



Governo do Distrito Federal
Secretaria de Estado de Transportes
Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal

RELATÓRIO DE PROJETO EXECUTIVO DE GEOMETRIA CORREDOR EIXO NORTE - DF

Brasília

Novembro de 2014



Relatório de Projeto Executivo de Geometria do BRT Eixo Norte - 2016

Brasília: Consórcio DF Interligado, 2016.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER / DF

RELATÓRIO DE PROJETO EXECUTIVO DE GEOMETRIA

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE
PASSAGEIROS ENTRE AS CIDADES DE PLANALTINA, SOBRADINHO
E O PLANO PILOTO - CORREDOR EIXO NORTE - BRASÍLIA/DF.

Relatório de Projeto Executivo de Geometria

Local: Brasília	Mês: Novembro	Ano: 2014
------------------------	----------------------	------------------

EQUIPE TÉCNICA - LOGIT Engenharia Consultiva LTDA**Presidência**

WAGNER COLOMBINI MARTINSEng^o Civil - CREA 600878061 – SP**Engenharia**

FERNANDO AUGUSTO HOWAT RODRIGUESEng^o Mecânico – CREA 5061109380 – SP**SERGIO HENRIQUE DEMARCHI**Eng^o Civil – CREA 685079411 – SP**UBIRACI DE SOUZA LEAL**Eng^o Civil – CREA 600383653 – SP**PAULO SERGIO CUSTÓDIO**Eng^o Civil – CREA 600320290 – SP**OSIRES NOGUEIRA BEVERINOTTI**Eng^o Civil – CREA 600378014 – SP**THIAGO AFFONSO MEIRA**Eng^o Civil – CREA 5062468276 – SP**DIOGO BARRETO MARTINS**Eng^o de Produção – CREA 5062139635 – SP**RUBENS AUGUSTO DE ALMEIDA JUNIOR**Eng^o Civil – CREA 600417480 – SP**CLAUS HIDENORI NAKATA**Eng^o Civil – CREA 5062124321 – SP

SUMÁRIO

1. Introdução.....	6
1.1. Eixo Principal.....	6
1.1.1. Subtrecho 1	6
1.1.2. Subtrecho 3	6
1.1.3. Subtrecho 5	7
1.1.4. Subtrecho 6	7
1.1.5. Subtrecho 7	7
2. Características Geométricas do Corredor BRT.....	8
2.1. No corredor do BRT.....	8
2.2. Na rodovia	8
3. Dimensões das Plataformas das estações de embarque e desembarque.....	10
4. Estações previstas	10
5. Travessias e Retornos	12
6. Subtrechos secundários.....	13
6.1. Subtrecho 2.....	13
6.2. Subtrecho B.....	13
6.3. Subtrecho C.....	13
7. Ciclovias	14
8. Desenhos.....	14

1. Introdução

O corredor de ônibus BRT de Brasília Eixo Norte em sua concepção é constituído por eixo principal de 35,6 km que se desenvolve em sua grande parte no canteiro central da BR-020 e DF-003; e 3 subtrechos coincidentes com vias urbanas com cerca de 10,0 km onde haverá melhoria da geometria e nova pavimentação.

1.1. Eixo Principal

O eixo principal é subdividido nos seguintes subtrechos: 1 (da estaca 0 a estaca 391); 3 (da estaca 391 a estaca 1039); 5 (da estaca 1039 a 1360); 6 (da estaca 1360 a estaca 1620) e 7 (da estaca 1620 a estaca 1783).

1.1.1. Subtrecho 1

Inicia-se no Terminal Planaltina (estaca 0), segue pela Av. Independência numa extensão de 3,14 km chegando a trombeta de entroncamento com a BR-020. Neste segmento o BRT foi projetado no canteiro central da Avenida tendo largura de 7,00m, mantendo-se assim a via existente, ocorrendo alargamento com relocação de trecho da Avenida Independência apenas nos locais onde serão locadas as 2 estações. No local das estações a seção do BRT passa da largura de 7,00m para 19,15m (Estação 5,15m e duas faixas de 7,00m por sentido).

A trombeta de acesso da Av. Independência a BR-020 sofrerá a seguinte modificação: O BRT passará sob as OAEs existentes (estaca 130) seguindo rumo oeste, passando em seguida sobre a uma das pistas da BR-020 (estaca 145), através de viaduto a ser projetado. Daí o corredor segue pelo canteiro central da Rodovia com faixa de 11,00 m, passa pelo acesso da DF-128 (estaca 251) seguindo até o acesso da Av. do Contorno (estaca 391). Da estaca 318 a 347 (extensão de 580m) por problema de desnível transversal no canteiro central, as pistas do BRT serão locadas junto das pistas internas da rodovia com largura de 3,5m em cada sentido. Nos demais segmentos desse subtrecho o corredor está inserido no canteiro central da rodovia, sendo que nas 4 estações projetadas nesse subtrecho uma das pistas da rodovia deverá sofrer relocação. Todo o subtrecho perfaz uma extensão de 7,82 km.

1.1.2. Subtrecho 3

Inicia-se na estaca 391, como continuação do subtrecho 1. Neste local será projetado um túnel com largura de 9,00m para conter duas faixas do BRT, que ligará a Av. do Contorno ao Corredor BRT da BR-020, sentido oeste. Daí o corredor prossegue com 11,00m pelo canteiro da rodovia, passa pela DF-230 (estaca 444) onde será projetado outro túnel, para ligação da DF com a BR. Prossegue em direção oeste, passando pelo acesso da QD 13 (estaca 906), cruzando as alças de retorno existentes no local. Este subtrecho termina no acesso a Sobradinho na estaca 1039 perfazendo um total de 12,96 km. Nesse subtrecho o corredor está inserido no canteiro central da rodovia, sendo que em 10 das 11 estações projetadas nesse subtrecho uma das pistas da rodovia deverá sofrer relocação.

1.1.3. Subtrecho 5

Inicia-se na estaca 1039, como continuação do subtrecho 3. Neste local será projetado um túnel com largura de 9,00m para conter duas faixas do BRT, que ligará a Av. de acesso a Sobradinho ao Corredor BRT da BR-020, sentido oeste. Da estada 1039 até a 1161 o corredor segue pelo canteiro central com 11,00m nos trechos fora de estações ou acessos. A partir da estaca 1161+15 até a 1217+15 o corredor seguir por pistas junto a faixa interna da rodovia, a qual não permite a continuação do BRT pelo canteiro, sem a implantação de muro de arrimo. Daí em diante volta ao canteiro central da Rodovia com largura de 11,00m. Esse subtrecho terá dois viadutos em retornos existentes (estacas 1109 e 1239). A partir da 1337 em diante segue como faixa esquerda das pistas da rodovia. O subtrecho termina no entroncamento da DF-001 em rotatória existente (Balão do Colorado) na estaca 1360, perfazendo 6,42 km. Nesse subtrecho possui 4 estações projetadas.

1.1.4. Subtrecho 6

Inicia-se na estada 1360 (Balão do Colorado) seguindo pela faixa esquerda das pistas existentes junto ao canteiro central da DF-003 até a estaca 1384, quando passa a ser pista única de 9,00 m no canteiro central, pois o canteiro é mais estreito que na BR, evitando-se assim uma relocação total de uma das pistas da DF. No segmento entre as estacas 1612 até 1640 (extensão de 560m) o corredor segue com faixa á esquerda da rodovia por ser esse trecho em canteiro central restrito, e da estaca 1473 até 1539 (extensão de 1.320m) e 1552 até 1602 (extensão de 1.000m) o corredor segue, também, por pistas junto a faixa interna da rodovia, pois as pistas da rodovia estão em desnível e colocar-se o corredor no canteiro central exigiria a construção de dois muros de arrimo, que na solução adotada foram evitados. Na estaca 1566 deveria ser construída ponte sobre rio existente, caso o corredor continuasse pelo canteiro central, mas como as pistas da Rodovia, no local, já possui largura suficiente para comportar mais uma faixa, essa ponte inicialmente prevista para o corredor será desnecessária. O corredor chega ao Balão do Torto no entroncamento da DF-002, na estaca 1620, perfazendo 5,20 km. Nesse subtrecho o corredor está inserido no canteiro central da rodovia, com exceção dos 2 segmentos citados acima, sendo que em 3 das 4 estações projetadas nesse subtrecho uma das pistas da rodovia deverá sofrer relocação.

1.1.5. Subtrecho 7

Inicia-se na estada 1620, nesse segmento inicial até a estaca 1640 o BRT segue em faixa a esquerda da rodovia e a partir daí segue pelo canteiro central da DF-003, até a estada 1684 (Água Mineral), prosseguindo pelo canteiro central da Via Urbana em direção do Setor Norte, com pista de 9,00 m. Na estaca 1721 será construída uma ponte sobre ribeirão existe. Na estaca 1771 o BRT sai do canteiro central da DF seguindo até a estaca 1783, onde será construído o Terminal de Asa Norte. Este subtrecho possui 3,26 km.

2. Características Geométricas do Corredor BRT

2.1. No corredor do BRT

Por se tratar de trecho que em sua maior parte coincide com a diretriz da BR-020 as características geométricas do Corredor BRT são compatíveis as de uma via com velocidade diretriz de 80km/h, com exceção evidentemente dos locais de entroncamento e estações em que a geometria é compatível as necessidades pontuais, considerando-se curvas em baixa velocidade e paradas em cruzamentos urbanos e em estações.

Velocidade diretriz, 80 km/h; Nos trechos urbanos, 60km/h

Raio mínimo de curva horizontal – 252 m (com espiral de transição);

Superelevação máxima 6%;

Pista com pavimento de concreto com largura de 11 m, com duplo sentido de tráfego, quando localizada no canteiro central da rodovia e 3,5 m na faixa esquerda da rodovia, quando o canteiro central da rodovia apresentar talude transversal com inclinação que impossibilite a colocação do corredor nele, sem o uso de muro de contenção, ou trechos em cortes de ambos os lados e existam pilares no canteiro central;

Rampa mínima de 0,50%;

Rampa máxima de 8%, desejável 6%;

Gabarito vertical no corredor do BRT 4,5 m, largura mínima de faixa nas estações 3,50 m;

Rampa máxima é consequência da rampa da rodovia em cada local.

2.2. Na rodovia

Nos locais em que a Rodovia sofrer desvios por conta da necessidade de alargamento do canteiro central, para implantação do corredor e suas estações, a geometria da rodovia seguirá as seguintes normas.

Velocidade diretriz, 80 km/h;

Raio mínimo de curva horizontal, 600 m (com espiral de transição);

Superelevação máxima 4%;

Pista com pavimento flexível, de acordo com o projetado para cada subtrecho da rodovia.

A tabela a seguir apresenta os trechos em que a Rodovia sofre relocação por conta do alargamento do canteiro central.

Subtr.	Estaca inicial	Estaca final	Extensão	Motivo	Lado	Nº Faixas	Rampa
1	195	213	360	Estação	Direito	2	descendente
1	272	291	380	Estação	Direito	2	ascendente
1	300	320	400	Estação	Direito	2	desc. / ascend.
1	361	379	360	Estação	Direito	2	ascendente
1	383	405	440	Acesso	Esquerdo	2	descendente
3	408	429	420	Estação	Direito	2	descendente
3	437	465	560	Acesso	Esquerdo	2	descendente
3	484	504	400	Estação	Esquerdo	2	descendente
3	535	552	340	Estação	Direito	2	ascendente
3	604	623	380	Estação	Direito	2	ascendente
3	684	704	400	Estação	Direito	2	ascendente
3	770	789	380	Estação	Direito	2	ascendente
3	820	841	2x420	Estação	Ambos	3	descendente
3	862	880	360	Estação	Direito	2	descendente
3	978	993	300	Estação	Direito	2	descendente
6	1370	1383	2x340	Estação	Ambos	3	ascendente
6	1416	1446	2x460	Estação	Esquerdo	3	desc. / ascend.
6	1451	1482	620	Estação	Direito	3	descendente
6	1516	1558	560	Estação	Esquerdo	3	descendente
6	1598	1615	2x340	Acesso	Ambos	3	ascend, / desc.

3. Dimensões das Plataformas das estações de embarque e desembarque

As estações do BRT são constituídas de plataformas centrais às pistas, com largura de 5,15 m, tendo como extensão: 104,75 m as plataformas simples e 168,75 m as plataformas duplas. Nos locais onde forem implantadas passarelas essas extensões serão ampliadas, conforme quadro abaixo.

LARGURA DA PLATAFORMA = 5,15m

ALTURA DA PLATAFORMA = 0,28m

EXTENSÃO DAS PLATAFORMAS

Cálculo da Extensão das plataformas dimensão
Espaços necessários

Escada e passarela	34,78
Equipamentos da Estação	24,45
Rampa	2,15
Módulo 2 ônibus	61,15
Subtotal	122,53

Subtotal	122,53	
Espaço de espera	17,00	
TOTAL DE PLATAFORMA PARA 1 MÓDULO DE 2 ÔNIBUS (COM PASSARELA)	139,53	(140 m)
SEM PASSARELA	104,75	

Subtotal	122,53	
Espaçamento	36,00	
Segundo módulo simples	28,00	
Espaço de espera	17,00	
TOTAL DE PLATAFORMA PARA 2 MÓDULO DE 1 e 2 ÔNIBUS (COM PASSARELA)	203,53	(204 m)
SEM PASSARELA	168,75	

4. Estações previstas

Para o eixo principal estão previstas 26 estações. As duas estações da Av. Independência, não apresentam faixa de ultrapassagem e o acesso é feito através de faixa de pedestre, por estarem em via urbana. As demais estações do BRT previstas para o eixo principal possuem faixa de ultrapassagem e acesso através de passarela. No quadro a seguir, são apresentadas todas as estações com suas principais características.

N.	Estaca	Nome	Via	Tipolo- gia	Alim.	Linhas	Nº Pos.	Acesso
1	53	Estação Tradicional	Av. Independência	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Fx. de Pedestre
1A	94	Estação Residencial Parque Oeste	Av. Independência	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Fx. de Pedestre

N.	Estaca	Nome	Via	Tipologia	Alim.	Linhas	Nº Pos.	Acesso
3	204	Estação Universidade de Brasília	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
4	280	Estação Nova Esperança	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
4A	310	Estação Mestre D'Armas	BR-020	Duplo	Sim	Linhas expr. e paradoras	3	Passarela
5	368	Estação Recanto do Sossego	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
6	420	Estação Embrapa Cerrados	BR-020	Simples	Sim	Linhas paradoras	2	Passarela
7	495	Estação Vila DVO	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
8	542	Estação Nova Petrópolis	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
9	612	Estação Renascer	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
10	692	Estação Palmares	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
11	780	Estação Alto da Boa Vista	BR-020	Simples	Sim	Linhas paradoras	2	Passarela
11A	825	Estação Quadra 18	BR-020	Duplo	Sim	Linhas expr. e paradoras	3	Passarela
12	870	Estação Quadra 16	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
13	931	Estação Augustinho de Lima	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
14	985	Estação Sobradinho	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
15	1030	Estação Imigrantes	BR-020	Simples	Sim	Linhas paradoras	2	Passarela
15A	1097	Estação Alphaville	BR-020	Simples	Sim	Linhas expr. e paradoras	2	Passarela
16	1157	Estação Morada dos Nobres	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
16A	1222	Estação Império dos Nobres	BR-020	Simples	Sim	Linhas expr. e parad.	2	Passarela
17	1308	Estação 2001	BR-020	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
17A	1378	Estação Colorado	DF-003	Duplo	Sim	Linhas expr. e paradoras	3	Passarela
18	1425	Estação Taquari	DF-003	Simples	Sim	Linhas paradoras	2	Passarela
19	1466	Estação Concessionárias	DF-003	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
20	1544	Estação Varjão	DF-003	Simples	Não	Linhas paradoras	2	Passarela
22	1687	Estação Parque Tecnológico	VU	Simples	Não	Linhas expr. e paradoras	2	Passarela

Para maior conforto dos usuários as estações terão no máximo 2% de inclinação longitudinal. As que estão em trechos rodoviários com rampas superiores a 2% tiveram seus greides ajustados e o desnível entre as

pistas do BRT e da rodovia será feito através de muros de contenção.

5. Travessias e Retornos

Para segurança e fluidez do tráfego tanto das Rodovias, em especial a BR-020, e do corredor de BRT as travessias e retornos existentes no canteiro central das Rodovias deverão ser substituídos por retornos pela direita em desnível, de forma a não provocar conflito com o corredor de BRT. Nos casos em que isso não for possível os retornos que não oferecem segurança devem ser fechados.

Na Av. Independência por se tratar de um subtrecho urbano os retornos serão feitos através de quadra e o cruzamento com o corredor em nível com sinalização semafórica. Nesse subtrecho estão sendo previstos 6 cruzamentos em nível (em média um a cada 400 m).

Nos subtrechos da BR-020 está sendo prevista a construção de diversos dispositivos em desníveis, a saber:

- Estaca 250 – Diamante alongado, BRT e Rodovia passando sobre o cruzamento, que hoje não existe, permitindo todos os movimentos de conversão inferior, inclusive retornos da rodovia, aumentando a capacidade da rodovia em trecho crítico.
- Estaca 295 – Diamante alongado, BRT e Rodovia passando sobre o cruzamento, que hoje não existe, permitindo todos os movimentos de conversão inferior, inclusive retornos da rodovia, aumentando a capacidade da rodovia em trecho crítico. No local existe hoje um retorno pelo canteiro com risco de acidente, inclusive sem raio de giro suficiente.
- Estaca 390 – Viaduto direcional – Acesso da avenida do Contorno Estância para a BR-020 sentido Centro, evitando retorno de 2km.
- Estaca 445 – Viaduto direcional – Acesso da DF-003 para a BR-020 sentido Centro, evitando retorno de 1,2km.
- Estaca 465 – Retorno inferior em forma de ferradura para ambos os sentidos, sob as pistas da Rodovia e do BRT.
- Estaca 567 - Retorno inferior em forma de ferradura para ambos os sentidos, sob as pistas da Rodovia e do BRT.
- Estaca 740 – Retorno superior em forma de diamante para ambos os sentidos, sobre as pistas da Rodovia e do BRT.
- Estaca 800 – Retorno inferior em forma de diamante para ambos os sentidos, sob as pistas da Rodovia e do BRT.
- Estaca 905 – Diamante alongado, BRT e Rodovia passando sobre o cruzamento, que hoje não existe, permitindo todos os movimentos de conversão inferior, inclusive retornos da rodovia, aumentando a capacidade da rodovia em trecho crítico.
- Estaca 1695 – Travessia direcional da DF-009 para via Granja do Torto e DF-003 sentido sul, possibilitando acesso direcional aos veículos que hoje fazem retorno em nível em trecho crítico da rodovia.

- Estaca 1700 – Retorno em ferradura na DF-003 permitindo a travessia da via Granja do Torto para a DF-009 sobre a Rodovia e o BRT.

6. Subtrechos secundários

Os subtrechos secundários são constituídos de ramais que saem do eixo principal e seguem até região que apresentam demanda para o corredor possibilitando linhas troncais integradas ao corredor principal. Estão considerados no projeto geométrico a reformulação de 3 subtrechos. Em todos estes subtrechos as travessias de pedestres serão em faixas de travessias adequadamente sinalizadas. Os cruzamentos do corredor com outras vias serão semaforizados.

6.1. Subtrecho 2

Inicia-se no entroncamento da Av. Mestre D'Armas com a Av. Contorno Estância na estaca 4000, seguindo por esta última até a estaca 4150 no entroncamento com a BR-020 (estada 391 da BR), numa extensão total de 3,00 km. Este subtrecho apresenta pavimento flexível com pista de 7,00 m o qual será reformulado passando a seção a ter 2 faixas por sentido, sendo a do BRT (a da esquerda) de 3,5 m e a do tráfego geral de 3,2 m perfazendo 13,40 m. Também serão feitos passeios e urbanização adequada no trecho. Nas quatro estações projetadas no subtrecho a seção passa para uma largura total de 18,55 m (5,15 m da estação). O acesso deste subtrecho ao corredor principal (BR-020), estaca 392, será através de túnel.

6.2. Subtrecho B

Inicia-se no Terminal de Sobradinho, na estaca 2000, segue pelo canteiro central da Rua Três, até a Rua Quatro, continua pela Rua Um, segue pela Rua A, até chegar a BR-020 (acesso a Sobradinho) com a estaca 2227 altura da estaca 1037 da BR-020, perfazendo uma extensão de 4,52 km. Com exceção do trecho da Rua Três que o corredor será pelo canteiro central, as demais vias por onde ele passa sofrerão alargamento passando de 10,30m para 14,00 m, passando a seção a ter 2 faixas por sentido, sendo a do BRT (a da esquerda) de 3,5 m e a do tráfego geral de 3,5 m. Nas quatro estações projetadas no subtrecho a seção passa para uma largura total de 18,55 m (5,15 m da estação). O acesso deste subtrecho ao corredor principal (BR-020) será através de túnel.

6.3. Subtrecho C

Inicia-se no entroncamento da Rua Um com a Rua Quatro na estaca 3000 = estaca 2010+10 do Subtrecho B, seguindo sentido oeste, liga-se a Av. do Contorno, depois a DF-420 até chegar ao Cemitério de Sobradinho, estaca 3142 numa extensão de 2,8 km. A geometria desse ramal segue à das ruas no qual está inserido. Nos pontos de conversão do corredor os raios de curvas e larguras foram corrigidos para permitir o giro adequado dos ônibus. As vias por onde ele passa sofrerão alargamento passando de 10,30m para 14,00 m, passando a seção a ter 2 faixas por sentido, sendo a do BRT (a da esquerda) de 3,5 m e a do tráfego geral de 3,5 m. Nas quatro estações projetadas no subtrecho a seção passa para uma

largura total de 18,55 m (5,15 m da estação).

7. Ciclovias

O projeto Geométrico de Ciclovias foi desenvolvido obedecendo-se os seguintes critérios:

- Permitir ao usuário de bicicletas percorrer toda a extensão do trecho de implantação do BRT sem descontinuidade.
- Permitir acessibilidade ao usuário às estações do BRT possibilitando a integração dos dois meios de transportes.
- Articulação do trecho projetado com outros trechos de ciclovias existentes.
- Encaminhamento em trechos de rampas mais favoráveis, na medida do possível.
- Evitar-se desapropriações.
- Evitar-se cruzamentos em níveis com as Rodovias, os cruzamentos que ocorrerem serão em locais de passarelas. Nas travessias junto a Av. Independência as travessias serão semaforizadas.
- Largura de pista compatível com as normas, apresentando largura 2,5m para duplo sentido de direção.

O Relatório de Projeto Executivo de Geometria da Ciclovia apresenta a descrição do traçado.

8. Desenhos

Os projetos Executivos de Geometria estão sendo apresentados em pranchas A-0 (planta e perfil) na Escala horizontal 1:1.000 e vertical 1:100. Desenhos:

- GERAL E CURVAS
 - DE-VD/BR020-000_000/E.GG-001 ATÉ 006;
- INTERSEÇÕES
 - DE-IN/BR020-000_000/E.GE-001;
 - DE-IN/BR020-128_330/E.GE-002 ATÉ DE-IN/BR020-128_330/E.GE-005;
 - DE-IN/DF003-001_007/E.GE-006;
 - DE-IN/DF003-007_000/E.GE-007;
- SEÇÕES
 - DE-VD/BR020-000_000/E.GE-120 ATÉ 123 E DE-VD/BR020-000_000/E.GE-128;
- SUBTRECHO 01
 - DE-VD/VU000-000_020/E.GE-001 ATÉ 007;
 - DE-VD/BR020-000_000/E.GE-008 ATÉ 022;
 - DE-VD/BR020-000_000/E.GE-100 ATÉ 103;

- SUBTRECHO 02
 - DE-VD/DF128-000_020/E.GE-301 ATÉ 309;

- SUBTRECHO 03
 - DE-VD/BR020-128_330/E.GE-023 ATÉ 058;
 - DE-VD/BR020-128_330/E.GE-104 ATÉ 109;

- SUBTRECHO 05
 - DE-VD/BR 020-330_001/E.GE-059 ATÉ 076;

- SUBTRECHO 06
 - DE-VD/DF003-001_007/E.GE-077 ATÉ 090;
 - DE-VD/DF003-001_007/E.GE-110 ATÉ 116;

- SUBTRECHO 07
 - DE-VD/DF003-007_000/E.GE-091 ATÉ 099;
 - DE-VD/DF003-007_000/E.GE-117 ATÉ 119;

- SUBTRECHO B
 - DE-VD/VU000-020_020/E.GE-451 ATÉ DE-VD/VU000-020_020/E.GE-464;

- SUBTRECHO C
 - DE-VD/VU000-000_150/E.GE-501 ATÉ 508;

- TERMINAIS
 - DE-VD/VU000-000_000/E.GE-124 ATÉ 127;