a 1075	395.00	2051	a 2075	614.41
76	a 100	85.54	1076	a 1100	401.34	2076	a 2100	618.95
101	a 125	94.64	1101	a 1125	407.68	2101	a 2125	623.49
126	a 150	103.74	1126	a 1150	414.02	2126	a 2150	628.03
151	a 175	112.84	1151	a 1175	420.36	2151	a 2175	632.57
176	a 200	121.94	1176	a 1200	426.70	2176	a 2200	637.12
201	a 225	131.04	1201	a 1225	433.03	2201	a 2225	641.66
226	a 250	140.14	1226	a 1250	439.37	2226	a 2250	646.20
251	a 275	149.23	1251	a 1275	445.71	2251	a 2275	650.74
276	a 300	158.33	1276	a 1300	452.05	2276	a 2300	655.28
301	a 325	167.43	1301	a 1325	458.39	2301	a 2325	659.83
326	a 350	176.53	1326	a 1350	464.73	2326	a 2350	664.37
351	a 375	185.63	1351	a 1375	471.06	2351	a 2375	668.91
376	a 400	194.73	1376	a 1400	477.40	2376	a 2400	673.45
401	a 425	202.89	1401	a 1425	483.74	2401	a 2425	677.99
426	a 450	211.05	1426	a 1450	490.08	2426	a 2450	682.54
451	a 475	219.21	1451	a 1475	496.42	2451	a 2475	687.08
476	a 500	227.37	1476	a 1500	502.76	2476	a 2500	691.62
501	a 525	235.53	1501	a 1525	509.09	2501	a 2525	696.16
526	a 550	243.69	1526	a 1550	515.43	2526	a 2550	700.70
551	a 575	251.85	1551	a 1575	521.77	2551	a 2575	705.25
576	a 600	260.01	1576	a 1600	528.11	2576	a 2600	709.79
601	a 625	268.17	1601	a 1625	532.65	2601	a 2625	714.33
626	a 650	276.33	1626	a 1650	537.19	2626	a 2650	718.87
651	a 675	284.49	1651	a 1675	541.73	2651	a 2675	723.41
676	a 700	292.65	1676	a 1700	546.28	2676	a 2700	727.96
701	a 725	300.81	1701	a 1725	550.82	2701	a 2725	732.50
726	a 750	308.97	1726	a 1750	555.36	2726	a 2750	737.04
751	a 775	317.12	1751	a 1775	559.90	2751	a 2775	741.58
776	a 800	325.28	1776	a 1800	564.44	2776	a 2800	746.12
801	a 825	331.62	1801	a 1825	568.99	2801	a 2825	750.67
826	a 850	337.96	1826	a 1850	573.53	2826	a 2850	755.21
851	a 875	344.30	1851	a 1875	578.07	2851	a 2875	759.75
876	a 900	350.64	1876	a 1900	582.61	2876	a 2900	764.29
901	a 925	356.98	1901	a 1925	587.15	2901	a 2925	768.83
926	a 950	363.31	1926	a 1950	591.70	2926	a 2950	773.38
951	a 975	369.65	1951	a 1975	596.24	2951	a 2975	777.92
976	a 1000	375.99	1976	a 2000	600.78	2976	a 3000	782.46

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA PARA CONTAINER VAZIO DE 20 E 40 PES

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/CONTAINER.KM	R\$/CONTAINER
ATE	400		
DE 401	a 800	.29118	
DE 801	a 1600	.26110	
DE 1601	EM DIANTE	.20282	
PARCELA FIXA		.14534	
			39.31

QUILOMETROS		R\$/CONTAINER	QUILOMETROS		R\$/CONTAINER	QUILOMETROS		R\$/CONTAINER
1	a 25	46.59	1001	a 1025	305.86	2001	a 2025	484.25
26	a 50	53.87	1026	a 1050	310.93	2026	a 2050	487.88
51	a 75	61.15	1051	a 1075	316.00	2051	a 2075	491.51
76	a 100	68.43	1076	a 1100	321.07	2076	a 2100	495.15
101	a 125	75.71	1101	a 1125	326.14	2101	a 2125	498.78
126	a 150	82.99	1126	a 1150	331.21	2126	a 2150	502.42
151	a 175	90.27	1151	a 1175	336.28	2151	a 2175	506.05
176	a 200	97.55	1176	a 1200	341.35	2176	a 2200	509.68
201	a 225	104.83	1201	a 1225	346.42	2201	a 2225	513.32
226	a 250	112.11	1226	a 1250	351.49	2226	a 2250	516.95
251	a 275	119.38	1251	a 1275	356.56	2251	a 2275	520.58
276	a 300	126.66	1276	a 1300	361.63	2276	a 2300	524.22
301	a 325	133.94	1301	a 1325	366.70	2301	a 2325	527.85
326	a 350	141.22	1326	a 1350	371.77	2326	a 2350	531.48
351	a 375	148.50	1351	a 1375	376.84	2351	a 2375	535.12
376	a 400	155.78	1376	a 1400	381.91	2376	a 2400	538.75
401	a 425	162.31	1401	a 1425	386.98	2401	a 2425	542.38
426	a 450	168.84	1426	a 1450	392.06	2426	a 2450	546.02
451	a 475	175.36	1451	a 1475	397.13	2451	a 2475	549.65
476	a 500	181.89	1476	a 1500	402.20	2476	a 2500	553.28
501	a 525	188.42	1501	a 1525	407.27	2501	a 2525	556.92
526	a 550	194.95	1526	a 1550	412.34	2526	a 2550	560.55
551	a 575	201.47	1551	a 1575	417.41	2551	a 2575	564.18
576	a 600	208.00	1576	a 1600	422.48	2576	a 2600	567.82
601	a 625	214.53	1601	a 1625	426.11	2601	a 2625	571.45
626	a 650	221.06	1626	a 1650	429.75	2626	a 2650	575.09
651	a 675	227.58	1651	a 1675	433.38	2651	a 2675	578.72
676	a 700	234.11	1676	a 1700	437.01	2676	a 2700	582.35
701	a 725	240.64	1701	a 1725	440.65	2701	a 2725	585.99
726	a 750	247.17	1726	a 1750	444.28	2726	a 2750	589.62
751	a 775	253.69	1751	a 1775	447.91	2751	a 2775	593.25
776	a 800	260.22	1776	a 1800	451.55	2776	a 2800	596.89
801	a 825	265.29	1801	a 1825	455.18	2801	a 2825	600.52
826	a 850	270.36	1826	a 1850	458.81	2826	a 2850	604.15
851	a 875	275.43	1851	a 1875	462.45	2851	a 2875	607.79
876	a 900	280.50	1876	a 1900	466.08	2876	a 2900	611.42
901	a 925	285.57	1901	a 1925	469.71	2901	a 2925	615.05
926	a 950	290.65	1926	a 1950	473.35	2926	a 2950	618.69
951	a 975	295.72	1951	a 1975	476.98	2951	a 2975	622.32
976	a 1000	300.79	1976	a 2000	480.61	2976	a 3000	625.95

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/T.KM	R\$/T
ATE	400		
DE 401 a	800	.05058	
DE 801 a	1600	.04551	
DE 1601	EM DIANTE	.03537	
PARCELA FIXA			.02537
			6.28

QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T	QUILOMETROS	R\$/T
1 a 25	7.54	1001 a 1025	52.67	2001 a 2025	83.79
26 a 50	8.81	1026 a 1050	53.56	2026 a 2050	84.43
51 a 75	10.07	1051 a 1075	54.44	2051 a 2075	85.06
76 a 100	11.34	1076 a 1100	55.33	2076 a 2100	85.70
101 a 125	12.60	1101 a 1125	56.21	2101 a 2125	86.33
126 a 150	13.87	1126 a 1150	57.10	2126 a 2150	86.97
151 a 175	15.13	1151 a 1175	57.98	2151 a 2175	87.60
176 a 200	16.40	1176 a 1200	58.86	2176 a 2200	88.23
201 a 225	17.66	1201 a 1225	59.75	2201 a 2225	88.87
226 a 250	18.93	1226 a 1250	60.63	2226 a 2250	89.50
251 a 275	20.19	1251 a 1275	61.52	2251 a 2275	90.14
276 a 300	21.45	1276 a 1300	62.40	2276 a 2300	90.77
301 a 325	22.72	1301 a 1325	63.29	2301 a 2325	91.41
326 a 350	23.98	1326 a 1350	64.17	2326 a 2350	92.04
351 a 375	25.25	1351 a 1375	65.05	2351 a 2375	92.67
376 a 400	26.51	1376 a 1400	65.94	2376 a 2400	93.31
401 a 425	27.65	1401 a 1425	66.82	2401 a 2425	93.94
426 a 450	28.79	1426 a 1450	67.71	2426 a 2450	94.58
451 a 475	29.93	1451 a 1475	68.59	2451 a 2475	95.21
476 a 500	31.06	1476 a 1500	69.48	2476 a 2500	95.85
501 a 525	32.20	1501 a 1525	70.36	2501 a 2525	96.48
526 a 550	33.34	1526 a 1550	71.24	2526 a 2550	97.11
551 a 575	34.48	1551 a 1575	72.13	2551 a 2575	97.75
576 a 600	35.61	1576 a 1600	73.01	2576 a 2600	98.38
601 a 625	36.75	1601 a 1625	73.65	2601 a 2625	99.02
626 a 650	37.89	1626 a 1650	74.28	2626 a 2650	99.65
651 a 675	39.03	1651 a 1675	74.91	2651 a 2675	100.28
676 a 700	40.17	1676 a 1700	75.55	2676 a 2700	100.92
701 a 725	41.30	1701 a 1725	76.18	2701 a 2725	101.55
726 a 750	42.44	1726 a 1750	76.82	2726 a 2750	102.19
751 a 775	43.58	1751 a 1775	77.45	2751 a 2775	102.82
776 a 800	44.72	1776 a 1800	78.09	2776 a 2800	103.46
801 a 825	45.86	1801 a 1825	78.72	2801 a 2825	104.09
826 a 850	46.48	1826 a 1850	79.35	2826 a 2850	104.72
851 a 875	47.37	1851 a 1875	79.99	2851 a 2875	105.36
876 a 900	48.25	1876 a 1900	80.62	2876 a 2900	105.99
901 a 925	49.14	1901 a 1925	81.26	2901 a 2925	106.63
926 a 950	50.02	1926 a 1950	81.89	2926 a 2950	107.26
951 a 975	50.91	1951 a 1975	82.53	2951 a 2975	107.90
976 a 1000	51.79	1976 a 2000	83.16	2976 a 3000	108.53

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA P/ANIMAIS EM VAGAO GAIOLA REQUISITADA

BASE DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/Cabeca.KM
ATE	100	.10358
DE 101	EM DIANTE	.03658

QUILOMETROS		R\$/Cabeca
1 a	50	5.18
51 a	100	10.36
101 a	150	12.19
151 a	200	14.02
201 a	250	15.85
251 a	300	17.67
301 a	350	19.50
351 a	400	21.33
401 a	450	23.16
451 a	500	24.99
501 a	550	26.82
551 a	600	28.65
601 a	650	30.48
651 a	700	32.31
701 a	750	34.14
751 a	800	35.96
801 a	850	37.79
851 a	900	39.62
901 a	950	41.45
951 a	1000	43.28

QUILOMETROS		R\$/Cabeca
1001 a	1050	45.11
1051 a	1100	46.94
1101 a	1150	48.77
1151 a	1200	50.60
1201 a	1250	52.43
1251 a	1300	54.25
1301 a	1350	56.08
1351 a	1400	57.91
1401 a	1450	59.74
1451 a	1500	61.57
1501 a	1550	63.40
1551 a	1600	65.23
1601 a	1650	67.06
1651 a	1700	68.89
1701 a	1750	70.72
1751 a	1800	72.54
1801 a	1850	74.37
1851 a	1900	76.20
1901 a	1950	78.03
1951 a	2000	79.86

QUILOMETROS		R\$/Cabeca
2001 a	2050	81.69
2051 a	2100	83.52
2101 a	2150	85.35
2151 a	2200	87.18
2201 a	2250	89.01
2251 a	2300	90.83
2301 a	2350	92.66
2351 a	2400	94.49
2401 a	2450	96.32
2451 a	2500	98.15
2501 a	2550	99.98
2551 a	2600	101.81
2601 a	2650	103.64
2651 a	2700	105.47
2701 a	2750	107.30
2751 a	2800	109.12
2801 a	2850	110.95
2851 a	2900	112.78
2901 a	2950	114.61
2951 a	3000	116.44

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA P/ MERCADORIAS EM PEQUENA EXPEDICAO

BASES DAS TARIFAS

OBS.: MAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		R\$/KG.XM	R\$/KG
ATE	400		
DE 401	a 800	.00106	
DE 801	a 1600	.00096	
DE 1601	EM DIANTE	.00074	
	PARCELA FIXA	.00052	
			.10

QUILOMETROS	R\$/KG
1 a 50	.15
51 a 100	.21
101 a 150	.26
151 a 200	.31
201 a 250	.37
251 a 300	.42
301 a 350	.47
351 a 400	.52
401 a 450	.57
451 a 500	.62
501 a 550	.67
551 a 600	.72
601 a 650	.76
651 a 700	.81
701 a 750	.86
751 a 800	.91
801 a 850	.95
851 a 900	.98
901 a 950	1.02
951 a 1000	1.06

QUILOMETROS	R\$/KG
1001 a 1050	1.09
1051 a 1100	1.13
1101 a 1150	1.17
1151 a 1200	1.20
1201 a 1250	1.24
1251 a 1300	1.28
1301 a 1350	1.32
1351 a 1400	1.35
1401 a 1450	1.39
1451 a 1500	1.43
1501 a 1550	1.46
1551 a 1600	1.50
1601 a 1650	1.53
1651 a 1700	1.55
1701 a 1750	1.58
1751 a 1800	1.60
1801 a 1850	1.63
1851 a 1900	1.66
1901 a 1950	1.68
1951 a 2000	1.71

QUILOMETROS	R\$/KG
2001 a 2050	1.73
2051 a 2100	1.76
2101 a 2150	1.79
2151 a 2200	1.81
2201 a 2250	1.84
2251 a 2300	1.86
2301 a 2350	1.89
2351 a 2400	1.92
2401 a 2450	1.94
2451 a 2500	1.97
2501 a 2550	1.99
2551 a 2600	2.02
2601 a 2650	2.05
2651 a 2700	2.07
2701 a 2750	2.10
2751 a 2800	2.12
2801 a 2850	2.15
2851 a 2900	2.18
2901 a 2950	2.20
2951 a 3000	2.23

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996



TABELA TARIFARIA P/MERCADORIAS EM BAGAGENS, ENCOMENDAS E VALORES

BASES DAS TARIFAS

OBS.: NAO INCLUIDO O ICMS

FAIXAS QUILOMETRICAS		RS/KG.KM	RS/KG
ATE	400		
DE 401	a 800	.00140	
DE 801	a 1600	.00126	
DE 1601	EM DIANTE	.00098	
PARCELA FIXA		.00070	
			.12

QUILOMETROS		RS/KG
1	a 50	.19
51	a 100	.26
101	a 150	.33
151	a 200	.40
201	a 250	.47
251	a 300	.54
301	a 350	.61
351	a 400	.68
401	a 450	.74
451	a 500	.81
501	a 550	.87
551	a 600	.93
601	a 650	1.00
651	a 700	1.06
701	a 750	1.12
751	a 800	1.18
801	a 850	1.23
851	a 900	1.28
901	a 950	1.33
951	a 1000	1.38

QUILOMETROS		RS/KG
1001	a 1050	1.43
1051	a 1100	1.48
1101	a 1150	1.53
1151	a 1200	1.58
1201	a 1250	1.63
1251	a 1300	1.67
1301	a 1350	1.72
1351	a 1400	1.77
1401	a 1450	1.82
1451	a 1500	1.87
1501	a 1550	1.92
1551	a 1600	1.97
1601	a 1650	2.00
1651	a 1700	2.04
1701	a 1750	2.07
1751	a 1800	2.11
1801	a 1850	2.14
1851	a 1900	2.18
1901	a 1950	2.21
1951	a 2000	2.25

QUILOMETROS		RS/KG
2001	a 2050	2.28
2051	a 2100	2.32
2101	a 2150	2.35
2151	a 2200	2.39
2201	a 2250	2.42
2251	a 2300	2.46
2301	a 2350	2.49
2351	a 2400	2.53
2401	a 2450	2.56
2451	a 2500	2.60
2501	a 2550	2.63
2551	a 2600	2.67
2601	a 2650	2.70
2651	a 2700	2.74
2701	a 2750	2.77
2751	a 2800	2.81
2801	a 2850	2.84
2851	a 2900	2.88
2901	a 2950	2.91
2951	a 3000	2.95

REFERENCIA OUTUBRO DE 1996

ANEXO 4

SR - 5



CONTRATOS A SEREM SUB-ROGADOS

1. Edital de licitação nº 002/RFFSA/SR-5/96, processo nº 114.730, referente à contratação de Trem de Passageiros entre as cidades de Curitiba e Paranaguá (Nota Técnica, de 14/10/96, e avisos de Licitação publicados na imprensa.
2. Contrato nº 122/DIVMAN5.5/95 entre a RFFSA e a TRANSRESIDUOS , e Aditivos primeiro e segundo - Remoção de Resíduos Industriais. Processo nº 113.998 nº TA 63, vencimento 19.03.97.
3. Contrato nº 0383/DIVMAN5/94, entre a RFFSA e a IMPEXSUL, e aditivos 1º e 2º - Secagem e Abastecimento de areia, processo nº 113.498, TA - 19, vencimento 30.09.98.
4. Contrato nº 0176/DIVMAN.5/95, entre a RFFSA e TOALHEIRO BRASIL Locação de Toalhas Industriais, processo 113.997 TA-60, vencimento 12.04.97.
5. Contrato nº 0327/DIVADM5/95, de 21.08.95, entre a RFFSA e a MICROBHRÁS e aditivo 1º - Serviços de Microfilmagem, processo nº 114.271, TA -71, vencimento 20.08.97.
6. Contrato nº 0109/DIVADM.5 de 24.06.96, entre a RFFSA e CONDOR HOTEL - Prest. Serv. Hotel e Hosp. de Empr. Processo 113.230, TA- 64, vencimento 23.06.97
7. Contrato nº 0271/GEINF5/95 entre a RFFSA e DECISÃO INFORMÁTICA COM. COMPUTADORES, e aditivo 1º - Manutenção de Equipamentos de Informática, processo 109.057, TA - 49, vencimento 27.04.97.
8. Contrato nº 0295/GEINF5/95 de 26.09.95 entre a RFFSA e MICROSENS INFORMAT LTDA e Aditivo Primeiro - Locação de Equipamentos de Informática, processo nº 113.230, TA - 64, vencimento 23.06.97.
9. Contrato nº 0337/GEINF5 de 28.02.96 entre a RFSSA e MICROSENS INFORMAT LTDA - Locação de Equipamentos de Informática, processo nº 113.837 TA- 80.
10. Contrato nº 0306/GEPOB5/95, de 01.08.95 entre a RFFSA e Guia Veículos Ltda, e aditivo 1º - Locação de Veículos, processo 114.175, TA 51, vencimento 31.07.97.
11. Contrato nº 0107/COADP5 de 04.07.96 entre a RFFSA e LANTUR PASSAGENS E TURISMO LTDA. Locação de ônibus p/ Transp. Empregados, processo 114.575 TA - 39, vencimento 03.07.97.
12. Contrato nº 0357/DIVADM5/95, de 13.11.95, entre a RFFSA e Vale Refeição Ltda - Vale Alimentação para empregados, processo nº 114.244, TA - 47, vencimento 12.11.97.
13. Contrato nº 0392/DIVADM5/95 (4480102727) de 02-01-96 entre RFFSA e EBCT - SEDEX postagem, processo 109.623, TA- 54, vencimento anual.

contrato anual

15. Contrato nº 002/DIVADM-5/96 (0861000398/96), de 02-01-96, entre a RFFSA e EBCT - SERCA Transporte de Malotes de Londrina, processo 105.907, TA 44, vencimento anual.
16. Contrato nº 393/DIVADM-5/95 (0800000024/96) de 02-01-96, entre a RFFSA e EBCT - Entrega de Cartas em Curitiba, processo nº 110.890, TA - 43, contrato anual.
17. Contrato S/Nº, de 06-11-74 entre a RFFSA e EMBRATEL - Linha Telex, processo nº 106.962, TA- 59, contrato anual.
18. Contrato nº 0024/89, de 24.08.89, entre a RFFSA e EMBRATEL - STM-400, uso de interligação de micros, processo nº 110.980, TA - 53, contrato anual.
19. Contrato nº 133/DIVTRA-5/96, entre a RFFSA e ASSOCIAÇÃO DOS COTISTAS DE RÁDIO TÁXI SEREIA - Serviços de Táxi em Curitiba, processo 114.493, TA 33, vencimento 18.07.97.
20. Contrato nº 090/DIVTRA-5/96, de 12-06-96, entre a RFFSA e JOÃO J. RIBEIRO - Serviços de Táxi em Apucarana, processo 112.584, TA 36, vencimento 11.06.97.
21. Contrato nº 161/ DIVTRA-5/95, de ago/95, entre a RFFSA e MOACIR C. LEME - Serviços de Táxi em Ourinhos, processo 112.817, TA 31, vencimento 01.09.97.
22. Contrato nº 140/DIVTRA-5/96, entre a RFFSA e ASSOCIAÇÃO SERRANA PROPRIETÁRIOS DE TÁXI - Serviços de Taxi em Lages, processo nº 113.855, TA -32, vencimento 07.08.97.
23. Contrato nº 131/DIVTRA-5/96, entre a RFFSA e ALFREDO SILVEIRA Serviço de Táxi em Corupá, processo nº 113.915, TA 34, vencimento 16.07.97.
24. Contrato nº 130/DIVTRA - 5/96 de 18-07-96, entre a RFFSA E IRMÃOS VIECHENESKI & CIA LTDA. - Serviços de táxi em Ponta Grossa, processo nº 114.494, TA-35, vencimento 17.07.97.
25. Contrato nº 083/DIVTRA-5/96 DE 28-05-96, entre a RFFSA E VILMAR S. PIRES Serviço de Táxi em Mafra e Rio Negro, processo nº 114.496, TA - 38, vencimento 27.05.97
26. Contrato nº 082/DIVTRA-5/96 DE 28-05-96, entre a RFFSA e VALMOR ISAK KUJV - Serviço de Táxi em Mafra e Rio Negro, processo nº 114.496, TA-37, vencimento 27.05.97.
27. Contrato nº 0152/DIVMAN5/95 de 28-03-95, e Aditivo Primeiro, entre a RFFSA e a EQUITEL S/A - Manutenção Equipamentos Telefonia, processo nº 113/399, TA-65, vencimento 27.03.97.

... EMBRATEL - Ocupação e Travessia de faixa de domínio sob jurisdição da RFFSA PARA IMPLANTAÇÃO DE CABOS DE FIBRA ÓTICA; Nota Técnica RFFSA 001/95, emitida em 24-08-95; e Termo Aditivo 04;

29. Acordo de Servidão - Lapa/85, de 26.12.85, Projeto de Torre de Microondas da SR-5.
30. Acordo de Servidão - Morretes/88, de 06.09.88, servidão de passagens gratuitas.
31. Contrato de Servidão para acesso e instalação de torres a favor da RFFSA, firmado com Paulino Joaquim Slomp.
32. Contrato de Servidão para acesso e instalação de torres a favor da RFFSA, firmado com Waldomiro I. Hartmann.
33. Contrato de Servidão para acesso e instalação de torres, a favor da RFFSA, firmado com Ludovico Axel Surjus.
34. Contrato nº 116/DECOM5/93, de 16.09.93, entre RFFSA e ROB- Refinadora de Óleos Brasil Ltda, para construção de silo pulmão em Cianorte.
35. Contrato nº 459/COGEN -5/95, entre RFFSA e ATT - ARMAZENAGEM, TRANSPORTE E TRANSBORDO LTDA. - Prestação de Serviço de Transbordo Ferroviário em Londrina, TA - 76
36. Contrato nº 0329/COGEN-5/95, de 01-09-95, entre a RFFSA E ATT ARMAZENAGEM, TRANSPORTE E TRASNBORDO LTDA - Exploração Comercial dos Serviços de Transbordo no Pátio Ferroviário de Maringá, TA - 75
37. Contrato entre a FERROESTE e a GM General Motors do Brasil de 25.06.96, para serviços de recuperação/modernização de 20 locomotivas GM- G22UB
38. Contrato nº 0307/95, de 22.07.95, entre a RFFSA e WHITE MARTINS S.A para fornecimento de gases industriais TA - 54
39. Contrato nº 0023/96, de 29.01.96, entre a RFFSA e MOBIL OIL DO BRASIL de fornecimento de óleo lubrificante, TA - 56.
40. Protocolo de intenções, S/Nº de 25.06.96 entre a RFFSA e o Governo do Estado do Paraná, de Cooperação Técnica.
41. Convênio S/Nº de 01.02.81, com 10 termos aditivos entre a RFFSA e a FEPASA, convênio unificado de tráfego mútuo e intercâmbio de material rodante.
42. Convênio nº 045/92, com dois termos aditivos, entre a RFFSA e a Associação Brasileira de Preservação Ferroviária, para desenvolvimento de projetos e programas culturais de preservação da memória e das tradições Ferroviárias.
43. Convênio nº 27/95, de 13.09.95 entre a RFFSA e a FERROESTE, de desenvolvimento da exploração do transporte ferroviário.

45. Convênio nº 029/95, de 13.09.95, e aditivos 1º e 2º, entre a RFFSA e a FERROESTE, para transporte ferroviário em tráfego mútuo, através de reciprocidade de uso de infra-estrutura.
46. Convênio S/Nº que envolve patrimônio da RFFSA com Secretária do Estado do Meio Ambiente- IAP, processo 101.547 (SERRA).
47. Convênio S/Nº que envolve patrimônio da RFFSA, com ESSO e outros, processo 106.350, (Pool de Combustíveis de Araucária)
48. Convênio S/Nº que envolve patrimônio da RFFSA, com o município de Porto União da Vitória, processo nº 108.392.
49. Convênio S/Nº que envolve patrimônio da RFFSA com AGEF, processo 107.134 (moega de Cianorte).
50. Convênio nº005/92 e quatro anexos, que envolve patrimônio da RFFSA com Município de Londrina.
51. Contrato nº 222/COGEN5/95, entre a RFFSA e Coopergrão Participações Ltda.
52. Convênio 038/95, entre a RFFSA e FEPASA, de uso mútuo de infra-estrutura ferroviária.
53. Convênio S/Nº, entre a RFFSA e Secretária do Estado da Agricultura e do Abastecimento, para execução do Componente Terminais Ferroviários de Distribuição de Calcário, do programa PARANÁ RURAL.
54. Convênio nº 165/94 entre a RFFSA e FERROESTE, e aditivos, de Cooperação.
55. Contrato nº 0157/DIVMAN5/96, de 26.08.96, entre a RFFSA e IMPEXSUL, de limpeza de dependências industriais e veículos ferroviários em Curitiba, processo 114.511, TA- 20, vencimento 25.08.98.
56. Contrato nº 0189/COGEN-5/96, de 07-10-96, entre a RFFSA e EXPRESS WORKING LTDA, serviços de fechamento de limpeza de vagões em Paranaguá, processo nº 114.486, TA-48, vencimento 07.04.97.
57. Contrato nº 0198/COGEN-5/96, de 01-08-86, entre a RFFSA e KLABIN, para transporte de papel em bobinas, TA - 82.
58. Convênio S/Nº, de 01.07.77, entre a RFFSA e a PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S.A., para fornecimento de derivados de petróleo.
59. Contrato S/Nº entre a RFFSA e IBM BRASIL, de aluguel de sistema RISC para Malha Sul incluindo hardware, software, manutenção e apoio técnico, conforme especificações do Anexo 1 - (em processo de assinaturas).

Contrato S/Nº, de 13.12.93, entre a RFFSA e AFA - ARMAZENS GERAIS S.A., processo 110.557.

61. Contrato S/Nº, de 01.09.91, e aditivo de 01.07.95, entre a RFFSA e CIMENTO PORTLAND ITAU DO PARANÁ, em área operacional, que envolve apoio ao transporte ferroviário em Maringá, processo 110.883, validade até 30.06.2003.
62. Contrato S/Nº, de 01.09.91 e aditivo de 01.07.95, entre a RFFSA e CIMENTO PORTLAND RIO BRANCO, em área operacional, que envolve apoio ao transporte ferroviário em Londrina, processo 110.833 validade até 30.06.2003.
63. Contrato S/Nº de 25.06.90, entre a RFFSA e SOCCEPAR, em área operacional, que envolve apoio ao transporte ferroviário em Paranaguá, processo 111.311, validade de 35 anos a partir da conclusão da obra.

CONTRATOS NÃO CONSTANTES DA PRIMEIRA RELAÇÃO

64. Contrato nº 0363/DIVMAN5/95, entre RFFSA e RETAM DIESEL S.A, para recuperação de turboalimentadores de motor Diesel de Locomotivas, processo 114/051, TA - 62.
65. Contrato nº 0069/94 - (AG), entre RFFSA e COBRA COMPUTADORES E SISTEMAS BRASILEIRO S/A, manutenção dos computadores COBRA-540, processo 101.615, TA-73, vencimento 21.11.97.
66. Contrato nº 0248/96, de 13-12-96, entre RFFSA e TEXACO S/A, fornecimento de óleo diesel, processo nº 5001/GESUP5/96, TA 03.

ANEXO 4

SR - 6

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or '6', located at the bottom center of the page.

RELAÇÃO DE CONTRATOS DA SR-6 A SEREM SUB-ROGADOS

1. Convênio S/Nº, de 1983, entre a RFFSA e FERROCARRILES ARGENTINOS, de tráfego mútuo, com prazo indeterminado.
2. Convênio S/Nº, de 1990, entre a RFFSA e ADMINISTRACION DE FERROCARRILES DEL ESTADO DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAI, de tráfego mútuo, com prazo indeterminado.
3. Contrato nº 019/COGEN6/94, entre a RFFSA e a AGEF, de prestação de serviços no entreposto aduaneiro de Uruguaiana, vencimento em 01.07.97 (valor mensal médio R\$ 5.000,00).
4. Contrato nº 017/SR6/93, entre a RFFSA e a GIORDANI TURISMO LTDA, de locação de trem de turismo, vencimento em 17.05.97 (Contrato Bianual, com rescisão em 90 dias).
5. Contrato nº 008/DISUL/95, entre a RFFSA e ADUBOS TREVO, de frete futuro, (a RFFSA ainda deve 53.211.884 TKU + - R\$ 850.000,00).
6. Contrato nº 004/DIVCOM6/96, entre a RFFSA e a F.A.DREYER TERMINAL DE GÁS LTDA, para carregamento de GLP em caminhões. Contrato com vencimento em 28.02.97. Trata-se de serviço de utilidade pública .
7. Contrato de Comodato S/Nº, entre a RFFSA e a AGIPLIQUIGÁS S.A, referente aos equipamentos para carregamento de GLP.
8. Contrato S/Nº, entre a RFFSA e a AGIPLIQUIGÁS S.A., para carregamento de GLP em veículos rodoviários, vencimento em 19.08.97.
9. Contrato S/Nº, entre a PETROGÁZ DISTRIBUIDORA S.A., para carregamento de GLP em veículos rodoviários, vencimento em 30.04.97.
10. Contrato S/Nº, entre a PAMPAGAZ DISTRIBUIDORA LTDA., para carregamento de GLP em veículos rodoviários, vencimento em 31.12.97.
11. Contrato S/Nº, entre a NORTE GÁS BUTANO LTDA, para carregamento de GLP em veículos rodoviários, vencimento em 31.10.97.
12. Contrato S/Nº, entre a ULTRAGÁS S.A, para carregamento de GLP em veículos rodoviários, vencimento em 30.04.97.
13. Contrato nº 012/SR6/96 entre a RFFSA e TRANSPORTADORA CASTANHEIRA, para transporte de pessoal de VP em Bagé, validade de 04.04.96 a 03.04.97.
14. Contrato nº 013/SR6/96 entre a RFFSA e J. C. FREITAS LINHARES, para transporte de VP em Santa Rita, validade de 06.05.96 a 05.05.97.

- lavagem de locomotivas no pátio industrial, validade de 15.04.96 a 14.04.97.
16. Contrato nº 015/SR6/96 entre a RFFSA e SILVESTRE LIMP. CONS. , para limpeza do alojamento do pátio industrial, validade de 02.05.96 a 01.05.97.
 17. Contrato nº 016/SR6/96 entre a RFFSA e SESEF, para serviços especiais de laboratório, validade de 01.04.96 a 31.03.97.
 18. Contrato nº 018/SR6/95 entre a RFFSA e NELSON CHIMENTO, para transporte de pessoal de VP em NAO, validade de 01.04.95 a 31.03.97.
 19. Contrato nº 018/SR6/96 entre a RFFSA e POLICLÍNICA CENTRAL, para serviços médicos de audiometria validade de 02.05.96 a 01.05.97.
 20. Contrato nº 019/SR6/95 entre a RFSSA e ARLINDO TISSOT, para transporte de pessoal de VP em Languiru, validade de 01.04.95 a 31.03.97.
 21. Contrato nº 019/SR6/96 entre a RFFSA e POLICLÍNICA CENTRAL, para serviços médicos de oftalmologia, validade de 02.05.96 a 01.05.97.
 22. Contrato nº 020/SR6/96 entre a RFFSA e POLICLÍNICA CENTRAL, para serviços médicos neurológicos, validade de 02.05.96 a 01.05.97.
 23. Contrato nº 021/SR6/92 entre a RFFSA e LORYMAYER AP. ELETRÔNICOS, para locação de BIP, validade de 30.06.92 a 29.06.97.
 24. Contrato nº 021/SR6/96 entre a RFFSA e POLICLINICA CENTRAL, para serviços médicos de ortopedia traumatológica , validade de 02.05.96 a 01.05.97.
 25. Contrato nº 022/SR6/95, entre a RFFSA e EDOLY C. DA SILVA, para transporte de pessoal de VP em NRA, validade de 04.04.95 a 03.04.97.
 26. Contrato nº 022/SR6/96, entre RFFSA e PROTÉGÉ CONSTRUÇÕES LTDA, para transporte de pessoal de VP em Casca, validade de 07.06.96 a 06.06.97.
 27. Contrato nº 023/SR6/96, entre a RFFSA e PROTÉGÉ CONSTRUÇÕES LTDA, para transporte de pessoal de VP em Guaporé, validade de 07.06.96 a 06.06.97.
 28. Contrato nº 024/SR6/96, entre a RFFSA e CONS. RADIOLOGIA CLINICA , para serviços médicos radiológicos, validade de 24.06.96 a 23.06.97.
 29. Contrato nº 027/SR6/96, entre a RFFSA e LAURO G. HARTMANN , para transporte de pessoal de VP em NGD, validade de 11.07.96 a 10.07.97.
 30. Contrato nº 028/SR6/95, entre a RFFSA e WHITE MARTINS GASES para fornecimento de gás e locação de cilindros, validade de 03.05.95 a 02.05.97.

ue pessoal de VP em NCL, validade de 11.07.96 a 10.07.97.

32. Contrato nº 029/SR6/95 entre a RFFSA e a AIR PRODUCTS GASES , para fornecimento de gás, validade de 31.05.95 a 30.05.97.
33. Contrato nº 029/SR6/96 entre a RFFSA e a ENFFOQUE ASSES. E EMPRE., para exames médicos psicológicos, validade de 01.07.96 a 30.06.97.
34. Contrato nº 030/SR6/96 entre a RFFSA e TOALHEIRO BRASIL LTDA, para aluguel de toalhas industriais, validade de 01.07.96 a 30.06.97.
35. Contrato nº 032/SR6/96 entre a RFFSA e TRANSPORTADORA MELO LTDA, para de transporte de pessoal de VP em NST, validade de 01.07.96 a 30.06.97.
36. Contrato nº 033/SR6/96 entre a RFFSA e MOBIL OIL DO BRASIL, para fornecimento de óleo lubrificante, validade de 15.07.96 a 12.03.97.
37. Contrato nº 034/SR6/96 entre a RFFSA e TERESINHA M. P. SANTOS , para transporte de pessoal de VP em Ijuí, validade de 15.07.96 a 14.07.97.
38. Contrato nº 035/SR6/96 entre a RFFSA e TOALHEIRO BRASIL LTDA, para lavagem de roupa do alojamento de Bagé, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
39. Contrato nº 036/SR6/96 entre a RFFSA e LAVANDERIA MERLISSE, para lavagem de roupa do alojamento de NRO, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
40. Contrato nº 037/SR6/96 entre a RFFSA e TOALHEIRO BRASIL LTDA, para lavagem de roupa do alojamento de Cruz Alta, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
41. Contrato nº 038/SR6/96 entre a RFFSA e HIGIENIZAÇÕES LUMINAR, para lavagem de roupa do alojamento de NRP, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
42. Contrato nº 039/SR6/96 entre a RFFSA e HELENA DOS S. MACHADO, para lavagem de roupa do alojamento de Passo Fundo, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
43. Contrato nº 040/SR6/96 entre a RFFSA e TOALHEIRO BRASIL LTDA, para lavagem de roupa do alojamento de NST, validade de 01.08.96 a 31.07.97.
44. O.C. nº 989/GESUP6/96, de 27.11.96 para PASSOS E QUINTIAN LTDA, para fornecimento de 300 chapas de desgaste do pedestal do truque de locomotivas, no valor de R\$ 23.454,00, para entrega em fev/97.
45. Contrato nº 040/DIVMAN6/95, entre a RFFSA e PROTÉGÉ CONSTRUÇÕES LTDA, para transporte de pessoal de VP em Carazinho, validade até 31.10.97.
46. Contrato nº 044/DIVMAN6/95, entre a RFFSA e VALPEL LTDA, para transporte de pessoal de VP em Passo Fundo, validade até 05.12.97.

com prazo indeterminado.

48. Contrato nº 061/DIVMAN6/94, entre a RFFSA e EBCT , para serviços de SEDEX, com prazo indeterminado.
49. Contrato nº 049/DIVTRA6/96, entre a RFFSA e MOBITEL, para locação de 5 BIPS, validade de até 27.12.97.
50. Convênio S/Nº entre a RFFSA e a PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS, para abertura de passagem de nível (será TPU) .
51. Protocolo de intenções S/Nº entre a RFFSA e PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS , para construção de contorno da cidade.
52. Contrato nº 043/DIVMAN6/96, entre a RFFSA e FRATELLO, para fornecimento de tickets alimentação, validade até 23.09.98.
53. Contratos Diversos entre a RFFSA e EMBRATEL/CRT, para fornecimento de canais de voz, no ambito da SR6, validade prazo indeterminado.
54. Contratos Diversos entre a RFFSA e EMBRATEL/CRT, para tratamento de mensagens STM/400, validade prazo indeterminado.
55. Contratos Diversos entre a RFFSA e EMBRATEL/CRT, para fornecimento de canais de transmissão de dados, validade prazo indeterminado.
56. Contrato nº 044/DIVCOM6/96 entre a RFFSA e AGEF, para prestação de serviços no pátio de Livramento, validade até 14.10.97 (Contrato não iniciado).
57. Contrato nº 041/DIVTRA6/96 entre a RFFSA e LAVANDERIA, para lavagem de roupa do alojamento do pátio industrial, validade até 01.09.97.
58. Contrato nº 043/DIVTRA6/95, entre a RFFSA e MARCIA ELIZANDRA SALLES BORGES, para lavagem de roupa do alojamento de Uruguaiana, com validade até 31.10.97.

ANEXOS

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single name.

km 158+760

km 102+117

0 km 102+117

DORMENTE		
MADEIRA		
CONCRETO		

TRILHO	B-BOM	R-REGU	M-MAU
			
			

FIXAÇÃO	
RÍGIDA	
ELÁSTICA CONTÍNUA	
ELÁSTICA 1 x 3	

SR 5 - 1a.RES
DATA: DEZ/95
DES: DIONE/MIRIA
ARQ: DESCR101

TRECHO	Km	RO (ALTURA)		
NN - LUS	158+760	160		
		170		
		180		
		190		
		200		
		202		
		210		
		-220		
		-230		
		-231		
		-234		
		240		
		249		
		250		
		k m 251+018		

TRECHO		km 37B+128														
LUS - LLZ		km 251-														
LASTRO (ALTURA)		50	49	48	49	53	300	310	320	330	340	350	360	370	57	
DORMENTE																
QT.-km/% INSERV.		1667/4	1667/3	1667/3	1667/6	1667/8	1667/5	1667/5	1667/5	1667/7	1667/8	1667/10	1667/12	1667/9	1667/10	
TRILHO																
COMPRIM./ESTADO		48 B	48/144 B	48 B	48/144 B	12/144 B	12/45 B									
FIXAÇÃO																
TIPO/% DE PLACA																
RETENSOR (pg/km)		761	120R	105R	T/PA - 100 %											

DORMENTE		TRILHO		FIXAÇÃO		SR 5 - 2a. RESID
MADEIRA		32		45		B-BOM
CONCRETO		37		57		R-REGULAR
						M-MAU
						RÍGIDA
						ELÁSTICA CONTÍNUA
						ELÁSTICA 1 x 6
						DATA: DEZ/95
						DES:DIONE/MIRIAM
						ARQ: DESCR102

SR 5 - 2a. RESID

DATA: DEZ/95

DES: DIONE/MIRIAM

ARQ: DESCR102

KM 221+334

000+000
TRECNO



TRECHO		CARACTERÍSTICAS DE SUPERESTRUTURA DA 4ª. RESIDÊNCIA																		K 139+480				
LZ - LGP																								
LASTRO (ALTURA)		44	43	40	43	44	56	50	39	27	39	26	25	36	130	27								
DORMENTE																								
QT. km/% INSERV.																								
TRILHO		6	6	1	4	4	9	7	2	1	1	5	4	4	5									
COMPRIM./ESTADO		48 B	48 R	36/48 R	36 M	36 R										36 B								
FIXAÇÃO																								
TIPO/% DE PLACA																								
RETENSOR (pg/km)		810	526	247	189	324	313	563	408	442	101	0	185	909	737									

TRECHO		LDV - LGZ		Km	
LASTRO (ALTURA)	4	2	1	0	224+570
DORMENTE					
QT. km/% INSERV.					
TRILHO					
COMPRIM./ESTADO					
FIXAÇÃO					
TIPO/% DE PLACA					
RETENSOR (pc/km)					188

TRECHO		km 342+658															
LDV - LGZ																	
LASTRO (ALTURA)	45	39	33	45	47	35	40	35	36	310	320	321	35	37	350	340	
DORMENTE																	
QT. km/% INSERV.	2	1	10	9	7	10	6	9	5	1750							
TRILHO																	
COMPRIM./ESTADO	288 B	48 B	36 M			36 R			48 R	48 B	48 M		48 B				
FIXAÇÃO																	
TIPO/% DE PLACA	100	93	100			79			83	95	82	93	100				
RETENSOR (pc/km)	1885	1383	1200	135	1212	661	1308	1158	858	1205	1210	1219					

IRECHO	00000000	K	500000900
LCC - LOF			
LASTRO (ALTURA)	37		
DORMENTE			
QT . km / % INSESV .	1750		
	16		
TRILHO			
COMPRIM. / ESTADO	12 R		
FIXAÇÃO			
TIPO / % DE PLACA	1/PA		
	43		
RETENSOR (pg/km)	12		

		RETENSOR (pc/km)		12
DORMENTE		TRILHO		
MADEIRA		32		B-BOM
CONCRETO		37		R-REGULAR
				M-MAU
		FIXAÇÃO		
				RÍGIDA
				ELÁSTICA CONTÍNUA
				ELÁSTICA 1 x 6
		SR 5 - 4ª. RESID.		
		DATA: JAN/96		
		DES:DIONE/MIRIAM		
		ARQ: DESCR104		

CARACTERÍSTICAS DE SUPERESTRUTURA DA 5ª. RESIDÊNCIA

TRECHO
LUN - LVL

LASTRO (ALTURA)	24	28	28	22	19	16	21	18	20	26	31	42	41	41	28	31	34	31	34	36	24	26	26	27	22	23	40	43	41	41	42	44	44	40
DORMENTE																																		
QT. km/% INSESV.																																		
TRILHO																																		
COMPRIM./ESTADO																																		
FIXAÇÃO																																		
TIPO/% DE PLACA																																		
RETENSOR (pg/km)	0	0	282	389	362	440	70	469	427	283	217	218	289	355	307	97	75	66	155	19	201	9	4	183	28	65	162	55	319	3	12			482

TRECHO
LCN - LUN

TRECHO		km 290+000																km 453+839																
LCN - LUN																																		
LASTRO (ALTURA)		35	42	57	53	28	38	35	40	29	29	31	41	32	35	39	50																	
DORMENTE																																		
QT. km/% INSESV.		25	27	30	30	26	25	26	26	25	29	25	24	23	25	24	20																	
TRILHO																																		
COMPRIM./ESTADO																																		
FIXAÇÃO		18/72 B	36 B	12/72 B	12/36 B	12/48 B	12/18 B	18 B	18 B	18/72 B	36/72 B	18/72 B	36/72 B	18/72 B	18/36 B	12/36 B	36 B	12/36 B																
TIPO/% DE PLACA																																		
RETENSOR (pg/km)		794	38	166	660	302	619	686									696									527	413	118	317	457				
		P - 100 %																																

DORMENTE		TRILHO	
MADEIRA	32	B-BOM	45
CONCRETO	37	R-REGULAR	57
		M-MAU	
FIXAÇÃO			
RÍGIDA			
ELÁSTICA CONTÍNUA			
ELÁSTICA 1 x 6			
SR 5 - 5a. RESID			
DATA: DEZ/95			
DES: DIONE/MIRIAM			
ARQ: DESCR105			



TRECHO		LEB - LRO		K		000+000		062+200		K		000+000	
LASTRO (ALTURA)	23	20	21	31	30	30	60	50	40	30	30	60	50
DORMENTE													
QT. km/% INSERV.	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3
TRILHO													
COMPRIM./ESTADO	36/48	36 B											
FIXAÇÃO													
TIPO/% DE PLACA	1/PA - 100%												
RETENSOR (pç/km)	2200	1530	1322	2200	2205	2196	2200	1530	1322	2200	2205	2196	2200

[illegible][illegible]

km 125+710

TRECHO

38+803



CARACTERÍSTICAS DE SUPERESTRUTURA DA 9ª. RESIDÊNCIA

TRECHO
LW - LCP
Km 000+000

LASTRO (ALTURA)	32	33	36	36	35	40	41	26	27	29	29	32
DORMENTE QT. km/% INSERV.	1800											
TRILHO COMPRIM./ESTADO	11	14	12	15	12	17	13	14	14	13	13	13
FIXAÇÃO	12/36											
TIPO/% DE PLACA	M											
RETENSOR (pq/km)	62	56	62	79	71	61	87	69	66	80	83	65
	1/PA											
	775	708	693	699	885	1224	926	489	613	1104	1202	856

TRECHO
LWB - LMQ
Km 070+080

LASTRO (ALTURA)	37	31	31	45	40	28	30	8	4	11	15	18	13	15
DORMENTE QT. km/% INSERV.	1800													
TRILHO COMPRIM./ESTADO	8	5	6	4	6	9	5	5	5	7	9	6	6	5
FIXAÇÃO	12/36													
TIPO/% DE PLACA	R													
RETENSOR (pq/km)	84	55	44	66	72	67	76	79	85	80	61	76	41	41
	1/PA													
	732	386	844	1009	820	565	375	563	430	806	751	819	762	745

[Handwritten signature]

DORMENTE	MADEIRA	CONCRETO
----------	---------	----------

TRILHO	32	45	57	B-BOM	R-REGULAR	M-MAU
--------	----	----	----	-------	-----------	-------

FIXAÇÃO	RÍGIDA	ELÁSTICA CONTÍNUA	ELÁSTICA 1 x 6
---------	--------	-------------------	----------------

SR 5 - 9ª. RESID.
DATA: JAN/96
DES: DIONE/MIRIAM
ARQ: DESCR109

Km 209+727

ANEXO 5

SR - 6

①

CARACTERÍSTICAS DE SUPERESTRUTURA DA 10ª. RESIDÊNCIA

TRECHO		km 251+182																																				km 581+775																																			
LUS - LAP																																																																									
LASTRO (ALTURA)		24	15	23	20	19	15	18	38	31	28	38	35	33	41	43	50	48	39	39	42	28	21	21	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580																																						
DORMENTE																																																																									
QT. km/% INSESV.		1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800	1750	1800																																					
TRILHO		1	3	2	2	6	9	8	6	5	5	5	5	2	3	4	6	5	8	2	1	1	1	3	7	3	3	5	3	3	2	7	11	7	8																																						
COMPRIM./ESTADO		36	R																																																																						
FIXAÇÃO																																																																									
TIPO/% DE PLACA																																																																									
RETENSOR (pç/km)		2140	2168	2175	1910	2050	1982	2043	1159	1637	2161	2104	2066	2097	2178	1362	1151	1276	1294	1395	2238	2224	2114	2229	863	830	2115	2168	1508	1287	1282	2277	2209	2222																																							
T/PA - 100 %																																																																									

* 38/48

[Handwritten signature]

SR 5 - 10ª RESID.	
DATA: JAN/96	
DES: DIONE/MIRIAM	
ARQ: DESCR110	

DORMENTE	
MADEIRA	CONCRETO

TRILHO	
32	45
37	57
B-BOM	R-REGULAR
	M-MAU

FIXAÇÃO	
RÍGIDA	ELÁSTICA CONTÍNUA
	ELÁSTICA 1 x 6

ANEXO V

Superintendência Regional Porto Alegre - SR-6

Superestrutura das Linhas

1 - Características

A Regional de Porto Alegre utiliza em suas linhas vários perfis de trilhos, como é resumido nos quadros abaixo:

PERFIL DOS TRILHOS %						
	TR57	TR50	TR45	TR37	TR32	TOTAL
12	-	-	4.85%	58.44%	100.00%	34.40%
16	-	-	-	6.91%	-	3.65%
18	-	-	-	5.11%	-	2.70%
36	89.11%	-	29.37%	26.87%	-	34.70%
48	-	-	0.74%	-	-	0.25%
108	-	100.00%	-	-	-	0.09%
216	-	-	5.58%	-	-	1.84%
540	-	-	5.39%	2.67%	-	3.19%
TCS	10.89%	-	54.09%	-	-	19.18%
	12.12%	0.09%	33.02%	52.87%	1.90%	100.00%

Os dormentes de madeira são do tipo prismática tratada, seção transversal 0,16x0,22x2,00 m, distribuídos a uma taxa de 1.667 por quilômetro de linha.

DORMENTES	KM	%
MADEIRA	2.651	81.34%
CONCRETO	608	18.66%
	3.259	

Os dormentes de concreto, com dois tipos, monobloco e bi-bloco, estão com uma taxa de 1.430 por quilômetro de linha.

As fixações da Regional SR 6 são as que se apresentam no quadro abaixo:

FIXAÇÕES							
	RN45	DE45	FI45	FI57	PD57	RN37	ML45
	509	34	1	25	18	21	13
	15.62%	1.04%	0.03%	0.77%	0.55%	0.64%	0.40%
	PT57	PT50	PT45	PT37	PG37	EG37	EG32
T Km	3.259	352	3	519	125	688	889
%	100.00%	10.80%	0.09%	15.93%	3.84%	21.11%	27.28%
							1.90%

- RN 45 - fixação elástica tipo RN, para Trilho TR 45, para dormente de concreto bi-bloco;
- DE 45 - fixação elástica tipo Deenik, para trilho TR 45, para dormente de concreto monobloco;
- FI 45 - fixação elástica tipo Fist, para trilho TR 45, para dormente de concreto monobloco;
- FI 57 - fixação elástica tipo Fist, para trilho TR 57, para dormente de concreto monobloco;
- PD 57 - fixação elástica tipo Pandrol, para trilho TR 57, para dormente de concreto monobloco;
- RN 37 - fixação elástica tipo RN, para trilho TR 37, para dormente de concreto bi-bloco;
- ML 45 - fixação elástica tipo ML, para trilho TR 45, para dormente de madeira;
- PT 57 - fixação rígida, tirefão, com placa de apoio para o trilho TR 57;
- PT 50 - fixação rígida, tirefão, com placa de apoio para o trilho TR 50;
- PT 45 - fixação rígida, tirefão, com placa de apoio para o trilho TR 45;
- PT 37 - fixação rígida, tirefão, com placa de apoio para o trilho TR 37;
- PG 37 - fixação rígida, grampo de linha (prego), com placa de apoio para o trilho TR 37;
- EG 37 - fixação rígida, grampo de linha (prego), sem placa de apoio para o trilho TR 37;
- EG 32 - fixação rígida, grampo de linha (prego), sem placa de apoio para o trilho TR 32.

ALTURA DE LASTRO cm		
cm	Km	%
15	294	9,02%
20	2087	64,04%
25	878	26,94%
TOT	3.259	100,00%

O lastro da via é de brita 3, ombro de 15 a 20cm e a altura está representada no quadro ao lado.

Os aparelhos de mudança de via da linha geral são em número de 534, com predominância de núcleo de aço manganês, com abertura de 1:10. Os outros 853 referentes as outras vias de manobras são predominantemente em abertura 1:10, cujos núcleos variam entre monobloco, de trilho e aço manganês.



2 - Geometria

GEOMETRIA	KM	%
SINUOSO	1.046	32,10%
NAO SINUOSO	2.213	67,90%
	3.259	

Podemos classificar a geometria da malha da SR-6, conforme o quadro ao lado, onde 2/3 é considerado trecho não sinuoso.

RAIOS MINIMOS m		
EXTENSAO EM VAOS DE ESTAÇÃO Km		
de 90 a 100 m	16	0,49%
de 100 a 150 m	1.144	35,10%
de 150 a 200 m	407	12,49%
de 200 a 250 m	192	5,89%
de 250 a 300 m	98	3,01%
de 300 a 400 m	353	10,83%
> 400 m	1.049	32,19%
	3.259	

Os raios mínimos estão classificados no quadro ao lado, onde a extensão representa o vãos entre estações.

No caso de raio mínimo de 90 metros, situa-se apenas entre Santa Maria e Pinhal, conhecida como a serra do Pinhal, sendo o pior trecho em termos de geometria.

RAMPAS MAXIMAS			
EXTENSAO EM VAOS DE ESTAÇÃO			
	Crescente Km		Decrescente Km
de 0 a 0,5%	472	14,48%	549 16,85%
de 0,5 a 1%	880	27,00%	930 28,54%
de 1 a 1,5%	1.267	38,88%	1.021 31,33%
de 1,5 a 2%	589	18,07%	654 20,07%
de 2 a 2,5%	35	1,07%	105 3,22%
igual a 4%	16	0,49%	0 0,00%
	3.259		3.259

As rampas máximas por vão de estação estão representadas no quadro ao lado, no sentido crescente e decrescente da quilometragem.

O pior trecho está na serra do Pinhal, entre as estações de Santa Maria (Triângulo) e Pinhal, com rampa máxima medida de 4%.

MALHA SUL SR 6			
MALHA FERROVIÁRIA			
Linhas	set/98		
	bitola	Extensão Em Operação	
	m	Km	
Tronco			
Porto Alegre-Uruguaiana	1.000	685	685
General Luz-Lages	1.000	394	394
Santa Maria-Marcelino Ramos	1.000	510	510
Sub-total:		1.589	1.589
Linha			
Cacequi-Rio Grande	1.000	472	472
Quinta-Rio Grande	1.000	16	suspense
Roca Sales-Passo Fundo	1.000	157	157
Entroncamento-Livramento	1.000	156	156
Sub-total:		801	785
Ligação			
Santiago-Santo Angelo	1.000	221	221
Sub-total:		221	221
Ramal			
Cruz Alta-Santa Rosa	1.000	179	179
Dilermando de Aguiar-São Borja	1.000	302	302
Jaboticaba-Carlos Barbosa	1.000	68	68
Carlos Barbosa-Caxias do Sul	1.000	44	suspense
São Sebastião-Dom Pedrito	1.000	56	suspense
Entroncamento-Itaquí	1.000	119	suspense
Corvo-Estrêla	1.000	13	13
Ramal de Cachoeira do Sul	1.000	6	6
Ramal Industrial	1.000	8	8
Ramal Quarta Seção-Gare Rio Grande	1.000	13	13
Ramal dos Molhes de Rio Grande	1.000	3	3
Ramal do Porto de Pelotas	1.000	3	3
Ramal do Porto de Porto Alegre	1.000	5	5
Ramal de Acesso para Atendimento de Clientes	1.000	59	59
Sub-total:		878	659
Ligação Internacional			
Uruguaiana-Paso de Los Libres	1.000x1.435	3	3
Livramento-Rivera	1.000x1.435	2	2
Sub-total:		5	5
TOTAL GERAL		3.494	3.259