

### ***3.2 – PROJETO DE TERRAPLENAGEM***

---

### **3.2.1 - INTRODUÇÃO**

O Projeto de Terraplenagem foi elaborado de forma a definir as escavações e aterros necessários à implantação da plataforma da rodovia, de acordo com os elementos fornecidos pelos estudos topográficos e definições dos Projetos de Geometria.

### **3.2.2 – METODOLOGIA/CRITÉRIOS**

#### **3.2.2.1 - ETAPAS DO PROJETO**

O projeto compreendeu, em linhas gerais os seguintes itens:

- Cálculo dos volumes de cortes e aterros;
- Classificação dos materiais a serem escavados e sua quantificação;
- Determinação, com base na operação ideal do equipamento (objetivando minimizar as distâncias de transporte), da distribuição racional dos volumes a serem escavados em cortes e empréstimos, indicando a origem e a destinação, nas camadas dos aterros ou em eventuais bota-foras;
- Definição das distâncias de transporte dos materiais a escavar;

#### **3.2.2.2 - DEFINIÇÕES BÁSICAS**

Os elementos empregados no projeto foram:

- Geometria do traçado em planta e greide definidos no projeto geométrico;
- Larguras de plataforma, em função da espessura de pavimento;
- Largura da pista: 3,5 m;
- Largura do acostamento: 2,5 m;
- Largura da drenagem: 1,00 m;
- Inclinação da pista em tangente: 3 %;
- Inclinação máxima em curva: 8 %.

A geometria dos taludes foi definida em função dos materiais ocorrentes e da observação dos taludes das pistas atuais. Adotaram-se:

Taludes de corte:           Inclinação: 1 (V) : 1 (H);  
Taludes de aterro:         Inclinação: 1 (V) : 1,5 (H).

#### **3.2.2.3 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Conforme destacado anteriormente, a terraplenagem consiste, em termos gerais, na execução de cortes e de aterros. Porém, antes de dar início às operações básicas, é necessária a retirada de todos os elementos, naturais ou artificiais, que não participarão diretamente ou que possam interferir nestas duas operações. Os naturais são constituídos pelas árvores, arbustos, tocos e raízes e os artificiais por construções, cercas, postes, entulhos, etc.

Além dessas operações, dependendo da situação do trecho em projeto, podem ser introduzidos outros serviços preliminares, como por exemplo:

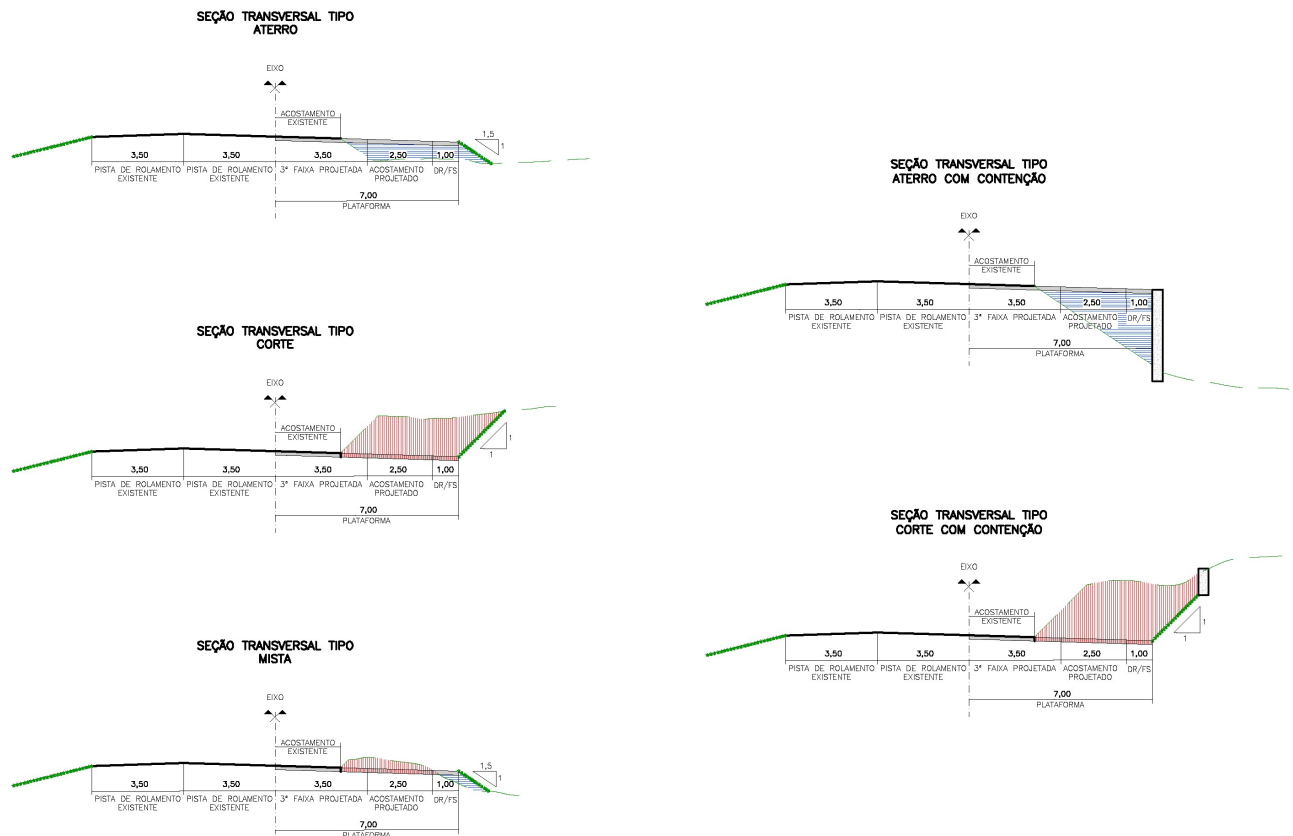
- Remanejamento de postes;
- Remoção de cercas;
- Remoção de estruturas de madeira;
- Demolição de muros;
- Demolição de estruturas de alvenaria.

### 3.2.2.4 – SEÇÃO TRANSVERSAL DE TERRAPLENAGEM

A característica da seção transversal tipo, apresenta enorme importância dentro do projeto, com reflexo direto nos aspectos qualitativos e quantitativos, quando da execução dos serviços de terraplenagem.

A seção transversal está de acordo com o projeto geométrico levando em consideração a largura da plataforma. Desta forma, a seção transversal-tipo de terraplenagem foi calculada tendo como base a largura da plataforma acabada, a inclinação dos taludes de corte e aterro e a espessura definida para o pavimento, cujas justificativas para a solução proposta se encontram no Projeto de Pavimentação.

Apresenta-se a baixo as seções transversais típicas no Projeto de Terraplenagem:



### 3.2.2.5 – DETERMINAÇÃO DOS VOLUMES DE TERRAPLENAGEM

Os volumes de terraplenagem foram calculados através da utilização do *software AutoCAD Civil 3D*, tendo sido alimentado com os dados do greide projetado, com as cotas dos pontos das seções transversais do terreno e dos elementos geométricos definidos para a plataforma.

- Aplicação do fator de compactação ( $k = \gamma_{\text{comp.}} / \gamma_{\text{nat.}} = 1,3$ ), ao volume geométrico do aterro obtendo-se, o volume necessário à transporte e compactação do mesmo;

O volume de aterro obtido pela computação eletrônica refere-se ao volume geométrico compactado, excluindo-se os volumes dos acréscimos normais referentes à limpeza do terreno.

Para determinação dos volumes de corte e aterro foram descartados os locais onde há pavimento existente não entrando no cálculo de volume sendo aproveitado assim à declividade e cotas do pavimento existente. Este material do pavimento existente será escavado, reutilizado e quantificado pela pavimentação.

De acordo ao Edital Nº 003/2020, não faz parte do escopo de trabalho sondagens a trado para categorização do solo existente no trecho para a implantação das 3ª faixas da rodovia BR-020, no segmento que compreendido entre o entroncamento com a rodovia DF-003 (EPIA), desde o balão do colorado, passando pela cidade de sobradinho, e com término na av. independência – planaltina/DF, contudo em visita técnica da equipe de Geotecnia, foi possível aprimorar os Estudos Geotécnicos com conhecimentos adquiridos e relatados sobre o solo do trecho em estudo, de modo que identifique regiões que possam ser consideradas como empecilho para a implantação da 3ª Faixa de Rolamento na BR-020.

A região demonstra pouco volume de terraplenagem, devido as seções geométricas da rodovia estarem compreendidas como greide colado. Dessa forma, apesar da localidade apresentar um relevo ondulado, notou-se a predominância de material de 1ª categoria ao longo do trecho. Em contrapartida, foram identificados três segmentos de corte em material de 2ª e 3ª categoria nos seguintes estacas:

- Est. 790 a Est. 805 – Lado Direito;
- Est. 837 a Est. 850 – Lado Direito;
- Est. 995 a Est. 1.004 – Lado Direito;
- Est. 190 a Est. 205 – Lado Esquerdo.

### **3.2.2.6 – OPERAÇÕES DE BOTA-FORA**

As operações de bota-fora foram realizadas com todo o material excedente resultante das operações de escavação do subleito.

O controle tecnológico de todas as operações de bota-fora deverá obedecer às mesmas normas indicadas para as operações de compactação de aterro do corpo estradal indicando uma energia mínima de 100% PN (Proctor Normal) sendo que, de maneira geral, os locais definidos em projeto para as operações de bota-fora obedeceram às premissas listadas a seguir:

- Áreas de mínimas de interferências com a biota o que, diretamente, implica em menor impacto ambiental;
- Locais que resultassem em menor distância de transporte, com objetivo de se minimizar os custos de realização dos serviços;
- Sempre que possível, o destino do material deveria resultar em menores inclinações de rampas a vencer e, preferencialmente em situação de declive;
- Preservar as áreas de nascentes e cursos d'água naturais.

### **3.2.2.7 – DISTRIBUIÇÃO DE MASSAS (ORIGEM-DESTINO)**

Na elaboração da distribuição de massas (origem e destino) foram considerados e analisados aspectos relativos a tipos de equipamento, aos percursos viáveis e possíveis, aos retornos, aos sentidos de rampa e em relação ao tráfego usuário, além da maximização da relação benefício-custo na compensação de materiais (corte e aterros).

Adotou-se para o cálculo das distâncias de transporte dos materiais o critério de “centro de massa”, ou seja, as posições dos centros de gravidade dos maciços de corte/empréstimos x aterro/bota-fora, considerando os percursos viáveis e possíveis.

A distribuição de massa foi orientada obedecendo aos seguintes princípios:

- Os materiais que apresentarem o CBR < 2% e expansão > 4%, deverão ser necessariamente destinados a bota-fora;
- Os materiais de subleito que apresentarem o CBR < 14% e expansão  $\geq$  2% deverão ser substituídos;
- Os materiais que apresentarem o CBR  $\geq$  2% e expansão  $\leq$  4% serão utilizados no corpo de aterro;
- Os materiais de subleito que apresentarem o CBR  $\geq$  14% e expansão < 2% não serão substituídos;
- Os materiais que apresentarem o CBR  $\geq$  Projeto e expansão < 2% serão empregados como acabamento de terraplenagem (camadas finais).



### 3.2.2.8 – RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

A seguir apresentamos o quadro de resumo da Distribuição dos Materiais.

RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS - PISTA DE DIREITA													
ORIGEM							DESTINO						
INTERVALOS DE FREQUÊNCIA DE TROCENITE DMT (m)	CORTE			CAMADA DE ENTERRAMENTO (m)	FERRERIA	SOLOS S&A (m³)	REBAIXO		PREENCHIMENTO DO SUBLEITO (m³)	EM RECHA (m³)	PREENCHIMENTO DO REBAIXO		TOTAL (m³)
	1ª CATEGORIA (m³)	2ª CATEGORIA (m³)	3ª CATEGORIA (m³)				ESCALONAMENTO (%)	DO SUBLEITO (m³)			EM RECHA (m³)	DO SUBLEITO (m³)	
DMT 0 A 200	171										171		171
DMT 201 A 400	120										120		120
DMT 401 A 600	145										145		145
DMT 601 A 800	243	3.779									243	3.779	4.022
DMT 801 A 1000													
DMT 1001 A 1200	349										349		349
DMT 1201 A 1400	454										454		454
DMT 1401 A 1600													
DMT 1601 A 1800	522										522		522
DMT 1801 A 2000	126	2.038									126	2.038	2.164
DMT 2001 A 2500	124										124		124
DMT 2501 A 3000	1.562										1.562		1.562
DMT >3000	5.986	401	1.782				864				3.159	28.334	35.296
<b>TOTAL</b>	<b>9.382</b>	<b>6.218</b>	<b>1.782</b>				<b>864</b>				<b>3.159</b>	<b>33.382</b>	<b>46.131</b>
<b>PERCENTUAL</b>	<b>51,4%</b>	<b>34,1%</b>	<b>9,6%</b>				<b>4,7%</b>				<b>6,8%</b>	<b>72,4%</b>	<b>100,0%</b>
<b>PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS</b>													
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA FORA							EXTENSÃO (m²): 25.676,5 m²						
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA SUBLEITO DEVERÁ SER PROCEDIDA A SUA SUBSTITUIÇÃO							CORPO DE ATERRO - 100% PROCTOR NORMAL: 7.382,3 m³						
MATERIAL SATISFATORIO PARA UTILIZAÇÃO NO CORPO DE ATERROS							VOLUME TOTAL COMPACTADO (m³): 33.070,8						
MATERIAL SATISFATORIO COMO SUBLEITO NÃO HANCESSIDADE DE SER SUBSTITUIDO							FATOR DE COMPACTAÇÃO:						
MATERIAL INDICADO PARA EMPREGO COMO ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS							CAMADA FINAL - 100% PROCTOR INTERMEDIARIO:						
							CORPO DE ATERRO - 100% PROCTOR NORMAL:						
							BOTA FORA (1ª Categoria): 92,00						
							BOTA FORA (2ª Categoria): 401,00						
							BOTA FORA (3ª Categoria): 2648,00						

RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS - PISTA ESQUERDA													
ORIGEM							DESTINO						
INTERVALOS DE DIMENSÃO DE PARTÍCULA (mm)	1ª CATEGORIA (mm)		2ª CATEGORIA (mm)		3ª CATEGORIA (mm)		CAMADA DE EMPILHAMENTO PEDREGA	CAMADA DE EMPILHAMENTO (mm)	SOLOS SATURADOS (mm)	DO SUBLEITO (mm)	REBAIXO (mm)	EM RECHA (mm)	TOTAL (mm)
	1ª CATEGORIA (mm)	2ª CATEGORIA (mm)	3ª CATEGORIA (mm)	ESCALONAMENTO (mm)	ESCALONAMENTO (mm)	ESCALONAMENTO (mm)							
DMT 0/A 200	607											607	607
DMT 201/A 400	186											186	186
DMT 401/A 600	73											73	73
DMT 601/A 800	96											96	96
DMT 801/A 1000													
DMT 1001/A 1200	1.487											1.487	1.487
DMT 1201/A 1400	101											101	101
DMT 1401/A 1600													
DMT 1601/A 1800													
DMT 1801/A 2000	119											119	119
DMT 2001/A 2500	254											254	254
DMT 2501/A 3000												1.630	1.630
DMT >3000	9.012											16.509	16.509
<b>TOTAL</b>	<b>11.916</b>											<b>21.242</b>	<b>23.344</b>
<b>PERCENTUAL</b>	<b>100,0%</b>											<b>91,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS</b>													
CAMADA FINAL - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO:													
CORPO DE ATERRO - 100% PROCTOR NORMAL:													
VOLUME TOTAL COMPACTADO (m³):													
EXTENSÃO (km):													
ESCAVAÇÃO MÉDIA (m³/m):													
FATOR DE COMPACTAÇÃO:													
COMPACTAÇÃO DO ATERROS													
EXPANSÃO (%)													
CBR (%)													
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA FORA													
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA SUBLEITO DEVERÁ SER PROCEDIDA A SUA SUBSTITUIÇÃO													
MATERIAL SATISFATORIO PARA UTILIZAÇÃO NO CORPO DE ATERROS													
MATERIAL SATISFATORIO COMO SUBLEITO NÃO HÁ NECESSIDADE DE SER SUBSTITUÍDO													
MATERIAL INDICADO PARA EMPREGO COMO ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS													
PREENCH. SOLO MOLE - 1ª Cat.:													
PREENCH. SOLO MOLE - 2ª Cat.:													
PREENCH. SOLO MOLE - 3ª Cat.:													
BOTAFORA (1ª Categoria):													
BOTAFORA (2ª Categoria):													
BOTAFORA (3ª Categoria):													

### **3.2.3 – APRESENTAÇÃO DO PROJETO**

O Projeto de Terraplenagem é apresentado no Volume 2 - Projeto de Execução, compreendendo:

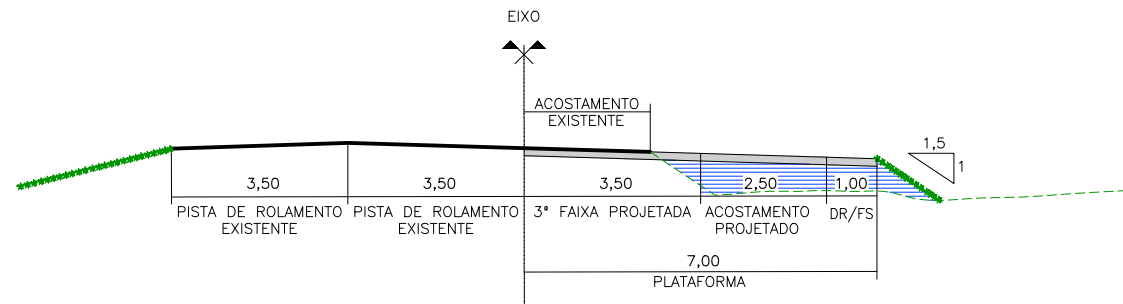
- Seções transversais-tipo de terraplenagem;
- Planilhas de distribuição de materiais;
- Resumo da distribuição de materiais;

O Projeto de Terraplenagem é apresentado no Volume 3C - Notas de Serviço e Cálculo de Volumes, compreendendo:

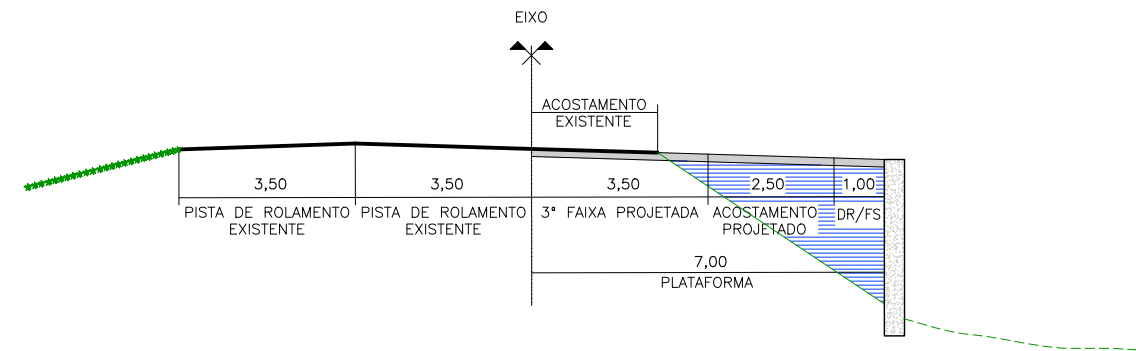
- Notas de Serviço;
- Cálculo de Volumes;



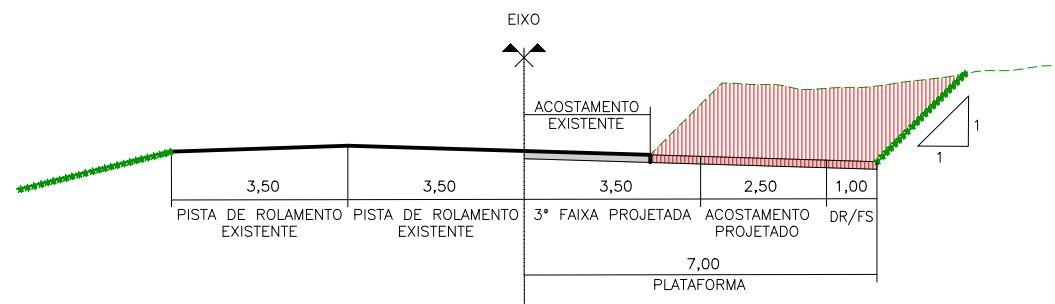
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO  
ATERRO



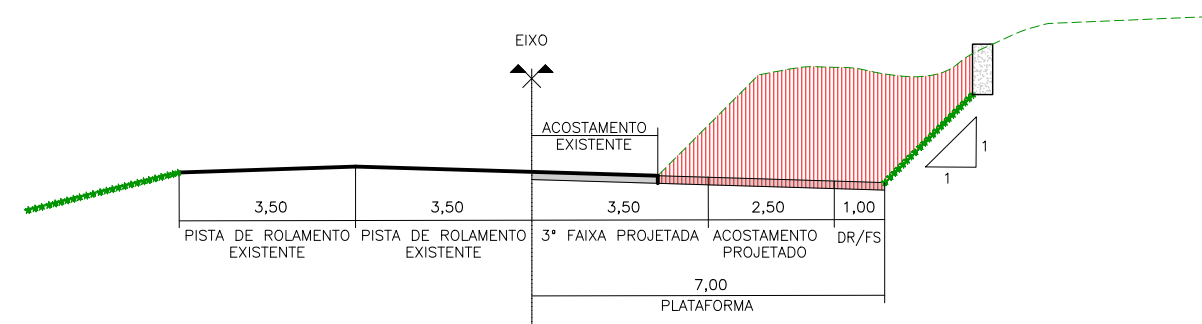
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO  
ATERRO COM CONTENÇÃO



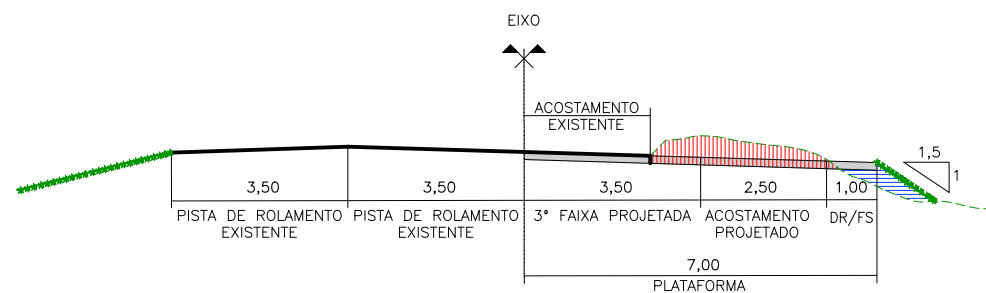
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO  
CORTE



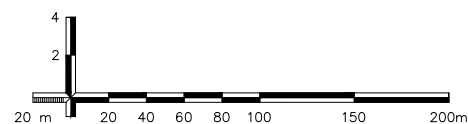
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO  
CORTE COM CONTENÇÃO



SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO  
MISTA



ESCALAS GRÁFICAS:



OBSERVAÇÕES:

- O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;
- O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: **strata**  
ENGENHARIA

Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0002

Coord: VALTER      Projetista: PAULO

Verif: ERICK      Arquivo: LUIZ MÁRCIO

Projeto: ERICK

Cálculo: ERICK

Desenho: PAULO

Data: ABRIL/2023

GDF  
SEMOB



SUTEC

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF

BR-020  
RODOVIA : BR-020  
TRECHO : ENTRº DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA  
EXTENSÃO : 25 km

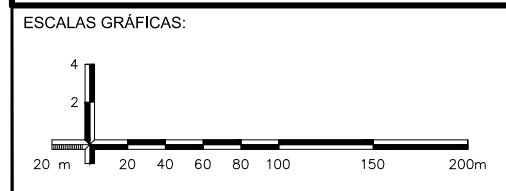
Escala: 1:150

Folha :  
TR - 01  
PROJETO DE TERRAPLENAGEM  
LEGENDA

**LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS PARA TERRAPLENAGEM - PISTA DE DIREITA**

<b>Rodovia:</b>	BR-020	<b>Subtrecho:</b>	
<b>Trecho:</b>	DF-003 (epia) até Av. Independência – Planaltina.	<b>Segmento:</b>	

O R I G E M									D E S T I N O							
ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO				VOLUME m³	CLASSIFICAÇÃO (1ª, 2ª e 3ª)	ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO		TIPO	LOCALIZAÇÃO	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (m)
INICIAL	FINAL		CÓD.	Nº	TIPO	LOCALIZAÇÃO			INICIAL	FINAL		CÓD.	Nº			
0	40	12	C	01	Corte-1	Terceira Faixa	171,0	1ª Cat.	0	23	17	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Pista	100
44	90	68	C	02	Corte-2	Terceira Faixa	141,0	1ª Cat.	0	23	17	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Pista	1.020
94	111	106	C	03	Corte-3	Terceira Faixa	190,0	1ª Cat.	0	23	17	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Pista	1.780
0	0	0	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	1.232,0	1ª Cat.	27	90	50	CF	02	Camada Final - 2	Terceira Faixa - Pista	2.800
154	154	154	C	04	Corte-4	Terceira Faixa	120,0	1ª Cat.	91	153	141	CF	03	Camada Final - 3	Terceira Faixa - Pista	260
239	239	239	C	05	Corte-5	Terceira Faixa	126,0	1ª Cat.	91	153	141	CF	03	Camada Final - 3	Terceira Faixa - Pista	1.960
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	4.569,0	1ª Cat.	91	153	141	CF	03	Camada Final - 3	Terceira Faixa - Pista	4.620
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	393,0	1ª Cat.	91	153	141	CF	03	Camada Final - 3	Terceira Faixa - Pista	4.620
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	311,0	1ª Cat.	91	153	141	CA	03	Corpo de Aterro - 3	Terceira Faixa - Pista	4.620
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	3.015,0	1ª Cat.	153+2,290	189	168	CF	04	Camada Final - 4	Terceira Faixa - Pista	5.160
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	238,0	1ª Cat.	153+2,290	189	168	CA	04	Corpo de Aterro - 4	Terceira Faixa - Pista	5.160
310	388	382	C	06	Corte-6	Terceira Faixa	265,0	1ª Cat.	190	219	210	CF	05	Camada Final - 5	Terceira Faixa - Pista	3.440
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	2.171,0	1ª Cat.	190	219	210	CF	05	Camada Final - 5	Terceira Faixa - Pista	6.000
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	3.244,0	1ª Cat.	190	219	210	CA	05	Corpo de Aterro - 5	Terceira Faixa - Pista	6.000
			J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 0 + 1,8 km	2.980,0	1ª Cat.	220	266	231	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Pista	6.420
452+14,980	508	491	C	07	Corte-7	Terceira Faixa	193,0	1ª Cat.	267	287	275	CF	07	Camada Final - 7	Terceira Faixa - Pista	4.320
452+14,980	508	491	C	07	Corte-7	Terceira Faixa	1.121,0	1ª Cat.	306+5,320	382	350	CF	08	Camada Final - 8	Terceira Faixa - Pista	2.820
508+3,927	558	534	C	08	Corte-8	Terceira Faixa	381,0	1ª Cat.	306+5,320	382	350	CF	08	Camada Final - 8	Terceira Faixa - Pista	3.680
508+3,927	558	534	C	08	Corte-8	Terceira Faixa	177,0	1ª Cat.	385	392+7,170	390	CF	09	Camada Final - 9	Terceira Faixa - Pista	2.880
508+3,927	558	534	C	08	Corte-8	Terceira Faixa	332,0	1ª Cat.	449+19,890	456+14,760	452	CF	10	Camada Final - 10	Terceira Faixa - Pista	1.640
508+3,927	558	534	C	08	Corte-8	Terceira Faixa	208,0	1ª Cat.	467	543	483	CF	11	Camada Final - 11	Terceira Faixa - Pista	1.020
508+3,927	558	534	C	08	Corte-8	Terceira Faixa	454,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	1.240
559	588	572	C	09	Corte-9	Terceira Faixa	145,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	480
595	647	632	C	10	Corte-10	Terceira Faixa	243,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	720
700	721	708	C	11	Corte-11	Terceira Faixa	124,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	2.240
737	788	782	C	12	Corte-12	Terceira Faixa	264,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	3.720
805+17,781	825	810	C	13	Corte-13	Terceira Faixa	52,0	1ª Cat.	549	638	596	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Pista	4.280
805+17,781	825	810	C	13	Corte-13	Terceira Faixa	264,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	2.660
831	835	833	C	14	Corte-14	Terceira Faixa	17,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	3.120
850	873	863	C	15	Corte-15	Terceira Faixa	208,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	3.720



OBSERVAÇÕES:  
 1 - O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
 DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;  
 2 - O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: **strata** ENGENHARIA  
 Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0003  
 Coord: VALTER  
 Verif: ERICK  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023

GDF SEMOB  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF  
 BR-020 - PISTA DIREITA  
 RODOVIA : BR-020  
 TRECHO : ENTRº DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA  
 EXTENSÃO : 25 km  
 Escala: SUTEC

Folha : TR - 02  
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

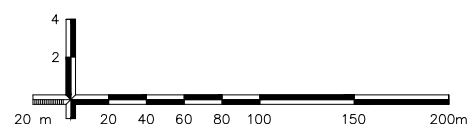


**LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS PARA TERRAPLENAGEM - PISTA DE DIREITA**

<b>Rodovia:</b>	BR-020	<b>Subtrecho:</b>	
<b>Trecho:</b>	DF-003 (epia) até Av. Independência – Planaltina.	<b>Segmento:</b>	

O R I G E M									D E S T I N O							
ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO				VOLUME m³	CLASSIFICAÇÃO (1ª, 2ª e 3ª)	ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO		LOCALIZAÇÃO	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (m)	
INICIAL	FINAL		CÓD.	Nº	TIPO	LOCALIZAÇÃO			INICIAL	FINAL		CÓD.	Nº			TIPO
883+0,388	905	891+11,890	C	16	Corte-16	Terceira Faixa	156,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	4.292
917,00	925+17,929	924,00	C	17	Corte-17	Terceira Faixa	57,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	4.940
936+2,508	993,00	962,00	C	18	Corte-18	Terceira Faixa	768,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	5.700
1004,00	1010,00	1005,00	C	19	Corte-19	Terceira Faixa	41,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	6.560
1044+11,544	1054,00	1048,00	C	20	Corte-20	Terceira Faixa	72,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	7.420
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	241,0	1ª Cat.	642	702	677	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Pista	12.100
1099,00	1184+14,246	1141+14,396	C	21	Corte-21	Terceira Faixa	1.453,0	1ª Cat.	703	747	728	CF	14	Camada Final - 14	Terceira Faixa - Pista	8.274
1099,00	1184+14,246	1141+14,396	C	21	Corte-21	Terceira Faixa	1.144,0	1ª Cat.	748	777	761	CF	15	Camada Final - 15	Terceira Faixa - Pista	7.614
1099,00	1184+14,246	1141+14,396	C	21	Corte-21	Terceira Faixa	403,0	1ª Cat.	806+17,750	839+17,180	826+14,000	CF	16	Camada Final - 16	Terceira Faixa - Pista	6.300
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	949,0	1ª Cat.	806+17,750	839+17,180	826+14,000	CF	16	Camada Final - 16	Terceira Faixa - Pista	9.106
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	543,0	1ª Cat.	841	866	859	CF	17	Camada Final - 17	Terceira Faixa - Pista	8.460
836,00	849,00	843+18,521	C	23	Corte-23	Terceira Faixa	3.779,0	2ª Cat.	866+2,900	885	876+12,760	CA	18	Corpo de Aterro - 18	Terceira Faixa - Pista	654
836,00	849,00	843+18,521	C	23	Corte-23	Terceira Faixa	2.038,0	2ª Cat.	925	939	934	CA	20	Corpo de Aterro - 20	Terceira Faixa - Pista	1.801
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	1.584,0	1ª Cat.	866+2,900	885	876+12,760	CF	18	Camada Final - 18	Terceira Faixa - Pista	8.107
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	2.331,0	1ª Cat.	892+4,260	924	907	CF	19	Camada Final - 19	Terceira Faixa - Pista	7.500
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	1.176,0	1ª Cat.	925	939	934	CF	20	Camada Final - 20	Terceira Faixa - Pista	6.960
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	2.504,0	1ª Cat.	945+2,900	1023+7,960	1014	CF	21	Camada Final - 21	Terceira Faixa - Pista	5.360
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	136,0	1ª Cat.	1044+11,540	1054+10,090	1053	CF	22	Camada Final - 22	Terceira Faixa - Pista	4.580
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	160,0	1ª Cat.	1099	1141+14,400	1116	CF	23	Camada Final - 23	Terceira Faixa - Pista	4.880
1077,00	1077,00	1077,00	J	02	Jazida-2	Jazida - Área Especial, Planaltina - Est. 1077 + 4,0 km	108,0	1ª Cat.	1142	1183+10,780	1155	CF	24	Camada Final - 24	Terceira Faixa - Pista	5.660
								#ND								
120	120	120	P	01	Pedreira-1	Est. 120 + 20,9 km	864,0	0ª Cat.	789	805	796	PRR	01	Preenchimento do Rebaixo em Rocha - 1		13.520
789	805	796	RR	01	Rebaixo em Rocha-1	Terceira Faixa	864,0	3ª Cat.	625	625	625	BF	01	Bota Fora - 1		3.420
789	805	796	C	22	Corte-22	Terceira Faixa	1.782,0	3ª Cat.	625	625	625	BF	01	Bota Fora - 1		3.420
836	849	843+18,521	C	23	Corte-23	Terceira Faixa	82,0	2ª Cat.	625	625	625	BF	01	Bota Fora - 1		4.379
994	1.003	999	C	24	Corte-24	Terceira Faixa	319,0	2ª Cat.	625	625	625	BF	01	Bota Fora - 1		7.480
94	111	106	C	03	Corte-3	Terceira Faixa	92,0	1ª Cat.	625	625	625	BF	01	Bota Fora - 1		10.380

ESCALAS GRÁFICAS:



OBSERVAÇÕES:

1 - O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
 DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;

2 - O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: **strata** ENGENHARIA

Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0004

Coord: VALTER

Verif: ERICK

Projeta: PAULO

Arquivo: LUIZ MÁRCIO

Projeto: ERICK

Cálculo: ERICK

Desenho: PAULO

Data: ABRIL/2023

GDF SEMOB



SUTEC

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF

BR-020 - PISTA DIREITA  
 RODOVIA : BR-020  
 TRECHO : ENTRº DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA  
 EXTENSÃO : 25 km

Projeto de Terraplenagem LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

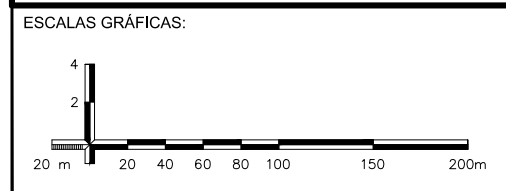
Folha : TR - 03

**RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS - PISTA DE DIREITA**

INTERVALOS DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE "DMT" (m)	ORIGEM										DESTINO							
	CORTE				PEDREIRA	CAIXA DE EMPRESÍTIMO (m³)	SOLOS SATURÁVEIS (m³)	REBAIXO		TOTAL (m³)	BOTA FORA (m³)	PREENCHIMENTO DO SOLO MOLE (m³)	PREENCHIMENTO DO REBAIXO		CAMADA FINAL 100% PI	CORPO DE ATERRO 100% PN	ESCALONAMENTO 100% PN	TOTAL (m³)
	1ª. CATEGORIA (m³)	2ª. CATEGORIA (m³)	3ª. CATEGORIA (m³)	ESCALONAMENTO (m³)				DO SUBLEITO (m³)	EM ROCHA (m³)				DO SUBLEITO (m³)	EM ROCHA (m³)				
DMT 0 A 200	171									171				171			171	
DMT 201 A 400	120									120				120			120	
DMT 401 A 600	145									145				145			145	
DMT 601 A 800	243	3.779								4.022				243	3.779		4.022	
DMT 801 A 1000																		
DMT 1001 A 1200	349									349				349			349	
DMT 1201 A 1400	454									454				454			454	
DMT 1401 A 1600																		
DMT 1601 A 1800	522									522				522			522	
DMT 1801 A 2000	126	2.038								2.164				126	2.038		2.164	
DMT 2001 A 2500	124									124				124			124	
DMT 2501 A 3000	1.562									1.562				2.794			2.794	
DMT >3000	5.566	401	1.782						864	8.613	3.139			28.334	3.793		35.266	
<b>TOTAL</b>	<b>9.382</b>	<b>6.218</b>	<b>1.782</b>						<b>864</b>	<b>18.246</b>	<b>3.139</b>			<b>33.382</b>	<b>9.610</b>		<b>46.131</b>	
<b>PERCENTUAL</b>	<b>51,4%</b>	<b>34,1%</b>	<b>9,8%</b>						<b>4,7%</b>	<b>100,0%</b>	<b>6,8%</b>			<b>72,4%</b>	<b>20,8%</b>		<b>100,0%</b>	

PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS	CBR (%)	EXPANSÃO (%)	CAMADA FINAL - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO:		EXTENSÃO (km):	
					25.678,5 m³	39,894
			CORPO DE ATERRO - 100% PROCTOR NORMAL:		7.392,3 m³	ESCAVAÇÃO MÉDIA (m³/km):
			VOLUME TOTAL COMPACTADO (m³):		33.070,8	FATOR DE COMPACTAÇÃO:
						1,30

MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA FORA	< 2	> 4	COMPACTAÇÃO DO ATERROS			
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA SUBLEITO (DEVERÁ SER PROCEDIDA A SUA SUBSTITUIÇÃO)	< 7	≥ 2				
MATERIAL SATISFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO NO CORPO DE ATERROS	> 2	< 4	PREENC. SOLO MOLE - 1ª Cat. :		BOTA FORA (1ª Categoria) :	92,00
MATERIAL SATISFATÓRIO COMO SUBLEITO (NÃO HÁ NECESSIDADE DE SER SUBSTITUÍDO)	> 7	< 2	PREENC. SOLO MOLE - 2ª Cat. :		BOTA FORA (2ª Categoria) :	401,00
MATERIAL INDICADO PARA EMPREGO COMO ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS	≥ 7	≤ 2	PREENC. SOLO MOLE - 3ª Cat. :		BOTA FORA (3ª Categoria) :	2646,00



OBSERVAÇÕES:  
 1 - O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
 DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;  
 2 - O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: **strata** ENGENHARIA  
 Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0005  
 Coord: VALTER  
 Verif: ERICK  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Arquivo: PAULO  
 LUIZ MÁRCIO

GDF SEMOB  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF  
 BR-020 - PISTA DIREITA  
 RODOVIA : BR-020  
 TRECHO : ENTRª DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA  
 EXTENSÃO : 25 km  
 Escala:  
 SUTEC

Folha :  
 TR - 04  
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM  
 QUADRO RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO

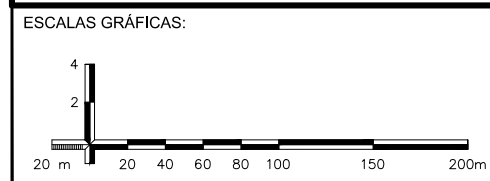


**LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS PARA TERRAPLENAGEM - PISTA ESQUERDA**

Rodovia: BR-020  
 Trecho: DF-003 (epia) até Av. Independência – Planaltina.

Subtrecho:  
 Segmento:

O R I G E M									D E S T I N O								
ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO				VOLUME m³	CLASSIFICAÇÃO (1ª, 2ª e 3ª)	ESTAQUEAMENTO		CENTRO DE MASSA "CM"	ESCAVAÇÃO	TIPO			LOCALIZAÇÃO	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (m)
INICIAL	FINAL		CÓD.	Nº	TIPO	LOCALIZAÇÃO			INICIAL	FINAL			CÓD.	Nº	TIPO		
6	62+11,148	51	C	01	Corte-1	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	607,0	1ª Cat.	0	95+8,714	41	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	200	
64	85	77	C	02	Corte-2	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	96,0	1ª Cat.	0	95+8,714	41	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	720	
136+8,695	149+11,380	146	C	03	Corte-3	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	109,0	1ª Cat.	0	95+8,714	41	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	2.100	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	664,0	1ª Cat.	0	95+8,714	41	CF	01	Camada Final - 1	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	3.160	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	153,0	1ª Cat.	135+19,566	145	140	CF	02	Camada Final - 2	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.180	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	73,0	1ª Cat.	171	196	176	CF	03	Camada Final - 3	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	460	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.334,0	1ª Cat.	203	278	253	CF	04	Camada Final - 4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.080	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	881,0	1ª Cat.	460	488	477	CF	05	Camada Final - 5	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	5.560	
169+3,938	259	199	C	04	Corte-4	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	418,0	1ª Cat.	488+1,453	548+19,085	519	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	6.400	
460	551+5,102	506	C	05	Corte-5	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	186,0	1ª Cat.	488+1,453	548+19,085	519	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	260	
564+12,153	594+13,967	585	C	06	Corte-6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	101,0	1ª Cat.	488+1,453	548+19,085	519	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.320	
610	637	619	C	07	Corte-7	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	119,0	1ª Cat.	488+1,453	548+19,085	519	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	2.000	
653	700	684	C	08	Corte-8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	202,0	1ª Cat.	488+1,453	548+19,085	519	CF	06	Camada Final - 6	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	3.300	
653	700	684	C	08	Corte-8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	125,0	1ª Cat.	549	634+13,381	579	CF	07	Camada Final - 7	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	2.100	
703	738	731	C	09	Corte-9	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	137,0	1ª Cat.	549	634+13,381	579	CF	07	Camada Final - 7	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	3.040	
800+18,141	806	803+11,976	C	10	Corte-10	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	47,0	1ª Cat.	549	634+13,381	579	CF	07	Camada Final - 7	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	4.492	
812	887	848	C	11	Corte-11	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.677,0	1ª Cat.	549	634+13,381	579	CF	07	Camada Final - 7	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	5.380	
812	887	848	C	11	Corte-11	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.121,0	1ª Cat.	635	652	644	CF	08	Camada Final - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	4.080	
924	937	929	C	12	Corte-12	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	307,0	1ª Cat.	635	652	644	CF	08	Camada Final - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	5.700	
924	937	929	C	12	Corte-12	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	267,0	1ª Cat.	635	652	644	CA	08	Corpo de Aterro - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	5.700	
942	975	961	C	13	Corte-13	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	252,0	1ª Cat.	635	652	644	CA	08	Corpo de Aterro - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	6.340	
982	1.033	1.016	C	14	Corte-14	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	551,0	1ª Cat.	635	652	644	CA	08	Corpo de Aterro - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	7.440	
1.042	1.072	1.063	C	15	Corte-15	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	1.032,0	1ª Cat.	635	652	644	CA	08	Corpo de Aterro - 8	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	8.380	
1.042	1.072	1.063	C	15	Corte-15	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	972,0	1ª Cat.	652+0,893	678	662	CF	09	Camada Final - 9	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	8.020	
1.084	1198+4,275	1.139	C	16	Corte-16	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	224,0	1ª Cat.	652+0,893	678	662	CF	09	Camada Final - 9	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	9.540	
1.084	1198+4,275	1.139	C	16	Corte-16	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	260,0	1ª Cat.	687+0,911	731	705+7,194	CF	10	Camada Final - 10	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	8.673	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	1.356,0	1ª Cat.	687+0,911	731	705+7,194	CF	10	Camada Final - 10	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	10.293	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	700,0	1ª Cat.	734	746+8,615	741+14,449	CF	11	Camada Final - 11	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	9.566	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	544,0	1ª Cat.	800+18,141	837	811	CF	12	Camada Final - 12	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	8.180	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	120,0	1ª Cat.	849	854+14,842	852	CF	13	Camada Final - 13	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	7.360	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	155,0	1ª Cat.	858+4,959	888	882	CF	14	Camada Final - 14	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	6.760	
1090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	834,0	1ª Cat.	924	958	943	CF	15	Camada Final - 15	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	5.540	
1090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	2.433,0	1ª Cat.	962	998	987	CF	16	Camada Final - 16	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	4.660	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	2.381,0	1ª Cat.	999	1052	1041	CF	17	Camada Final - 17	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	3.580	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	1.830,0	1ª Cat.	1052+1,825	1138	1099	CF	18	Camada Final - 18	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	2.780	
1.090	1.090	1.090	J	01	Jazida-1	Jazida - Sobradinho,DF - Est. 1090	1.076,0	1ª Cat.	1139	1198+4,275	1165	CF	19	Camada Final - 19	Terceira Faixa - Lado Esquerdo	4.100	



OBSERVAÇÕES:  
 1 - O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
 DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;  
 2 - O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: <b>strata</b> ENGENHARIA	Projeto: ERICK	GDF SEMOB	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF
Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0006	Cálculo: ERICK		BR-020 - PISTA ESQUERDA
Coord: VALTER	Projeto: PAULO		RODOVIA : BR-020
Verif: ERICK	Arquivo: LUIZ MÁRCIO	Data: ABRIL/2023	TRECHO : ENTRº DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA
			EXTENSÃO : 25 km
			Escala: PROJETO DE TERRAPLENAGEM LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

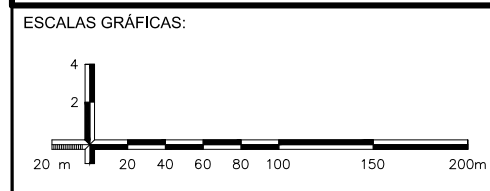
Folha : TR - 05

**RESUMO DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS - PISTA ESQUERDA**

INTERVALOS DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE "DMT" (m)	ORIGEM										DESTINO							
	CORTE				PEDREIRA	CAIXA DE EMPRESÍTIMO (m³)	SOLOS SATURÁVEIS (m³)	REBAIXO		TOTAL (m³)	BOTA FORA (m³)	PREENCHIMENTO DO SOLO MOLE (m³)	PREENCHIMENTO DO REBAIXO		CAMADA FINAL 100% PI	CORPO DE ATERRO 100% PN	ESCALONAMENTO 100% PN	TOTAL (m³)
	1ª. CATEGORIA (m³)	2ª. CATEGORIA (m³)	3ª. CATEGORIA (m³)	ESCALONAMENTO (m³)				DO SUBLEITO (m³)	EM ROCHA (m³)				DO SUBLEITO (m³)	EM ROCHA (m³)				
DMT 0 A 200	607									607				607			607	
DMT 201 A 400	186									186				186			186	
DMT 401 A 600	73									73				73			73	
DMT 601 A 800	96									96				96			96	
DMT 801 A 1000																		
DMT 1001 A 1200	1.487									1.487				1.487			1.487	
DMT 1201 A 1400	101									101				101			101	
DMT 1401 A 1600																		
DMT 1601 A 1800																		
DMT 1801 A 2000	119									119				119			119	
DMT 2001 A 2500	234									234				234			234	
DMT 2501 A 3000														1.830			1.830	
DMT >3000	9.012									9.012				16.509	2.102		18.611	
<b>TOTAL</b>	<b>11.915</b>									<b>11.915</b>				<b>21.242</b>	<b>2.102</b>		<b>23.344</b>	
PERCENTUAL	100,0%									100,0%				91,0%	9,0%		100,0%	

PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS	CBR (%)	EXPANSÃO (%)	CAMADA FINAL - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO:	16.340,0 m³	EXTENSÃO (km):	39,894
			CORPO DE ATERRO - 100% PROCTOR NORMAL:	1.616,9 m³	ESCAVAÇÃO MÉDIA (m³/km):	298,7
			VOLUME TOTAL COMPACTADO (m³):	17.956,9	FATOR DE COMPACTAÇÃO:	1,30

MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA FORA	< 2	> 4	COMPACTAÇÃO DO ATERROS			
MATERIAL NÃO ADEQUADO PARA SUBLEITO (DEVERÁ SER PROCEDIDA A SUA SUBSTITUIÇÃO)	< 7	≥ 2				
MATERIAL SATISFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO NO CORPO DE ATERROS	> 2	< 4	PREENC. SOLO MOLE - 1ª Cat. :		BOTA FORA (1ª Categoria) :	0,00
MATERIAL SATISFATÓRIO COMO SUBLEITO (NÃO HÁ NECESSIDADE DE SER SUBSTITUÍDO)	> 7	< 2	PREENC. SOLO MOLE - 2ª Cat. :		BOTA FORA (2ª Categoria) :	0,00
MATERIAL INDICADO PARA EMPREGO COMO ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS	≥ 7	≤ 2	PREENC. SOLO MOLE - 3ª Cat. :		BOTA FORA (3ª Categoria) :	0,00



OBSERVAÇÕES:  
 1 - O PROJETO GEOMÉTRICO SE ENCONTRA NO SISTEMA DE PROJEÇÃO TOPOGRÁFICO LOCAL;  
 DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000;  
 DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA;  
 2 - O GREIDE APRESENTADO NO PROJETO GEOMÉTRICO REFERE-SE AO DE PAVIMENTO ACABADO.

Elaboração: **strata** ENGENHARIA  
 Número Strata: 1.13.0174-1-TE-ARR-0007  
 Coord: VALTER  
 Verif: ERICK  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023  
 Projeto: ERICK  
 Cálculo: ERICK  
 Desenho: PAULO  
 Data: ABRIL/2023

GDF SEMOB  
 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF  
 BR-020 - PISTA ESQUERDA  
 RODOVIA : BR-020  
 TRECHO : ENTRº DF-003 (EPIA) - AV. INDEPENDÊNCIA  
 EXTENSÃO : 25 km  
 Escala: SUTEC

Folha : TR - 06  
 PROJETO DE TERRAPLENAGEM LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DO DISTRITO FEDERAL- DER/DF  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA - SUTEC**

**ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA  
PARA IMPLANTAÇÃO DA 3ª FAIXA DE ROLAMENTO NA  
RODOVIA BR-020**

**Rodovia : BR-020  
Trecho : DF-003 (EPIA) – Av. Independência  
Extensão : 25,00 km  
Processo : N° 00113-00004052/2020-49  
Edital : N° 003/2020  
Contrato : N° 041/2020**

**VOLUME 3C – NOTAS DE SERVIÇO E CÁLCULO DE VOLUMES**

**JANEIRO/2023**

## SUMÁRIO

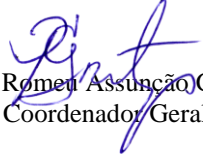
1 – APRESENTAÇÃO .....	1
2 – MAPA DE SITUAÇÃO.....	3
3 – NOTAS DE SERVIÇO .....	5
4 – CÁLCULO DE VOLUMES .....	52
5 – TERMO DE ENCERRAMENTO.....	112

## ***1 – APRESENTAÇÃO***

---

A **STRATA Engenharia Ltda.** apresenta ao Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF, o **Volume 3C – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes** objeto do contrato nº 041/2020.

**Rodovia** : BR-020  
**Trecho** : Entrº DF-003 (EPIA) – Av. Independência  
**Extensão** : 25,00 km  
**Edital** : Nº 003/2020  
**Contrato** : Nº 041/2020

  
Paulo Romem Assunção Gontijo  
Coordenador Geral

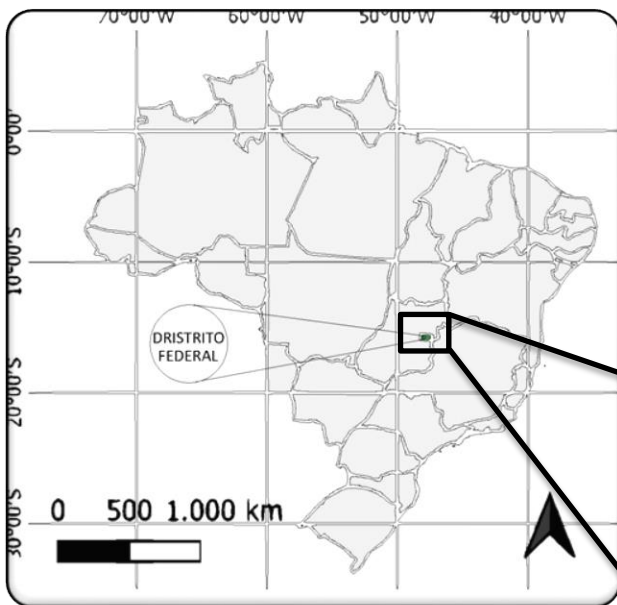
## ***2 – MAPA DE SITUAÇÃO***

---



# MAPA DE SITUAÇÃO

## IMPLANTAÇÃO DA 3ª FAIXA DE ROLAMENTO NA RODOVIA BR-020





### ***3 – NOTAS DE SERVIÇO***

---

***NOTAS DE SERVIÇO - LADO DIREITO***

---

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
0+0,000	8.263.633,212	194.139,039			1.209,881	1209,881	0,000	1209,776	-3,00	3,50	1209,661	-3,00	6,00	1.209,631	-3,00	7,00			1209,770	100,00	7,183
1+0,000	8.263.639,750	194.157,940			1.209,517	1209,534	0,017	1209,429	-3,00	3,50	1.209,314	-3,00	6,00	1.209,284	-3,00	7,00			1209,490	100,00	7,244
2+0,000	8.263.646,289	194.176,841			1.209,163	1209,186	0,023	1209,081	-3,00	3,50	1.208,966	-3,00	6,00	1.208,936	-3,00	7,00			1209,030	100,00	7,136
3+0,000	8.263.652,827	194.195,742			1.208,814	1208,839	0,025	1208,734	-3,00	3,50	1.208,619	-3,00	6,00	1.208,589	-3,00	7,00			1208,070	-66,67	7,733
4+0,000	8.263.659,366	194.214,643			1.208,473	1208,491	0,018	1208,386	-3,00	3,50	1.208,271	-3,00	6,00	1.208,241	-3,00	7,00			1208,430	100,00	7,229
5+0,000	8.263.665,905	194.233,544		PCV	1.208,117	1208,144	0,027	1208,039	-3,00	3,50	1.207,924	-3,00	6,00	1.207,894	-3,00	7,00			1208,090	100,00	7,242
6+0,000	8.263.672,443	194.252,445			1.207,801	1207,802	0,001	1207,697	-3,00	3,50	1.207,582	-3,00	6,00	1.207,552	-3,00	7,00			1207,730	100,00	7,223
7+0,000	8.263.678,982	194.271,346			1.207,447	1207,470	0,023	1207,365	-3,00	3,50	1.207,250	-3,00	6,00	1.207,220	-3,00	7,00			1207,390	100,00	7,206
8+0,000	8.263.685,520	194.290,247		PTV	1.207,110	1207,148	0,038	1207,043	-3,00	3,50	1.206,928	-3,00	6,00	1.206,898	-3,00	7,00			1207,050	100,00	7,191
9+0,000	8.263.692,059	194.309,148			1.206,798	1206,832	0,034	1206,727	-3,00	3,50	1.206,612	-3,00	6,00	1.206,582	-3,00	7,00			1206,730	100,00	7,193
10+0,000	8.263.698,597	194.328,049		PCV	1.206,517	1206,515	-0,002	1206,410	-3,00	3,50	1.206,295	-3,00	6,00	1.206,265	-3,00	7,00			1206,420	100,00	7,192
11+0,000	8.263.705,136	194.346,950			1.206,195	1206,193	-0,002	1206,088	-3,00	3,50	1.205,973	-3,00	6,00	1.205,943	-3,00	7,00			1206,100	100,00	7,202
12+0,000	8.263.711,675	194.365,851			1.205,878	1205,860	-0,018	1205,755	-3,00	3,50	1.205,640	-3,00	6,00	1.205,610	-3,00	7,00			1205,760	100,00	7,188
13+0,000	8.263.718,213	194.384,752		PTV	1.205,511	1205,515	0,004	1205,410	-3,00	3,50	1.205,295	-3,00	6,00	1.205,265	-3,00	7,00			1204,860	-66,67	7,553
14+0,000	8.263.724,752	194.403,653		PCV	1.205,150	1205,165	0,015	1205,060	-3,00	3,50	1.204,945	-3,00	6,00	1.204,915	-3,00	7,00			1204,620	-66,67	7,382
15+0,000	8.263.731,290	194.422,554			1.204,798	1204,816	0,018	1204,711	-3,00	3,50	1.204,596	-3,00	6,00	1.204,566	-3,00	7,00			1204,070	-66,67	7,677
16+0,000	8.263.737,829	194.441,455			1.204,494	1204,470	-0,024	1204,365	-3,00	3,50	1.204,250	-3,00	6,00	1.204,220	-3,00	7,00			1203,590	-66,67	7,897
17+0,000	8.263.744,368	194.460,356		PTV	1.204,182	1204,129	-0,053	1204,024	-3,00	3,50	1.203,909	-3,00	6,00	1.203,879	-3,00	7,00			1202,990	-66,67	8,290
18+0,000	8.263.750,906	194.479,257			1.203,790	1203,790	0,000	1203,685	-3,00	3,50	1.203,570	-3,00	6,00	1.203,540	-3,00	7,00			1202,630	-66,67	8,315
19+0,000	8.263.757,445	194.498,157		PCV	1.203,453	1203,451	-0,002	1203,346	-3,00	3,50	1.203,231	-3,00	6,00	1.203,201	-3,00	7,00			1202,240	-66,67	8,391
20+0,000	8.263.763,983	194.517,058			1.203,092	1203,111	0,019	1203,006	-3,00	3,50	1.202,891	-3,00	6,00	1.202,861	-3,00	7,00			1202,930	100,00	7,111
21+0,000	8.263.770,522	194.535,959			1.202,776	1202,765	-0,011	1202,660	-3,00	3,50	1.202,545	-3,00	6,00	1.202,515	-3,00	7,00			1202,480	-66,67	7,059
22+0,000	8.263.777,061	194.554,860			1.202,441	1202,413	-0,028	1202,308	-3,00	3,50	1.202,104	-3,00	8,98	1.202,074	-3,00	9,98			1202,150	100,00	10,093
23+0,000	8.263.783,599	194.573,761			1.202,090	1202,054	-0,036	1201,949	-3,00	3,50	1.201,804	-3,00	7,00	1.201,774	-3,00	8,00			1201,820	100,00	8,088
24+0,000	8.263.790,138	194.592,662			1.201,721	1201,688	-0,033	1201,583	-3,00	3,50	1.201,438	-3,00	7,00	1.201,408	-3,00	8,00			1201,450	100,00	8,081
25+0,000	8.263.796,676	194.611,563			1.201,372	1201,316	-0,056	1201,211	-3,00	3,50	1.201,066	-3,00	7,00	1.201,036	-3,00	8,00			1201,080	100,00	8,083
26+0,000	8.263.803,215	194.630,464			1.200,987	1200,936	-0,051	1200,831	-3,00	3,50	1.200,686	-3,00	7,00	1.200,656	-3,00	8,00			1200,661	100,00	8,042
27+0,000	8.263.809,754	194.649,365			1.200,596	1200,551	-0,045	1200,446	-3,00	3,50	1.200,301	-3,00	7,00	1.200,271	-3,00	8,00			1200,260	-66,67	8,030
28+0,000	8.263.816,292	194.668,266			1.200,212	1200,158	-0,054	1200,053	-3,00	3,50	1.199,908	-3,00	7,00	1.199,878	-3,00	8,00			1199,780	-66,67	8,079
29+0,000	8.263.822,831	194.687,167		PTV	1.199,767	1199,759	-0,008	1199,654	-3,00	3,50	1.199,513	-3,00	6,88	1.199,483	-3,00	7,88			1198,570	-66,67	9,197
30+0,000	8.263.829,369	194.706,068			1.199,390	1199,354	-0,036	1199,249	-3,00	3,50	1.199,115	-3,00	6,65	1.199,085	-3,00	7,65			1198,070	-66,67	9,121
31+0,000	8.263.835,908	194.724,969			1.198,981	1198,948	-0,033	1198,843	-3,00	3,50	1.198,716	-3,00	6,41	1.198,686	-3,00	7,41			1197,660	-66,67	8,896
32+0,000	8.263.842,446	194.743,870			1.198,550	1198,542	-0,008	1198,437	-3,00	3,50	1.198,317	-3,00	6,17	1.198,287	-3,00	7,17			1197,180	-66,67	8,793
33+0,000	8.263.848,985	194.762,771		PCV	1.198,145	1198,136	-0,009	1198,031	-3,00	3,50	1.197,916	-3,00	6,00	1.197,886	-3,00	7,00			1196,910	-66,67	8,412
34+0,000	8.263.855,524	194.781,672			1.197,753	1197,730	-0,023	1197,625	-3,00	3,50	1.197,510	-3,00	6,00	1.197,480	-3,00	7,00			1197,380	-66,67	7,087
35+0,000	8.263.862,062	194.800,573			1.197,327	1197,323	-0,004	1197,218	-3,00	3,50	1.197,103	-3,00	6,00	1.197,073	-3,00	7,00			1196,960	-66,67	7,112
36+0,000	8.263.868,601	194.819,474			1.196,900	1196,916	0,016	1196,811	-3,00	3,50	1.196,696	-3,00	6,00	1.196,666	-3,00	7,00			1196,570	-66,67	7,077
37+0,000	8.263.875,139	194.838,375		PTV	1.196,499	1196,508	0,009	1196,403	-3,00	3,50	1.196,288	-3,00	6,00	1.196,258	-3,00	7,00			1196,160	-66,67	7,079
38+0,000	8.263.881,678	194.857,276			1.196,108	1196,100	-0,008	1195,995	-3,00	3,50	1.195,880	-3,00	6,00	1.195,850	-3,00	7,00			1195,780	-66,67	7,038
39+0,000	8.263.888,217	194.876,177			1.195,683	1195,692	0,009	1195,587	-3,00	3,50	1.195,472	-3,00	6,00	1.195,442	-3,00	7,00			1195,380	-66,67	7,026
40+0,000	8.263.894,755	194.895,078		PCV	1.195,256	1195,284	0,028	1195,179	-3,00	3,50	1.195,064	-3,00	6,00	1.195,034	-3,00	7,00			1194,950	-66,67	7,069
41+0,000	8.263.901,294	194.913,979			1.194,862	1194,879	0,017	1194,774	-3,00	3,50	1.194,659	-3,00	6,00	1.194,629	-3,00	7,00			1194,530	-66,67	7,081
42+0,000	8.263.907,832	194.932,880			1.194,466	1194,478	0,012	1194,373	-3,00	3,50	1.194,258	-3,00	6,00	1.194,228	-3,00	7,00			1194,150	-66,67	7,052
43+0,000	8.263.914,371	194.951,781			1.194,075	1194,084	0,009	1193,979	-3,00	3,50	1.193,864	-3,00	6,00	1.193,834	-3,00	7,00			1193,760	-66,67	7,052
44+0,000	8.263.920,910	194.970,682		PTV	1.193,682	1193,694	0,012	1193,589	-3,00	3,50	1.193,474	-3,00	6,00	1.193,444	-3,00	7,00			1193,370	-66,67	7,055
45+0,000	8.263.927,448	194.989,583			1.193,312	1193,307	-0,005	1193,202	-3,00	3,50	1.193,087	-3,00	6,00	1.193,057	-3,00	7,00			1193,020	-66,67	7,058
46+0,000	8.263.933,987	195.008,484			1.192,948	1192,920	-0,028	1192,815	-3,00	3,50	1.192,700	-3,00	6,00	1.192,670	-3,00	7,00			1192,590	-66,67	7,055
47+0,000	8.263.940,525	195.027,385			1.192,555	1192,533	-0,022	1192,428	-3,00	3,50	1.192,313	-3,00	6,00	1.192,283	-3,00	7,00			1192,230	-66,67	7,018
48+0,000	8.263.947,064	195.046,286			1.192,223	1192,146	-0,077	1192,041	-3,00	3,50	1.191,925	-3,00	6,03	1.191,895	-3,00	7,03			1191,870	-66,67	7,053
49+0,000	8.263.953,602	195.065,187			1.191,802	1191,759	-0,043	1191,654	-3,00	3,50	1.191,529	-3,00	6,32	1.191,499	-3,00	7,32			1191,460	-66,67	7,381
50+0,000	8.263.960,141	195.084,088			1.191,358	1191,372	0,014	1191,267	-3,00	3,50	1.191,134	-3,00	6,61	1.191,104	-3,00						

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
51+9,992	8.263.969,946	195.112,432			1.190,787	1190,792	0,005	1190,687	-3,00	3,50	1.190,542	-3,00	7,00	1.190,512	-3,00	8,00			1190,480	-66,67	8,012
51+16,603	8.263.972,107	195.118,680	PT		1.190,670	1190,664	-0,006	1190,559	-3,00	3,50	1.190,414	-3,00	7,00	1.190,384	-3,00	8,00			1190,360	-66,67	8,012
52+0,000	8.263.973,217	195.121,890			1.190,610	1190,598	-0,012	1190,493	-3,00	3,50	1.190,348	-3,00	7,00	1.190,318	-3,00	8,00			1190,290	-66,67	8,010
53+0,000	8.263.979,753	195.140,792		PCV	1.190,216	1190,211	-0,005	1190,106	-3,00	3,50	1.189,961	-3,00	7,00	1.189,931	-3,00	8,00			1189,850	-66,67	8,065
54+0,000	8.263.986,289	195.159,694			1.189,815	1189,822	0,007	1189,717	-3,00	3,50	1.189,572	-3,00	7,00	1.189,542	-3,00	8,00			1189,400	-66,67	8,161
55+0,000	8.263.992,825	195.178,596			1.189,331	1189,430	0,099	1189,325	-3,00	3,50	1.189,148	-3,00	8,08	1.189,118	-3,00	9,08			1189,050	-66,67	9,119
56+0,000	8.263.999,361	195.197,497			1.189,045	1189,034	-0,011	1188,929	-3,00	3,50	1.188,647	-3,00	11,57	1.188,617	-3,00	12,57			1188,600	-66,67	12,595
57+0,000	8.264.005,897	195.216,399		PTV	1.188,603	1188,635	0,032	1188,530	-3,00	3,50	1.188,415	-3,00	6,00	1.188,385	-3,00	7,00			1188,220	-66,67	7,182
58+0,000	8.264.012,434	195.235,301			1.188,203	1188,234	0,031	1188,129	-3,00	3,50	1.188,014	-3,00	6,00	1.187,984	-3,00	7,00			1187,920	-66,67	7,029
59+0,000	8.264.018,970	195.254,203			1.187,839	1187,833	-0,006	1187,728	-3,00	3,50	1.187,613	-3,00	6,00	1.187,583	-3,00	7,00			1187,550	-66,67	7,008
60+0,000	8.264.025,506	195.273,105			1.187,449	1187,432	-0,017	1187,327	-3,00	3,50	1.187,212	-3,00	6,00	1.187,182	-3,00	7,00			1187,150	-66,67	7,008
61+0,000	8.264.032,042	195.292,007			1.187,044	1187,031	-0,013	1186,926	-3,00	3,50	1.186,811	-3,00	6,00	1.186,781	-3,00	7,00			1186,760	-66,67	7,016
62+0,000	8.264.038,578	195.310,908			1.186,647	1186,630	-0,017	1186,525	-3,00	3,50	1.186,410	-3,00	6,00	1.186,380	-3,00	7,00			1186,370	-66,67	7,026
63+0,000	8.264.045,114	195.329,810			1.186,253	1186,229	-0,024	1186,124	-3,00	3,50	1.186,009	-3,00	6,00	1.185,979	-3,00	7,00			1185,970	-66,67	7,027
64+0,000	8.264.051,650	195.348,712			1.185,856	1185,827	-0,029	1185,722	-3,00	3,50	1.185,607	-3,00	6,00	1.185,577	-3,00	7,00			1185,560	-66,67	7,024
65+0,000	8.264.058,186	195.367,614			1.185,412	1185,426	0,014	1185,321	-3,00	3,50	1.185,206	-3,00	6,00	1.185,176	-3,00	7,00			1185,160	-66,67	7,019
66+0,000	8.264.064,722	195.386,516			1.185,003	1185,025	0,022	1184,920	-3,00	3,50	1.184,799	-3,00	6,19	1.184,769	-3,00	7,19			1184,750	-66,67	7,206
67+0,000	8.264.071,258	195.405,418			1.184,635	1184,624	-0,011	1184,519	-3,00	3,50	1.184,390	-3,00	6,47	1.184,360	-3,00	7,47			1184,390	100,00	7,545
68+0,000	8.264.077,794	195.424,319			1.184,223	1184,223	0,000	1184,118	-3,00	3,50	1.183,980	-3,00	6,76	1.183,950	-3,00	7,76			1184,010	100,00	7,859
69+0,000	8.264.084,331	195.443,221			1.183,848	1183,822	-0,026	1183,717	-3,00	3,50	1.183,572	-3,00	7,00	1.183,542	-3,00	8,00			1183,630	100,00	8,124
70+0,000	8.264.090,867	195.462,123			1.183,350	1183,421	0,071	1183,316	-3,00	3,50	1.183,171	-3,00	7,00	1.183,141	-3,00	8,00			1183,141	100,00	8,042
71+0,000	8.264.097,403	195.481,025			1.182,843	1183,020	0,177	1182,915	-3,00	3,50	1.182,770	-3,00	7,00	1.182,740	-3,00	8,00			1182,650	-66,67	8,075
72+0,000	8.264.103,939	195.499,927			1.182,601	1182,619	0,018	1182,514	-3,00	3,50	1.182,359	-3,00	7,33	1.182,329	-3,00	8,33			1182,280	-66,67	8,338
73+0,000	8.264.110,475	195.518,829			1.182,219	1182,218	-0,001	1182,113	-3,00	3,50	1.181,850	-3,00	10,94	1.181,820	-3,00	11,94			1181,850	100,00	12,015
74+0,000	8.264.117,011	195.537,731			1.181,817	1181,817	0,000	1181,712	-3,00	3,50	1.181,597	-3,00	6,00	1.181,567	-3,00	7,00			1181,530	-66,67	7,057
75+0,000	8.264.123,547	195.556,632			1.181,438	1181,416	-0,022	1181,311	-3,00	3,50	1.181,196	-3,00	6,00	1.181,166	-3,00	7,00			1181,220	100,00	7,089
76+0,000	8.264.130,083	195.575,534			1.181,050	1181,014	-0,036	1180,909	-3,00	3,50	1.180,794	-3,00	6,00	1.180,764	-3,00	7,00			1180,800	100,00	7,075
77+0,000	8.264.136,619	195.594,436		PCV	1.180,613	1180,601	-0,012	1180,496	-3,00	3,50	1.180,381	-3,00	6,00	1.180,351	-3,00	7,00			1180,340	-66,67	7,025
78+0,000	8.264.143,155	195.613,338		PTV	1.180,115	1180,129	0,014	1180,024	-3,00	3,50	1.179,909	-3,00	6,00	1.179,879	-3,00	7,00			1179,910	100,00	7,073
79+0,000	8.264.149,691	195.632,240			1.179,719	1179,727	0,008	1179,622	-3,00	3,50	1.179,507	-3,00	6,00	1.179,477	-3,00	7,00			1179,530	100,00	7,095
80+0,000	8.264.156,228	195.651,142		PCV	1.179,338	1179,338	0,000	1179,233	-3,00	3,50	1.179,118	-3,00	6,00	1.179,088	-3,00	7,00			1179,091	100,00	7,042
81+0,000	8.264.162,764	195.670,043			1.178,959	1178,948	-0,011	1178,843	-3,00	3,50	1.178,728	-3,00	6,00	1.178,698	-3,00	7,00			1178,500	-66,67	7,233
82+0,000	8.264.169,300	195.688,945			1.178,557	1178,552	-0,005	1178,447	-3,00	3,50	1.178,332	-3,00	6,00	1.178,302	-3,00	7,00			1178,020	-66,67	7,354
83+0,000	8.264.175,836	195.707,847			1.178,114	1178,150	0,036	1178,045	-3,00	3,50	1.177,930	-3,00	6,00	1.177,900	-3,00	7,00			1177,690	-66,67	7,253
84+0,000	8.264.182,372	195.726,749		PTV	1.177,727	1177,742	0,015	1177,637	-3,00	3,50	1.177,522	-3,00	6,00	1.177,492	-3,00	7,00			1177,100	-66,67	7,517
85+0,000	8.264.188,908	195.745,651			1.177,330	1177,330	0,000	1177,225	-3,00	3,50	1.177,110	-3,00	6,00	1.177,080	-3,00	7,00			1176,560	-66,67	7,694
86+0,000	8.264.195,444	195.764,553		PCV	1.176,919	1176,918	-0,001	1176,813	-3,00	3,50	1.176,698	-3,00	6,00	1.176,668	-3,00	7,00			1175,860	-66,67	8,123
87+0,000	8.264.201,980	195.783,454			1.176,514	1176,505	-0,009	1176,400	-3,00	3,50	1.176,285	-3,00	6,00	1.176,255	-3,00	7,00			1175,280	-66,67	8,376
88+0,000	8.264.208,516	195.802,356			1.176,081	1176,078	-0,003	1175,973	-3,00	3,50	1.175,861	-3,00	5,91	1.175,831	-3,00	6,91			1174,820	-66,67	8,347
89+0,000	8.264.215,052	195.821,258		PTV	1.175,635	1175,632	-0,003	1175,527	-3,00	3,50	1.175,417	-3,00	5,83	1.175,387	-3,00	6,83			1175,010	-66,67	7,289
90+0,000	8.264.221,588	195.840,160			1.168,596	1175,172	6,576														
91+0,000	8.264.228,125	195.859,062		PCV	1.173,002	1174,711	1,709														
92+0,000	8.264.234,661	195.877,964		PTV	1.174,079	1174,199	0,120	1174,094	-3,00	3,50	1.173,988	-3,00	5,70	1.173,958	-3,00	6,70			1173,880	-66,67	6,733
93+0,000	8.264.241,197	195.896,865			1.173,459	1173,554	0,095	1173,449	-3,00	3,50	1.173,338	-3,00	5,87	1.173,308	-3,00	6,87			1172,300	-66,67	8,291
94+0,000	8.264.247,733	195.915,767		PCV	1.172,822	1172,881	0,059	1172,776	-3,00	3,50	1.172,661	-3,00	6,00	1.172,631	-3,00	7,00			1172,230	-66,67	7,530
95+0,000	8.264.254,269	195.934,669			1.172,198	1172,220	0,022	1172,115	-3,00	3,50	1.172,000	-3,00	6,00	1.171,970	-3,00	7,00			1171,830	-66,67	7,152
96+0,000	8.264.260,805	195.953,571		PTV	1.171,584	1171,600	0,016	1171,495	-3,00	3,50	1.171,380	-3,00	6,00	1.171,350	-3,00	7,00			1171,340	-66,67	7,029
97+0,000	8.264.267,341	195.972,473		PCV	1.171,056	1171,021	-0,035	1170,916	-3,00	3,50	1.170,801	-3,00	6,00	1.170,771	-3,00	7,00			1170,900	100,00	7,168
98+0,000	8.264.273,877	195.991,375			1.170,455	1170,447	-0,008	1170,342	-3,00	3,50	1.170,227	-3,00	6,00	1.170,197	-3,00	7,00			1170,380	100,00	7,227
99+0,000	8.264.280,413	196.010,276		PTV	1.169,856	1169,860	0,004	1169,755	-3,00	3,50	1.169,640	-3,00	6,00	1.169,610	-3,00	7,00			1169,740	100,000	7,169
100+0,000	8.264.286,949	196.029,178			1.169,243	1169,266	0,023	1169,161	-3,00	3,50	1.169,046	-3,00	6,00	1.169,016	-3,00	7,00	fi		1169,070	100,00	7,093
101+0,000	8.264.293,486	196.048,080			1.168,659	1168,67															

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
103+0,000	8.264.306,558	196.085,884			1.167,457	1167,484	0,027	1167,379	-3,00	3,50	1.167,264	-3,00	6,00	1.167,234	-3,00	7,00			1167,260	100,00	7,061
104+0,000	8.264.313,094	196.104,786			1.166,885	1166,890	0,005	1166,785	-3,00	3,50	1.166,670	-3,00	6,00	1.166,640	-3,00	7,00			1166,910	100,00	7,306
105+0,000	8.264.319,630	196.123,688			1.166,279	1166,296	0,017	1166,191	-3,00	3,50	1.166,076	-3,00	6,00	1.166,046	-3,00	7,00			1166,610	100,00	7,600
106+0,000	8.264.326,166	196.142,589			1.165,699	1165,702	0,003	1165,597	-3,00	3,50	1.165,482	-3,00	6,00	1.165,452	-3,00	7,00			1166,230	100,00	7,820
107+0,000	8.264.332,702	196.161,491			1.165,100	1165,107	0,007	1165,002	-3,00	3,50	1.164,887	-3,00	6,00	1.164,857	-3,00	7,00			1165,760	100,00	7,942
108+0,000	8.264.339,238	196.180,393			1.164,455	1164,513	0,058	1164,408	-3,00	3,50	1.164,293	-3,00	6,00	1.164,263	-3,00	7,00			1164,810	100,00	7,588
109+0,000	8.264.345,774	196.199,295			1.163,899	1163,919	0,020	1163,814	-3,00	3,50	1.163,699	-3,00	6,00	1.163,669	-3,00	7,00			1164,000	100,00	7,378
110+0,000	8.264.352,310	196.218,197		PCV	1.163,316	1163,325	0,009	1163,220	-3,00	3,50	1.163,105	-3,00	6,00	1.163,075	-3,00	7,00			1162,980	-66,67	7,091
111+0,000	8.264.358,846	196.237,099			1.162,665	1162,731	0,066	1162,626	-3,00	3,50	1.162,511	-3,00	6,00	1.162,481	-3,00	7,00			1162,340	-66,67	7,158
112+0,000	8.264.365,383	196.256,000			1.162,135	1162,127	-0,008	1162,022	-3,00	3,50	1.161,907	-3,00	6,00	1.161,877	-3,00	7,00			1161,670	-66,67	7,261
113+0,000	8.264.371,919	196.274,902		PTV	1.161,517	1161,510	-0,007	1161,405	-3,00	3,50	1.161,290	-3,00	6,00	1.161,260	-3,00	7,00			1160,910	-66,67	7,483
114+0,000	8.264.378,455	196.293,804			1.160,875	1160,881	0,006	1160,776	-3,00	3,50	1.160,661	-3,00	6,00	1.160,631	-3,00	7,00			1160,410	-66,67	7,272
115+0,000	8.264.384,991	196.312,706		PCV	1.160,261	1160,249	-0,012	1160,144	-3,00	3,50	1.160,029	-3,00	6,00	1.159,999	-3,00	7,00			1159,660	-66,67	7,451
116+0,000	8.264.391,527	196.331,608			1.159,609	1159,612	0,003	1159,507	-3,00	3,50	1.159,392	-3,00	6,00	1.159,362	-3,00	7,00			1158,900	-66,67	7,645
117+0,000	8.264.398,063	196.350,510			1.158,893	1158,891	-0,002	1158,786	-3,00	3,50	1.158,671	-3,00	6,00	1.158,641	-3,00	7,00			1158,050	-66,67	7,835
118+0,000	8.264.404,599	196.369,411			1.158,016	1158,050	0,034	1157,945	-3,00	3,50	1.157,830	-3,00	6,00	1.157,800	-3,00	7,00			1157,190	-66,67	7,861
119+0,000	8.264.411,135	196.388,313		PTV	1.156,966	1157,090	0,124	1156,985	-3,00	3,50	1.156,870	-3,00	6,00	1.156,840	-3,00	7,00			1156,300	-66,67	7,751
120+0,000	8.264.417,671	196.407,215			1.155,973	1156,015	0,042	1155,910	-3,00	3,50	1.155,795	-3,00	6,00	1.155,765	-3,00	7,00			1155,290	-66,67	7,654
121+0,000	8.264.424,207	196.426,117			1.154,926	1154,906	-0,020	1154,801	-3,00	3,50	1.154,686	-3,00	6,00	1.154,656	-3,00	7,00			1154,480	-66,67	7,194
122+0,000	8.264.430,743	196.445,019		PCV	1.153,831	1153,797	-0,034	1153,692	-3,00	3,50	1.153,511	-3,00	8,19	1.153,481	-3,00	9,19			1153,450	-66,67	9,201
123+0,000	8.264.437,280	196.463,921			1.152,726	1152,689	-0,037	1152,584	-3,00	3,50	1.152,439	-3,00	7,00	1.152,409	-3,00	8,00			1152,350	-66,67	8,025
124+0,000	8.264.443,816	196.482,822		PTV	1.151,572	1151,588	0,016	1151,483	-3,00	3,50	1.151,338	-3,00	7,00	1.151,308	-3,00	8,00			1151,160	-66,67	8,169
125+0,000	8.264.450,352	196.501,724			1.150,464	1150,496	0,032	1150,391	-3,00	3,50	1.150,246	-3,00	7,00	1.150,216	-3,00	8,00			1149,860	-66,67	8,482
126+0,000	8.264.456,888	196.520,626			1.149,415	1149,407	-0,008	1149,302	-3,00	3,50	1.149,157	-3,00	7,00	1.149,127	-3,00	8,00			1148,780	-66,67	8,476
127+0,000	8.264.463,424	196.539,528			1.148,317	1148,318	0,001	1148,213	-3,00	3,50	1.148,068	-3,00	7,00	1.148,038	-3,00	8,00			1147,720	-66,67	8,421
128+0,000	8.264.469,960	196.558,430			1.147,132	1147,229	0,097	1147,124	-3,00	3,50	1.146,979	-3,00	7,00	1.146,949	-3,00	8,00			1146,670	-66,67	8,364
129+0,000	8.264.476,496	196.577,332			1.146,124	1146,140	0,016	1146,035	-3,00	3,50	1.145,895	-3,00	6,84	1.145,865	-3,00	7,84			1145,540	-66,67	8,269
130+0,000	8.264.483,032	196.596,233			1.145,036	1145,051	0,015	1144,946	-3,00	3,50	1.144,813	-3,00	6,60	1.144,783	-3,00	7,60			1144,450	-66,67	8,051
131+0,000	8.264.489,568	196.615,135		PCV	1.143,946	1143,962	0,016	1143,936	-0,73	3,50	1.143,876	-0,73	6,36	1.143,868	-0,73	7,36			1143,360	-66,67	8,066
132+0,000	8.264.496,104	196.634,037			1.142,872	1142,886	0,014	1142,965	2,27	3,50	1.142,985	2,27	6,12	1.143,008	2,27	7,12			1142,360	-66,67	8,040
132+4,859	8.264.497,692	196.638,629	PC		1.142,620	1142,629	0,009	1142,734	3,00	3,50	1.142,771	3,00	6,06	1.142,801	3,00	7,06			1142,050	-66,67	8,131
133+0,000	8.264.502,718	196.652,912		PTV	1.141,838	1141,837	-0,001	1141,942	3,00	3,50	1.141,977	3,00	6,00	1.142,007	3,00	7,00			1141,260	-66,67	8,070
134+0,000	8.264.509,592	196.671,693		PCV	1.140,743	1140,801	0,058	1140,906	3,00	3,50	1.140,941	3,00	6,00	1.140,971	3,00	7,00			1140,120	-66,67	8,222
135+0,000	8.264.516,734	196.690,374			1.139,736	1139,748	0,012	1139,853	3,00	3,50	1.139,888	3,00	6,00	1.139,918	3,00	7,00			1139,010	-66,67	8,308
136+0,000	8.264.524,142	196.708,952		PTV	1.138,614	1138,661	0,047	1138,766	3,00	3,50	1.138,801	3,00	6,00	1.138,831	3,00	7,00			1137,650	-66,67	8,717
137+0,000	8.264.531,815	196.727,421			1.137,510	1137,556	0,046	1137,661	3,00	3,50	1.137,696	3,00	6,00	1.137,726	3,00	7,00			1136,220	-66,67	9,210
138+0,000	8.264.539,751	196.745,779			1.136,428	1136,452	0,024	1136,557	3,00	3,50	1.136,592	3,00	6,00	1.136,622	3,00	7,00			1134,760	-66,67	9,746
139+0,000	8.264.547,948	196.764,022			1.135,371	1135,347	-0,024	1135,452	3,00	3,50	1.135,487	3,00	6,00	1.135,517	3,00	7,00			1133,420	-66,67	10,102
140+0,000	8.264.556,405	196.782,146			1.134,260	1134,243	-0,017	1134,348	3,00	3,50	1.134,383	3,00	6,00	1.134,413	3,00	7,00			1132,030	-66,67	10,525
141+0,000	8.264.565,120	196.800,147			1.133,128	1133,138	0,010	1133,243	3,00	3,50	1.133,278	3,00	6,00	1.133,308	3,00	7,00			1130,590	-66,67	11,027
142+0,000	8.264.574,091	196.818,022			1.132,009	1132,034	0,025	1132,139	3,00	3,50	1.132,174	3,00	6,00	1.132,204	3,00	7,00	1.129,020	7,000			
142+13,572	8.264.580,324	196.830,078			1.131,165	1131,284	0,119	1131,389	3,00	3,50	1.131,424	3,00	6,00	1.131,454	3,00	7,00	1.127,910	7,000			
143+0,000	8.264.583,317	196.835,766		PCV	1.130,903	1130,930	0,027	1131,035	3,00	3,50	1.131,070	3,00	6,00	1.131,100	3,00	7,00	1.127,360	7,000			
144+0,000	8.264.592,795	196.853,378			1.129,801	1129,822	0,021	1129,927	3,00	3,50	1.129,962	3,00	6,00	1.129,992	3,00	7,00	1.126,520	7,000			
145+0,000	8.264.602,524	196.870,852			1.128,722	1128,710	-0,012	1128,815	3,00	3,50	1.128,850	3,00	6,00	1.128,880	3,00	7,00	1.125,040	7,000			
146+0,000	8.264.612,502	196.888,185			1.127,590	1127,592	0,002	1127,697	3,00	3,50	1.127,732	3,00	6,00	1.127,762	3,00	7,00	1.124,060	7,000			
147+0,000	8.264.622,726	196.905,374		PTV	1.126,452	1126,469	0,017	1126,574	3,00	3,50	1.126,609	3,00	6,00	1.126,639	3,00	7,00	1.122,840	7,000			
148+0,000	8.264.633,195	196.922,415			1.125,343	1125,344	0,001	1125,449	3,00	3,50	1.125,484	3,00	6,00	1.125,514	3,00	7,00	1.121,630	7,000			
149+0,000	8.264.643,906	196.939,305			1.124,242	1124,218	-0,024	1124,323	3,00	3,50	1.124,358	3,00	6,00	1.124,388	3,00	7,00	1.120,510	7,000			
150+0,000	8.264.654,857	196.956,040			1.123,089	1123,093	0,004	1123,198	3,00	3,50	1.123,233	3,00	6,00	1.123,263	3,00	7,00	1.119,460	7,000			
151+0,000	8.264.666,046	196.972,617			1.121,923	1121,967	0,044	1122,072	3,00	3,50	1.122,107	3,00	6,00	1.122,137	3						

EIXO							LADO DIREITO															
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET			
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	
153+2,285	8.264.690,476	197.007,129	PT		1.119,613	1119,587	-0,026	1119,692	3,00	3,50	1.119,727	3,00	6,00	1.119,757	3,00	7,00	1.116,680	7,000				
154+0,000	8.264.700,928	197.021,432			1.118,562	1118,598	0,036	1118,610	0,34	3,50	1.118,578	0,34	6,00	1.118,582	0,34	7,00	1.115,780	7,000				
155+0,000	8.264.712,728	197.037,580			1.117,462	1117,495	0,033	1117,402	-2,66	3,50	1.117,291	-2,66	6,15	1.117,265	-2,66	7,15	1.114,950	7,150				
156+0,000	8.264.724,528	197.053,728			1.116,445	1116,408	-0,037	1116,303	-3,00	3,50	1.116,175	-3,00	6,44	1.116,145	-3,00	7,44	1.113,830	7,440				
157+0,000	8.264.736,329	197.069,875		PTV	1.115,383	1115,336	-0,047	1115,231	-3,00	3,50	1.115,094	-3,00	6,72	1.115,064	-3,00	7,72	1.113,040	7,720				
158+0,000	8.264.748,129	197.086,023			1.114,329	1114,272	-0,057	1114,167	-3,00	3,50	1.114,022	-3,00	7,00	1.113,992	-3,00	8,00	1.112,160	8,000				
159+0,000	8.264.759,930	197.102,171			1.113,258	1113,208	-0,050	1113,103	-3,00	3,50	1.112,958	-3,00	7,00	1.112,928	-3,00	8,00			1110,420	-66,67	11,651	
160+0,000	8.264.771,730	197.118,319		PCV	1.112,141	1112,143	0,002	1112,038	-3,00	3,50	1.111,893	-3,00	7,00	1.111,863	-3,00	8,00			1109,920	-66,67	10,829	
161+0,000	8.264.783,530	197.134,467			1.111,116	1111,100	-0,016	1110,995	-3,00	3,50	1.110,841	-3,00	7,31	1.110,811	-3,00	8,31			1109,560	-66,67	10,107	
162+0,000	8.264.795,331	197.150,614			1.110,153	1110,128	-0,025	1110,023	-3,00	3,50	1.109,907	-3,00	6,04	1.109,877	-3,00	7,04			1109,350	-66,67	7,776	
163+0,000	8.264.807,131	197.166,762			1.109,262	1109,229	-0,033	1109,124	-3,00	3,50	1.109,009	-3,00	6,00	1.108,979	-3,00	7,00			1108,710	-66,67	7,328	
164+0,000	8.264.818,931	197.182,910			1.108,364	1108,405	0,041	1108,300	-3,00	3,50	1.108,185	-3,00	6,00	1.108,155	-3,00	7,00			1107,870	-66,67	7,358	
165+0,000	8.264.830,732	197.199,058			1.107,711	1107,654	-0,057	1107,549	-3,00	3,50	1.107,434	-3,00	6,00	1.107,404	-3,00	7,00			1107,150	-66,67	7,313	
166+0,000	8.264.842,532	197.215,205			1.107,008	1106,977	-0,031	1106,872	-3,00	3,50	1.106,757	-3,00	6,00	1.106,727	-3,00	7,00			1106,470	-66,67	7,316	
167+0,000	8.264.854,333	197.231,353			1.106,403	1106,373	-0,030	1106,268	-3,00	3,50	1.106,153	-3,00	6,00	1.106,123	-3,00	7,00			1105,200	-66,67	8,310	
168+0,000	8.264.866,133	197.247,501			1.105,869	1105,843	-0,026	1105,738	-3,00	3,50	1.105,623	-3,00	6,00	1.105,593	-3,00	7,00			1104,460	-66,67	8,606	
169+0,000	8.264.877,933	197.263,649		PTV	1.105,437	1105,387	-0,050	1105,282	-3,00	3,50	1.105,167	-3,00	6,00	1.105,137	-3,00	7,00			1103,780	-66,67	8,944	
170+0,000	8.264.889,734	197.279,797			1.104,986	1104,984	-0,002	1104,879	-3,00	3,50	1.104,764	-3,00	6,00	1.104,734	-3,00	7,00			1102,890	-66,67	9,667	
171+0,000	8.264.901,534	197.295,944			1.104,599	1104,584	-0,015	1104,479	-3,00	3,50	1.104,364	-3,00	6,00	1.104,334	-3,00	7,00			1102,580	-66,67	9,559	
172+0,000	8.264.913,334	197.312,092			1.104,233	1104,183	-0,050	1104,078	-3,00	3,50	1.103,963	-3,00	6,00	1.103,933	-3,00	7,00			1103,150	-66,67	8,095	
173+0,000	8.264.925,135	197.328,240			1.103,805	1103,783	-0,022	1103,678	-3,00	3,50	1.103,563	-3,00	6,00	1.103,533	-3,00	7,00			1102,640	-66,67	8,266	
174+0,000	8.264.936,935	197.344,388			1.103,391	1103,382	-0,009	1103,277	-3,00	3,50	1.103,162	-3,00	6,00	1.103,132	-3,00	7,00			1102,190	-66,67	8,330	
175+0,000	8.264.948,736	197.360,536			1.103,016	1102,981	-0,035	1102,876	-3,00	3,50	1.102,761	-3,00	6,00	1.102,731	-3,00	7,00			1101,640	-66,67	8,548	
176+0,000	8.264.960,536	197.376,683			1.102,660	1102,581	-0,079	1102,476	-3,00	3,50	1.102,361	-3,00	6,00	1.102,331	-3,00	7,00			1100,630	-66,67	9,487	
177+0,000	8.264.972,336	197.392,831			1.102,230	1102,180	-0,050	1102,075	-3,00	3,50	1.101,895	-3,00	8,16	1.101,865	-3,00	9,16			1101,370	-66,67	9,810	
178+0,000	8.264.984,137	197.408,979			1.101,799	1101,779	-0,020	1101,674	-3,00	3,50	1.101,529	-3,00	7,00	1.101,499	-3,00	8,00			1100,430	-66,67	9,529	
179+0,000	8.264.995,937	197.425,127			1.101,379	1101,379	0,000	1101,274	-3,00	3,50	1.101,129	-3,00	7,00	1.101,099	-3,00	8,00			1100,040	-66,67	9,522	
180+0,000	8.265.007,738	197.441,275			1.100,968	1100,978	0,010	1100,873	-3,00	3,50	1.100,728	-3,00	7,00	1.100,698	-3,00	8,00			1099,730	-66,67	9,381	
181+0,000	8.265.019,538	197.457,422			1.100,530	1100,577	0,047	1100,472	-3,00	3,50	1.100,327	-3,00	7,00	1.100,297	-3,00	8,00			1099,310	-66,67	9,406	
182+0,000	8.265.031,338	197.473,570			1.100,131	1100,177	0,046	1100,072	-3,00	3,50	1.099,927	-3,00	7,00	1.099,897	-3,00	8,00			1098,600	-66,67	9,872	
183+0,000	8.265.043,139	197.489,718			1.099,741	1099,776	0,035	1099,671	-3,00	3,50	1.099,526	-3,00	7,00	1.099,496	-3,00	8,00			1098,570	-66,67	9,310	
184+0,000	8.265.054,939	197.505,866			1.099,351	1099,375	0,024	1099,270	-3,00	3,50	1.099,131	-3,00	6,79	1.099,101	-3,00	7,79			1098,230	-66,67	9,020	
185+0,000	8.265.066,739	197.522,013			1.098,960	1098,975	0,015	1098,870	-3,00	3,50	1.098,739	-3,00	6,55	1.098,709	-3,00	7,55			1097,850	-66,67	8,763	
186+0,000	8.265.078,540	197.538,161			1.098,415	1098,574	0,159	1098,469	-3,00	3,50	1.098,344	-3,00	6,32	1.098,314	-3,00	7,32			1097,580	-66,67	8,336	
187+0,000	8.265.090,340	197.554,309			1.098,150	1098,173	0,023	1098,068	-3,00	3,50	1.097,951	-3,00	6,08	1.097,921	-3,00	7,08			1097,250	-66,67	8,017	
188+0,000	8.265.102,141	197.570,457			1.097,700	1097,773	0,073	1097,668	-3,00	3,50	1.097,553	-3,00	6,00	1.097,523	-3,00	7,00			1096,820	-66,67	7,975	
189+0,000	8.265.113,941	197.586,605			1.097,354	1097,372	0,018	1097,267	-3,00	3,50	1.097,152	-3,00	6,00	1.097,122	-3,00	7,00			1096,440	-66,67	7,936	
190+0,000	8.265.125,741	197.602,752			1.096,960	1096,971	0,011	1096,866	-3,00	3,50	1.096,751	-3,00	6,00	1.096,721	-3,00	7,00			1096,180	-66,67	7,738	
191+0,000	8.265.137,542	197.618,900			1.096,576	1096,571	-0,005	1096,466	-3,00	3,50	1.096,348	-3,00	6,10	1.096,318	-3,00	7,10			1095,750	-66,67	7,875	
192+0,000	8.265.149,342	197.635,048			1.096,181	1096,170	-0,011	1096,065	-3,00	3,50	1.095,939	-3,00	6,38	1.095,909	-3,00	7,38			1095,330	-66,670	8,181	
193+0,000	8.265.161,142	197.651,196			1.095,776	1095,769	-0,007	1095,664	-3,00	3,50	1.095,529	-3,00	6,67	1.095,499	-3,00	7,67			1094,940	-66,67	8,430	
194+0,000	8.265.172,943	197.667,344		PCV	1.095,371	1095,369	-0,002	1095,264	-3,00	3,50	1.095,121	-3,00	6,95	1.095,091	-3,00	7,95			1094,520	-66,67	8,734	
195+0,000	8.265.184,743	197.683,491			1.094,994	1094,966	-0,028	1094,861	-3,00	3,50	1.094,716	-3,00	7,00	1.094,686	-3,00	8,00			1094,270	-66,67	8,559	
196+0,000	8.265.196,544	197.699,639			1.094,560	1094,516	-0,044	1094,411	-3,00	3,50	1.094,266	-3,00	7,00	1.094,236	-3,00	8,00			1093,730	-66,67	8,680	
197+0,000	8.265.208,344	197.715,787			1.093,995	1094,000	0,005	1093,895	-3,00	3,50	1.093,750	-3,00	7,01	1.093,720	-3,00	8,01			1091,810	-66,67	10,782	
198+0,000	8.265.220,144	197.731,935			1.093,438	1093,418	-0,020	1093,313	-3,00	3,50	1.093,120	-3,00	8,59	1.093,090	-3,00	9,59			1092,600	-66,67	10,253	
199+0,000	8.265.231,945	197.748,083			1.092,768	1092,770	0,002	1092,665	-3,00	3,50	1.092,538	-3,00	6,40	1.092,508	-3,00	7,40			1091,500	-66,67	8,849	
200+0,000	8.265.243,745	197.764,230			1.092,047	1092,057	0,010	1091,952	-3,00	3,50	1.091,837	-3,00	6,00	1.091,807	-3,00	7,00			1090,070	-66,67	9,544	
201+0,000	8.265.255,545	197.780,378			1.091,253	1091,277	0,024	1091,172	-3,00	3,50	1.091,057	-3,00	6,00	1.091,027	-3,00	7,00			1088,640	-66,67	10,508	
202+0,000	8.265.267,346	197.796,526			1.090,372	1090,432	0,060	1090,327	-3,00	3,50	1.090,212	-3,00	6,00	1.090,182	-3,00	7,00			1087,320	-66,67		



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
206+0,000	8.265.314,547	197.861,117			1.086,379	1086,442	0,063	1086,337	-3,00	3,50	1.086,222	-3,00	6,00	1.086,192	-3,00	7,00			1082,030	-66,67	13,190
207+0,000	8.265.326,348	197.877,265			1.085,355	1085,383	0,028	1085,278	-3,00	3,50	1.085,163	-3,00	6,00	1.085,133	-3,00	7,00			1080,760	-66,67	13,505
208+0,000	8.265.338,148	197.893,413			1.084,319	1084,323	0,004	1084,218	-3,00	3,50	1.084,103	-3,00	6,00	1.084,073	-3,00	7,00			1079,620	-66,67	13,628
209+0,000	8.265.349,948	197.909,560			1.083,277	1083,263	-0,014	1083,158	-3,00	3,50	1.083,043	-3,00	6,00	1.083,013	-3,00	7,00			1078,220	-66,67	14,135
210+0,000	8.265.361,749	197.925,708			1.082,199	1082,204	0,005	1082,099	-3,00	3,50	1.081,984	-3,00	6,00	1.081,954	-3,00	7,00			1076,900	-66,67	14,535
211+0,000	8.265.373,549	197.941,856			1.081,125	1081,144	0,019	1081,039	-3,00	3,50	1.080,924	-3,00	6,00	1.080,894	-3,00	7,00			1075,400	-66,67	15,206
212+0,000	8.265.385,350	197.958,004		PCV	1.080,082	1080,084	0,002	1079,979	-3,00	3,50	1.079,864	-3,00	6,00	1.079,834	-3,00	7,00			1074,050	-66,67	15,632
213+0,000	8.265.397,150	197.974,152			1.079,015	1079,025	0,010	1078,920	-3,00	3,50	1.078,805	-3,00	6,00	1.078,775	-3,00	7,00			1072,700	-66,67	16,073
214+0,000	8.265.408,950	197.990,299			1.077,989	1077,968	-0,021	1077,863	-3,00	3,50	1.077,748	-3,00	6,00	1.077,718	-3,00	7,00			1070,760	-66,67	17,406
215+0,000	8.265.420,751	198.006,447		PTV	1.076,960	1076,914	-0,046	1076,809	-3,00	3,50	1.076,694	-3,00	6,00	1.076,664	-3,00	7,00			1070,050	-66,67	16,868
216+0,000	8.265.432,551	198.022,595			1.075,921	1075,862	-0,059	1075,757	-3,00	3,50	1.075,642	-3,00	6,00	1.075,612	-3,00	7,00			1068,530	-66,67	17,552
216+8,918	8.265.437,813	198.029,795	PC		1.075,457	1075,393	-0,064	1075,288	-3,00	3,50	1.075,174	-3,00	5,96	1.075,144	-3,00	6,96			1068,150	-66,67	17,397
217+0,000	8.265.444,349	198.038,744			1.074,863	1074,811	-0,052	1074,706	-3,00	3,50	1.074,595	-3,00	5,86	1.074,565	-3,00	6,86			1067,820	-66,67	16,915
217+9,220	8.265.449,785	198.046,192			1.074,355	1074,326	-0,029	1074,221	-3,00	3,50	1.074,113	-3,00	5,78	1.074,083	-3,00	6,78			1067,540	-66,67	16,525
218+0,000	8.265.456,136	198.054,902			1.073,784	1073,759	-0,025	1073,654	-3,00	3,50	1.073,549	-3,00	5,68	1.073,519	-3,00	6,68			1067,100	-66,67	16,240
218+9,522	8.265.461,744	198.062,598	PT		1.073,264	1073,259	-0,005	1073,154	-3,00	3,50	1.073,052	-3,00	5,58	1.073,022	-3,00	6,58			1066,070	-66,67	16,904
219+0,000	8.265.467,912	198.071,068			1.068,585	1072,708	4,123														
220+0,000	8.265.479,686	198.087,235			1.065,910	1071,656	5,746														
221+0,000	8.265.491,460	198.103,402			1.070,608	1070,605	-0,003	1070,500	-3,00	3,50	1.070,392	-3,00	5,78	1.070,362	-3,00	6,78			1066,050	-66,67	13,201
222+0,000	8.265.503,234	198.119,569		PCV	1.069,552	1069,554	0,002	1069,449	-3,00	3,50	1.069,337	-3,00	5,90	1.069,307	-3,00	6,90			1065,910	-66,67	11,789
223+0,000	8.265.515,008	198.135,736			1.068,456	1068,502	0,046	1068,397	-3,00	3,50	1.068,282	-3,00	6,00	1.068,252	-3,00	7,00			1064,830	-66,67	12,069
224+0,000	8.265.526,783	198.151,902			1.067,384	1067,449	0,065	1067,344	-3,00	3,50	1.067,229	-3,00	6,00	1.067,199	-3,00	7,00			1063,700	-66,67	12,177
225+0,000	8.265.538,557	198.168,069		PTV	1.066,357	1066,394	0,037	1066,289	-3,00	3,50	1.066,174	-3,00	6,00	1.066,144	-3,00	7,00			1062,750	-66,67	12,014
226+0,000	8.265.550,331	198.184,236			1.065,321	1065,338	0,017	1065,233	-3,00	3,50	1.065,118	-3,00	6,00	1.065,088	-3,00	7,00			1061,760	-66,67	11,919
227+0,000	8.265.562,105	198.200,403			1.064,270	1064,282	0,012	1064,177	-3,00	3,50	1.064,062	-3,00	6,00	1.064,032	-3,00	7,00			1060,920	-66,67	11,594
228+0,000	8.265.573,879	198.216,570			1.063,216	1063,226	0,010	1063,121	-3,00	3,50	1.063,006	-3,00	6,00	1.062,976	-3,00	7,00			1059,920	-66,67	11,497
229+0,000	8.265.585,653	198.232,737			1.062,147	1062,169	0,022	1062,064	-3,00	3,50	1.061,949	-3,00	6,00	1.061,919	-3,00	7,00			1058,820	-66,67	11,571
230+0,000	8.265.597,427	198.248,904			1.061,093	1061,113	0,020	1061,008	-3,00	3,50	1.060,893	-3,00	6,00	1.060,863	-3,00	7,00			1057,980	-66,67	11,249
231+0,000	8.265.609,201	198.265,071			1.060,051	1060,057	0,006	1059,952	-3,00	3,50	1.059,837	-3,00	6,00	1.059,807	-3,00	7,00			1056,640	-66,67	11,678
232+0,000	8.265.620,976	198.281,238			1.058,997	1059,000	0,003	1058,895	-3,00	3,50	1.058,780	-3,00	6,00	1.058,750	-3,00	7,00			1055,860	-66,67	11,264
233+0,000	8.265.632,750	198.297,405			1.057,935	1057,944	0,009	1057,839	-3,00	3,50	1.057,724	-3,00	6,00	1.057,694	-3,00	7,00			1055,010	-66,67	10,952
234+0,000	8.265.644,524	198.313,572			1.056,873	1056,888	0,015	1056,783	-3,00	3,50	1.056,668	-3,00	6,00	1.056,638	-3,00	7,00			1054,190	-66,67	10,598
235+0,000	8.265.656,298	198.329,739			1.055,793	1055,832	0,039	1055,727	-3,00	3,50	1.055,612	-3,00	6,00	1.055,582	-3,00	7,00			1053,090	-66,67	10,692
236+0,000	8.265.668,072	198.345,906			1.054,711	1054,775	0,064	1054,670	-3,00	3,50	1.054,555	-3,00	6,00	1.054,525	-3,00	7,00			1052,130	-66,67	10,550
237+0,000	8.265.679,846	198.362,073			1.053,644	1053,719	0,075	1053,614	-3,00	3,50	1.053,499	-3,00	6,00	1.053,469	-3,00	7,00			1052,160	-66,67	8,902
237+12,353	8.265.687,119	198.372,058	PC		1.052,989	1053,067	0,078	1052,962	-3,00	3,50	1.052,847	-3,00	6,00	1.052,817	-3,00	7,00			1051,740	-66,67	8,556
238+0,000	8.265.691,607	198.378,249			1.052,590	1052,663	0,073	1052,558	-3,00	3,50	1.052,443	-3,00	6,00	1.052,413	-3,00	7,00			1051,600	-66,67	8,161
239+0,000	8.265.703,222	198.394,531		PCV	1.051,564	1051,606	0,042	1051,501	-3,00	3,50	1.051,313	-3,00	8,45	1.051,283	-3,00	9,45			1050,810	-66,67	10,083
240+0,000	8.265.714,656	198.410,940			1.050,541	1050,551	0,010	1050,446	-3,00	3,50	1.050,301	-3,00	7,00	1.050,271	-3,00	8,00			1049,440	-66,67	9,138
241+0,000	8.265.725,906	198.427,476			1.049,495	1049,501	0,006	1049,396	-3,00	3,50	1.049,251	-3,00	7,00	1.049,221	-3,00	8,00			1048,480	-66,67	9,009
242+0,000	8.265.736,972	198.444,135		PTV	1.048,455	1048,457	0,002	1048,352	-3,00	3,50	1.048,207	-3,00	7,00	1.048,177	-3,00	8,00			1047,550	-66,67	8,837
243+0,000	8.265.747,852	198.460,917			1.047,430	1047,419	-0,011	1047,314	-3,00	3,50	1.047,169	-3,00	7,00	1.047,139	-3,00	8,00			1046,550	-66,67	8,790
244+0,000	8.265.758,545	198.477,818			1.046,363	1046,382	0,019	1046,277	-3,00	3,50	1.046,132	-3,00	7,00	1.046,102	-3,00	8,00			1045,500	-66,67	8,804
245+0,000	8.265.769,050	198.494,837			1.045,367	1045,344	-0,023	1045,239	-3,00	3,50	1.045,094	-3,00	7,00	1.045,064	-3,00	8,00			1044,540	-66,67	8,695
245+9,762	8.265.774,108	198.503,187			1.044,872	1044,838	-0,034	1044,733	-3,00	3,50	1.044,587	-3,00	7,02	1.044,557	-3,00	8,02			1044,020	-66,67	8,728
246+0,000	8.265.779,365	198.511,972			1.044,320	1044,307	-0,013	1044,202	-3,00	3,50	1.044,054	-3,00	7,10	1.044,024	-3,00	8,10			1043,430	-66,67	8,915
247+0,000	8.265.789,488	198.529,220		PCV	1.043,262	1043,269	0,007	1043,164	-3,00	3,50	1.043,016	-3,00	7,10	1.042,986	-3,00	8,10			1042,410	-66,67	8,885
248+0,000	8.265.799,420	198.546,580			1.042,239	1042,246	0,007	1042,141	-3,00	3,50	1.042,000	-3,00	6,87	1.041,970	-3,00	7,87			1041,450	-66,67	8,582
249+0,000	8.265.809,158	198.564,049			1.041,278	1041,270	-0,008	1041,165	-3,00	3,50	1.041,037	-3,00	6,42	1.041,007	-3,00	7,42			1040,600	-66,67	7,967
250+0,000	8.265.818,701	198.581,625			1.040,349	1040,342	-0,007	1040,237	-3,00	3,50	1.040,122	-3,00	6,00	1.040,092	-3,00	7,00			1039,780	-66,67	7,399
251+0,000	8.265.828,049	198.599,306			1.039,462	1039,464	0,002	1039,359	-3,00	3,50	1.039,244	-3,00	6,00	1.039,214	-3,00	7,00			1038,800	-66,67	7,546
252+0,000	8.265.837,199	198																			

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
253+7,172	8.265.849,313	198.641,411	PT		1.037,530	1037,557	0,027	1037,452	-3,00	3,50	1.037,337	-3,00	6,00	1.037,307	-3,00	7,00			1036,760	-66,67	7,743
254+0,000	8.265.854,946	198.652,937			1.037,002	1037,048	0,046	1036,943	-3,00	3,50	1.036,828	-3,00	6,00	1.036,798	-3,00	7,00			1036,290	-66,67	7,693
255+0,000	8.265.863,727	198.670,906			1.036,213	1036,256	0,043	1036,151	-3,00	3,50	1.036,036	-3,00	6,00	1.036,006	-3,00	7,00			1035,510	-66,67	7,670
256+0,000	8.265.872,508	198.688,875		PCV	1.035,416	1035,463	0,047	1035,358	-3,00	3,50	1.035,243	-3,00	6,00	1.035,213	-3,00	7,00			1034,610	-66,67	7,829
257+0,000	8.265.881,290	198.706,845			1.034,647	1034,673	0,026	1034,568	-3,00	3,50	1.034,453	-3,00	6,00	1.034,423	-3,00	7,00			1033,850	-66,67	7,780
258+0,000	8.265.890,071	198.724,814			1.033,906	1033,937	0,031	1033,832	-3,00	3,50	1.033,717	-3,00	6,00	1.033,687	-3,00	7,00			1033,180	-66,67	7,692
259+0,000	8.265.898,852	198.742,783		PTV	1.033,269	1033,277	0,008	1033,172	-3,00	3,50	1.033,057	-3,00	6,00	1.033,027	-3,00	7,00			1032,460	-66,67	7,772
260+0,000	8.265.907,634	198.760,752			1.032,684	1032,690	0,006	1032,585	-3,00	3,50	1.032,470	-3,00	6,00	1.032,440	-3,00	7,00			1031,880	-66,67	7,761
261+0,000	8.265.916,415	198.778,721		PCV	1.032,132	1032,123	-0,009	1032,018	-3,00	3,50	1.031,903	-3,00	6,00	1.031,873	-3,00	7,00			1031,500	-66,67	7,487
262+0,000	8.265.925,196	198.796,690			1.031,633	1031,632	-0,001	1031,527	-3,00	3,50	1.031,412	-3,00	6,00	1.031,382	-3,00	7,00			1030,980	-66,67	7,535
263+0,000	8.265.933,978	198.814,659			1.031,288	1031,291	0,003	1031,186	-3,00	3,50	1.031,071	-3,00	6,00	1.031,041	-3,00	7,00			1030,520	-66,67	7,71
264+0,000	8.265.942,759	198.832,628		PTV	1.031,093	1031,099	0,006	1030,994	-3,00	3,50	1.030,903	-3,00	5,19	1.030,873	-3,00	6,19			1030,420	-66,67	6,797
265+0,000	8.265.951,540	198.850,597			1.031,041	1031,038	-0,003	1030,933	-3,00	3,50	1.030,867	-3,00	4,38	1.030,837	-3,00	5,38			1030,070	-66,67	6,443
266+0,000	8.265.960,322	198.868,566			1.031,013	1030,996	-0,017	PONTE													
267+0,000	8.265.969,103	198.886,535			1.030,997	1030,955	-0,042														
268+0,000	8.265.977,884	198.904,505		PCV	1.030,975	1030,913	-0,062	1030,808	-3,00	3,50	1.030,729	-3,00	4,80	1.030,699	-3,00	5,80			1030,270	-66,67	6,364
269+0,000	8.265.986,666	198.922,474			1.030,968	1030,920	-0,048	1030,815	-3,00	3,50	1.030,712	-3,00	5,59	1.030,682	-3,00	6,59			1030,450	-66,67	6,870
270+0,000	8.265.995,447	198.940,443			1.031,108	1031,095	-0,013	1030,990	-3,00	3,50	1.030,864	-3,00	6,38	1.030,834	-3,00	7,38			1030,660	-66,67	7,570
271+0,000	8.266.004,228	198.958,412			1.031,390	1031,446	0,056	1031,341	-3,00	3,50	1.031,196	-3,00	7,00	1.031,166	-3,00	8,00			1030,900	-66,67	8,335
272+0,000	8.266.013,010	198.976,381		PTV	1.031,925	1031,970	0,045	1031,865	-3,00	3,50	1.031,720	-3,00	7,00	1.031,690	-3,00	8,00			1031,590	-66,67	8,080
273+0,000	8.266.021,791	198.994,350			1.032,637	1032,663	0,026	1032,558	-3,00	3,50	1.032,413	-3,00	7,00	1.032,383	-3,00	8,00			1032,310	-66,67	8,044
274+0,000	8.266.030,572	199.012,319		PCV	1.033,421	1033,405	-0,016	1033,300	-3,00	3,50	1.033,152	-3,00	7,09	1.033,122	-3,00	8,09			1033,070	-66,67	8,105
275+0,000	8.266.039,353	199.030,288			1.034,190	1034,159	-0,031	1034,054	-3,00	3,50	1.033,883	-3,00	7,87	1.033,853	-3,00	8,87			1033,900	100,00	8,948
276+0,000	8.266.048,135	199.048,257			1.034,995	1034,990	-0,005	1034,885	-3,00	3,50	1.034,667	-3,00	9,45	1.034,637	-3,00	10,45			1034,740	100,00	10,593
277+0,000	8.266.056,916	199.066,226		PTV	1.035,915	1035,910	-0,005	1035,805	-3,00	3,50	1.035,515	-3,00	11,84	1.035,485	-3,00	12,84			1035,680	100,00	13,072
278+0,000	8.266.065,697	199.084,196		PCV	1.036,894	1036,907	0,013	1036,802	-3,00	3,50	1.036,687	-3,00	6,00	1.036,657	-3,00	7,00			1036,660	100,00	7,046
279+0,000	8.266.074,479	199.102,165			1.037,872	1037,878	0,006	1037,773	-3,00	3,50	1.037,658	-3,00	6,00	1.037,628	-3,00	7,00			1037,530	-66,67	7,081
280+0,000	8.266.083,260	199.120,134		PCV	1.038,740	1038,771	0,031	1038,666	-3,00	3,50	1.038,551	-3,00	6,00	1.038,521	-3,00	7,00			1038,440	-66,67	7,061
281+0,000	8.266.092,041	199.138,103			1.039,665	1039,637	-0,028	1039,532	-3,00	3,50	1.039,417	-3,00	6,00	1.039,387	-3,00	7,00			1039,340	-66,67	7,067
282+0,000	8.266.100,823	199.156,072			1.040,604	1040,580	-0,024	1040,475	-3,00	3,50	1.040,360	-3,00	6,00	1.040,330	-3,00	7,00			1040,290	-66,67	7,061
283+0,000	8.266.109,604	199.174,041			1.041,610	1041,610	0,000	1041,505	-3,00	3,50	1.041,390	-3,00	6,00	1.041,360	-3,00	7,00			1041,290	-66,67	7,111
284+0,000	8.266.118,385	199.192,010		PTV	1.042,717	1042,728	0,011	1042,623	-3,00	3,50	1.042,508	-3,00	6,00	1.042,478	-3,00	7,00			1042,350	-66,67	7,189
285+0,000	8.266.127,167	199.209,979		PCV	1.043,870	1043,922	0,052	1043,817	-3,00	3,50	1.043,702	-3,00	6,00	1.043,672	-3,00	7,00			1043,540	-66,67	7,199
286+0,000	8.266.135,948	199.227,948			1.045,087	1045,109	0,022	1045,004	-3,00	3,50	1.044,889	-3,00	6,00	1.044,859	-3,00	7,00			1045,020	100,00	7,161
308+0,000	8.266.332,026	199.621,747		PTV	1.057,302	1057,292	-0,010	1057,397	3,00	3,50	1.057,432	3,00	6,00	1.057,462	3,00	7,00			1056,510	-66,67	8,424
308+2,915	8.266.333,541	199.624,237		PT	1.057,364	1057,359	-0,005	1057,464	3,00	3,50	1.057,499	3,00	6,00	1.057,529	3,00	7,00			1056,580	-66,67	8,430
309+0,000	8.266.342,450	199.638,816			1.057,736	1057,752	0,016	1057,662	-2,56	3,50	1.057,558	-2,56	6,00	1.057,533	-2,56	7,00			1057,130	-66,67	7,608
309+1,365	8.266.343,162	199.639,980		PC	1.057,766	1057,784	0,018	1057,679	-3,00	3,50	1.057,564	-3,00	6,00	1.057,534	-3,00	7,00			1057,150	-66,67	7,581
310+0,000	8.266.352,730	199.655,971		PCV	1.058,189	1058,213	0,024	1058,108	-3,00	3,50	1.057,993	-3,00	6,00	1.057,963	-3,00	7,00			1057,720	-66,67	7,366
311+0,000	8.266.362,666	199.673,328			1.058,679	1058,676	-0,003	1058,571	-3,00	3,50	1.058,456	-3,00	6,00	1.058,426	-3,00	7,00			1058,230	-66,67	7,291
311+6,709	8.266.365,921	199.679,194			1.058,849	1058,842	-0,007	1058,737	-3,00	3,50	1.058,622	-3,00	6,00	1.058,592	-3,00	7,00			1058,400	-66,67	7,290
312+0,000	8.266.372,253	199.690,880			1.059,193	1059,200	0,007	1059,095	-3,00	3,50	1.058,980	-3,00	6,00	1.058,950	-3,00	7,00			1058,770	-66,67	7,272
313+0,000	8.266.381,487	199.708,620			1.059,804	1059,808	0,004	1059,703	-3,00	3,50	1.059,588	-3,00	6,00	1.059,558	-3,00	7,00			1059,350	-66,67	7,313
313+12,053	8.266.386,880	199.719,400		PT	1.060,196	1060,215	0,019	1060,110	-3,00	3,50	1.059,995	-3,00	6,00	1.059,965	-3,00	7,00			1059,760	-66,67	7,303
314+0,000	8.266.390,393	199.726,528		PTV	1.060,493	1060,501	0,008	1060,396	-3,00	3,50	1.060,281	-3,00	6,00	1.060,251	-3,00	7,00			1060,060	-66,67	7,286
315+0,000	8.266.399,234	199.744,468		PCV	1.061,283	1061,275	-0,008	1061,170	-3,00	3,50	1.061,055	-3,00	6,00	1.061,025	-3,00	7,00			1060,840	-66,67	7,271
316+0,000	8.266.408,074	199.762,408			1.062,049	1062,074	0,025	1061,969	-3,00	3,50	1.061,854	-3,00	6,00	1.061,824	-3,00	7,00			1061,620	-66,67	7,301
317+0,000	8.266.416,915	199.780,348			1.062,858	1062,878	0,020	1062,773	-3,00	3,50	1.062,658	-3,00	6,00	1.062,628	-3,00	7,00			1062,210	-66,67	7,633
318+0,000	8.266.425,755	199.798,288		PTV	1.063,706	1063,690	-0,016	1063,585	-3,00	3,50	1.063,470	-3,00	6,00	1.063,440	-3,00	7,00			1063,230	-66,67	7,310
319+0,000	8.266.434,596	199.816,228			1.064,501	1064,507	0,006	1064,402	-3,00	3,50	1.064,287	-3,00	6,00	1.064,257	-3,00	7,00			1064,000	-66,67	7,384
320+0,000	8.266.443,437	199.834,168		PCV	1.065,302	1065,325	0,023	1065,220	-3,00	3,50	1.065,105	-3,00	6,00	1.065,075	-3,00	7,00			1064,770	-66,67	7,457
321+0,000	8.266.452,277	199.852,108			1.066,111	1066,116	0,005	1066,011	-3,00	3,50											



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
323+0,000	8.266.469,959	199.887,988			1.067,599	1067,539	-0,060	1067,434	-3,00	3,50	1.067,319	-3,00	6,00	1.067,289	-3,00	7,00			1066,970	-66,67	7,480
324+0,000	8.266.478,799	199.905,928			1.068,227	1068,171	-0,056	1068,066	-3,00	3,50	1.067,951	-3,00	6,00	1.067,921	-3,00	7,00			1067,690	-66,67	7,342
325+0,000	8.266.487,640	199.923,868			1.068,803	1068,749	-0,054	1068,644	-3,00	3,50	1.068,480	-3,00	7,65	1.068,450	-3,00	8,65			1068,340	-66,67	8,808
326+0,000	8.266.496,481	199.941,808		PTV	1.069,339	1069,275	-0,064	1069,170	-3,00	3,50	1.068,995	-3,00	8,00	1.068,965	-3,00	9,00			1068,890	-66,67	9,118
327+0,000	8.266.505,321	199.959,748			1.069,823	1069,773	-0,050	1069,668	-3,00	3,50	1.069,493	-3,00	8,00	1.069,463	-3,00	9,00			1069,420	-66,67	9,060
328+0,000	8.266.514,162	199.977,688			1.070,296	1070,272	-0,024	1070,167	-3,00	3,50	1.070,036	-3,00	6,52	1.070,006	-3,00	7,52			1069,880	-66,67	7,650
329+0,000	8.266.523,003	199.995,628			1.070,785	1070,771	-0,014	1070,666	-3,00	3,50	1.070,551	-3,00	6,00	1.070,521	-3,00	7,00			1070,280	-66,67	7,291
330+0,000	8.266.531,843	200.013,568			1.071,309	1071,270	-0,039	1071,165	-3,00	3,50	1.071,050	-3,00	6,00	1.071,020	-3,00	7,00			1070,760	-66,67	7,317
331+0,000	8.266.540,684	200.031,508			1.071,800	1071,768	-0,032	1071,663	-3,00	3,50	1.071,548	-3,00	6,00	1.071,518	-3,00	7,00			1071,210	-66,67	7,388
332+0,000	8.266.549,525	200.049,448			1.072,286	1072,267	-0,019	1072,162	-3,00	3,50	1.072,047	-3,00	6,00	1.072,017	-3,00	7,00			1071,550	-66,67	7,633
333+0,000	8.266.558,365	200.067,388			1.072,782	1072,766	-0,016	1072,661	-3,00	3,50	1.072,546	-3,00	6,00	1.072,516	-3,00	7,00			1072,000	-66,67	7,704
334+0,000	8.266.567,206	200.085,328			1.073,274	1073,265	-0,009	1073,160	-3,00	3,50	1.073,045	-3,00	6,00	1.073,015	-3,00	7,00			1072,470	-66,67	7,749
335+0,000	8.266.576,046	200.103,268			1.073,774	1073,763	-0,011	1073,658	-3,00	3,50	1.073,543	-3,00	6,00	1.073,513	-3,00	7,00			1073,080	-66,67	7,578
336+0,000	8.266.584,887	200.121,208			1.074,285	1074,262	-0,023	1074,157	-3,00	3,50	1.074,042	-3,00	6,00	1.074,012	-3,00	7,00			1073,650	-66,67	7,472
337+0,000	8.266.593,728	200.139,148			1.074,834	1074,761	-0,073	1074,656	-3,00	3,50	1.074,541	-3,00	6,00	1.074,511	-3,00	7,00			1074,080	-66,67	7,573
338+0,000	8.266.602,568	200.157,088			1.075,312	1075,260	-0,052	1075,155	-3,00	3,50	1.075,040	-3,00	6,00	1.075,010	-3,00	7,00			1074,840	-66,67	7,182
339+0,000	8.266.611,409	200.175,028			1.075,793	1075,758	-0,035	1075,653	-3,00	3,50	1.075,538	-3,00	6,00	1.075,508	-3,00	7,00			1075,140	-66,67	7,480
340+0,000	8.266.620,250	200.192,968			1.076,289	1076,257	-0,032	1076,152	-3,00	3,50	1.076,037	-3,00	6,00	1.076,007	-3,00	7,00			1075,630	-66,67	7,493
341+0,000	8.266.629,090	200.210,908			1.076,832	1076,756	-0,076	1076,651	-3,00	3,50	1.076,536	-3,00	6,00	1.076,506	-3,00	7,00			1076,080	-66,67	7,575
342+0,000	8.266.637,931	200.228,848		PCV	1.077,330	1077,254	-0,076	1077,149	-3,00	3,50	1.077,034	-3,00	6,00	1.077,004	-3,00	7,00			1076,540	-66,67	7,624
343+0,000	8.266.646,772	200.246,788			1.077,773	1077,744	-0,029	1077,639	-3,00	3,50	1.077,524	-3,00	6,00	1.077,494	-3,00	7,00			1076,930	-66,67	7,766
344+0,000	8.266.655,612	200.264,728			1.078,178	1078,170	-0,008	1078,065	-3,00	3,50	1.077,950	-3,00	6,00	1.077,920	-3,00	7,00			1077,490	-66,67	7,569
345+0,000	8.266.664,453	200.282,668			1.078,514	1078,524	0,010	1078,419	-3,00	3,50	1.078,304	-3,00	6,00	1.078,274	-3,00	7,00			1077,630	-66,67	7,898
346+0,000	8.266.673,294	200.300,608			1.078,784	1078,805	0,021	1078,700	-3,00	3,50	1.078,585	-3,00	6,00	1.078,555	-3,00	7,00			1077,940	-66,67	7,843
347+0,000	8.266.682,134	200.318,547			1.078,990	1079,013	0,023	1078,908	-3,00	3,50	1.078,793	-3,00	6,00	1.078,763	-3,00	7,00			1078,170	-66,67	7,820
348+0,000	8.266.690,975	200.336,487		PTV	1.079,148	1079,149	0,001	1079,044	-3,00	3,50	1.078,929	-3,00	6,00	1.078,899	-3,00	7,00			1078,250	-66,67	7,900
349+0,000	8.266.699,816	200.354,427			1.079,211	1079,222	0,011	1079,117	-3,00	3,50	1.079,002	-3,00	6,00	1.078,972	-3,00	7,00			1078,340	-66,67	7,882
350+0,000	8.266.708,656	200.372,367			1.079,297	1079,285	-0,012	1079,180	-3,00	3,50	1.079,065	-3,00	6,00	1.079,035	-3,00	7,00			1078,390	-66,67	7,896
351+0,000	8.266.717,497	200.390,307			1.079,328	1079,348	0,020	1079,243	-3,00	3,50	1.079,128	-3,00	6,00	1.079,098	-3,00	7,00			1078,420	-66,67	7,951
352+0,000	8.266.726,337	200.408,247			1.079,371	1079,412	0,041	1079,307	-3,00	3,50	1.079,192	-3,00	6,00	1.079,162	-3,00	7,00			1078,490	-66,67	7,936
353+0,000	8.266.735,178	200.426,187			1.079,459	1079,475	0,016	1079,370	-3,00	3,50	1.079,255	-3,00	6,00	1.079,225	-3,00	7,00			1078,600	-66,67	7,858
354+0,000	8.266.744,019	200.444,127			1.079,522	1079,538	0,016	1079,433	-3,00	3,50	1.079,318	-3,00	6,00	1.079,288	-3,00	7,00			1078,770	-66,67	7,710
355+0,000	8.266.752,859	200.462,067			1.079,619	1079,601	-0,018	1079,496	-3,00	3,50	1.079,381	-3,00	6,00	1.079,351	-3,00	7,00			1078,860	-66,67	7,667
356+0,000	8.266.761,700	200.480,007			1.079,674	1079,665	-0,009	1079,560	-3,00	3,50	1.079,445	-3,00	6,00	1.079,415	-3,00	7,00			1079,050	-66,67	7,473
357+0,000	8.266.770,541	200.497,947		PCV	1.079,758	1079,728	-0,030	1079,623	-3,00	3,50	1.079,508	-3,00	6,00	1.079,478	-3,00	7,00			1078,920	-66,67	7,758
358+0,000	8.266.779,381	200.515,887			1.079,869	1079,793	-0,076	1079,688	-3,00	3,50	1.079,573	-3,00	6,00	1.079,543	-3,00	7,00			1079,050	-66,67	7,668
359+0,000	8.266.788,222	200.533,827			1.079,999	1079,903	-0,096	1079,798	-3,00	3,50	1.079,683	-3,00	6,00	1.079,653	-3,00	7,00			1079,120	-66,67	7,727
360+0,000	8.266.797,063	200.551,767			1.080,142	1080,074	-0,068	1079,969	-3,00	3,50	1.079,854	-3,00	6,00	1.079,824	-3,00	7,00			1079,280	-66,67	7,736
361+0,000	8.266.805,903	200.569,707			1.080,355	1080,307	-0,048	1080,202	-3,00	3,50	1.080,087	-3,00	6,00	1.080,057	-3,00	7,00			1079,520	-66,67	7,727
362+0,000	8.266.814,744	200.587,647			1.080,668	1080,601	-0,067	1080,496	-3,00	3,50	1.080,381	-3,00	6,00	1.080,351	-3,00	7,00			1079,810	-66,67	7,732
363+0,000	8.266.823,585	200.605,587			1.080,985	1080,957	-0,028	1080,852	-3,00	3,50	1.080,737	-3,00	6,00	1.080,707	-3,00	7,00			1080,250	-66,67	7,610
364+0,000	8.266.832,425	200.623,527			1.081,393	1081,374	-0,019	1081,269	-3,00	3,50	1.081,154	-3,00	6,00	1.081,124	-3,00	7,00			1080,690	-66,67	7,581
365+0,000	8.266.841,266	200.641,467		PTV	1.081,850	1081,853	0,003	1081,748	-3,00	3,50	1.081,632	-3,00	6,02	1.081,602	-3,00	7,02			1081,130	-66,67	7,652
366+0,000	8.266.850,107	200.659,407			1.082,399	1082,392	-0,007	1082,287	-3,00	3,50	1.082,163	-3,00	6,31	1.082,133	-3,00	7,31			1081,530	-66,67	8,131
367+0,000	8.266.858,947	200.677,347			1.082,968	1082,948	-0,020	1082,843	-3,00	3,50	1.082,710	-3,00	6,59	1.082,680	-3,00	7,59			1082,170	-66,67	8,288
368+0,000	8.266.867,788	200.695,287			1.083,516	1083,504	-0,012	1083,399	-3,00	3,50	1.083,258	-3,00	6,88	1.083,228	-3,00	7,88			1082,680	-66,67	8,628
369+0,000	8.266.876,628	200.713,227			1.084,049	1084,060	0,011	1083,955	-3,00	3,50	1.083,810	-3,00	7,00	1.083,780	-3,00	8,00			1083,130	-66,67	8,913
370+0,000	8.266.885,469	200.731,167			1.084,588	1084,616	0,028	1084,511	-3,00	3,50	1.084,366	-3,00	7,00	1.084,336	-3,00	8,00			1083,010	-66,67	9,917
371+0,000	8.266.894,310	200.749,107			1.085,128	1085,172	0,044	1085,067	-3,00	3,50	1.084,922	-3,00	7,00	1.084,892	-3,00	8,00			1083,950	-66,67	9,329
372+0,000	8.266.903,150	200.767,047			1.085,760	1085,728	-0,032	1085,623	-3,00	3,50	1.085,438	-3,00	8,35	1.085,408	-3,00	9,35			1084,890	-66,67	10,021
373+0,000	8.266.911,991	200.784,987			1.086,314	1086,284	-0,030	1086,179	-3,00	3,50	1.086,064	-3,00	6,00								

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
376+0,000	8.266.938,513	200.838,807			1.087,961	1087,962	0,001	1087,857	-3,00	3,50	1.087,742	-3,00	6,00	1.087,712	-3,00	7,00			1087,390	-66,67	7,412
377+0,000	8.266.947,354	200.856,747			1.088,653	1088,606	-0,047	1088,501	-3,00	3,50	1.088,386	-3,00	6,00	1.088,356	-3,00	7,00			1088,000	-66,67	7,458
378+0,000	8.266.956,194	200.874,687			1.089,402	1089,337	-0,065	1089,232	-3,00	3,50	1.089,117	-3,00	6,00	1.089,087	-3,00	7,00			1088,700	-66,67	7,504
379+0,000	8.266.965,035	200.892,627			1.090,234	1090,155	-0,079	1090,050	-3,00	3,50	1.089,935	-3,00	6,00	1.089,905	-3,00	7,00			1089,480	-66,67	7,571
380+0,000	8.266.973,876	200.910,567			1.091,137	1091,061	-0,076	1090,956	-3,00	3,50	1.090,841	-3,00	6,00	1.090,811	-3,00	7,00			1090,500	-66,67	7,398
381+0,000	8.266.982,716	200.928,507			1.092,130	1092,054	-0,076	1091,949	-3,00	3,50	1.091,710	-3,00	10,12	1.091,680	-3,00	11,12			1091,320	-66,67	11,572
382+0,000	8.266.991,557	200.946,447			1.093,313	1093,134	-0,179	1093,029	-3,00	3,50	1.092,881	-3,00	7,11	1.092,851	-3,00	8,11			1092,840	-66,67	8,138
383+0,000	8.267.000,398	200.964,387		PTV	1.094,430	1094,303	-0,127	1094,198	-3,00	3,50	1.094,053	-3,00	7,00	1.094,023	-3,00	8,00			1094,040	100,00	8,043
384+0,000	8.267.009,238	200.982,327			1.095,574	1095,547	-0,027	1095,442	-3,00	3,50	1.095,297	-3,00	7,00	1.095,267	-3,00	8,00			1095,190	-66,67	8,005
385+0,000	8.267.018,079	201.000,267			1.096,823	1096,803	-0,020	1096,698	-3,00	3,50	1.096,553	-3,00	7,00	1.096,523	-3,00	8,00			1096,100	-66,67	8,379
386+0,000	8.267.026,920	201.018,207			1.098,071	1098,058	-0,013	1097,953	-3,00	3,50	1.097,808	-3,00	7,00	1.097,778	-3,00	8,00			1097,130	-66,67	8,770
387+0,000	8.267.035,760	201.036,147			1.099,328	1099,314	-0,014	1099,209	-3,00	3,50	1.099,064	-3,00	7,00	1.099,034	-3,00	8,00			1098,760	-66,67	8,213
388+0,000	8.267.044,601	201.054,087			1.100,549	1100,569	0,020	1100,464	-3,00	3,50	1.100,323	-3,00	6,86	1.100,293	-3,00	7,86			1099,900	-66,67	8,393
388+17,652	8.267.052,404	201.069,921	PC		1.101,613	1101,677	0,064	1101,572	-3,00	3,50	1.101,445	-3,00	6,41	1.101,415	-3,00	7,41			1100,480	-66,67	8,727
389+0,000	8.267.053,440	201.072,028			1.101,757	1101,825	0,068	1101,720	-3,00	3,50	1.101,595	-3,00	6,34	1.101,565	-3,00	7,34			1100,540	-66,67	8,799
390+0,000	8.267.062,132	201.090,040			1.102,973	1103,080	0,107	1102,975	-3,00	3,50	1.102,870	-3,00	5,66	1.102,840	-3,00	6,66			1102,170	-66,67	7,595
390+12,408	8.267.067,404	201.101,272			1.103,695	1103,859	0,164	1103,754	-3,00	3,50	1.103,666	-3,00	5,11	1.103,636	-3,00	6,11			1103,080	-66,67	6,863
391+0,000	8.267.070,584	201.108,166		PCV	1.104,174	1104,336	0,162	1104,231	-3,00	3,50	1.104,154	-3,00	4,72	1.104,124	-3,00	5,72			1103,650	-66,67	6,349
392+0,000	8.267.078,793	201.126,403		PTV	1.105,446	1105,583	0,137	1105,478	-3,00	3,50	1.105,438	-3,00	3,50	1.105,408	-3,00	4,50			1105,180	-66,67	4,784
451+0,000	8.267.592,429	202.186,030			1.138,211	1138,287	0,076	1138,182	-3,00	3,50	1.138,067	-3,00	6,00	1.138,037	-3,00	7,00			1137,110	-66,67	8,321
452+0,000	8.267.602,853	202.203,099			1.138,354	1138,400	0,046	1138,295	-3,00	3,50	1.138,180	-3,00	6,00	1.138,150	-3,00	7,00			1137,210	-66,67	8,340
452+14,980	8.267.610,660	202.215,883	PC		1.138,470	1138,484	0,014	1138,379	-3,00	3,50	1.138,264	-3,00	6,00	1.138,234	-3,00	7,00			1137,790	-66,67	7,602
453+0,000	8.267.613,168	202.220,232			1.138,520	1138,513	-0,007	1138,408	-3,00	3,50	1.138,293	-3,00	6,00	1.138,263	-3,00	7,00			1137,800	-66,67	7,623
453+3,913	8.267.614,970	202.223,705			1.138,551	1138,535	-0,016	1138,430	-3,00	3,50	1.138,315	-3,00	6,00	1.138,285	-3,00	7,00			1137,760	-66,67	7,724
453+12,847	8.267.618,565	202.231,881	PT		1.138,554	1138,585	0,031	1138,480	-3,00	3,50	1.138,365	-3,00	6,00	1.138,335	-3,00	7,00			1137,800	-66,67	7,740
454+0,000	8.267.621,148	202.238,551			1.138,527	1138,626	0,099	1138,586	-1,13	3,50	1.138,518	-1,13	6,00	1.138,507	-1,13	7,00			1137,860	-66,67	7,904
454+15,800	8.267.626,856	202.253,284	PC		1.138,653	1138,715	0,062	1138,820	3,00	3,50	1.138,855	3,00	6,00	1.138,885	3,00	7,00			1138,420	-66,67	7,626
455+0,000	8.267.628,454	202.257,167			1.138,679	1138,738	0,059	1138,843	3,00	3,50	1.138,878	3,00	6,00	1.138,908	3,00	7,00			1138,390	-66,67	7,713
455+1,574	8.267.629,095	202.258,605			1.138,670	1138,747	0,077	1138,852	3,00	3,50	1.138,887	3,00	6,00	1.138,917	3,00	7,00			1138,370	-66,67	7,753
455+7,347	8.267.631,638	202.263,787	PT		1.138,670	1138,780	0,110	1138,885	3,00	3,50	1.138,920	3,00	6,00	1.138,950	3,00	7,00			1138,560	-66,67	7,520
455+19,156	8.267.637,144	202.274,234	PC		1.138,852	1138,847	-0,005	1138,952	3,00	3,50	1.138,987	3,00	6,00	1.139,017	3,00	7,00			1138,670	-66,67	7,465
456+0,000	8.267.637,538	202.274,980		PCV	1.138,866	1138,851	-0,015	1138,950	2,84	3,50	1.138,981	2,84	6,00	1.139,010	2,84	7,00			1138,680	-66,67	7,434
456+14,763	8.267.644,635	202.287,925			1.138,945	1138,936	-0,009	1138,936	0,00	3,50	1.138,896	0,00	6,00	1.138,896	0,00	7,00			1138,940	100,00	7,078
457+0,000	8.267.647,244	202.292,466			1.138,975	1138,971	-0,004	1138,936	-1,01	3,50	1.138,870	-1,01	6,00	1.138,860	-1,01	7,00			1139,020	100,00	7,199
457+10,371	8.267.652,550	202.301,376	PT		1.139,067	1139,051	-0,016	1138,946	-3,00	3,50	1.138,831	-3,00	6,00	1.138,801	-3,00	7,00			1139,190	100,00	7,426
457+12,689	8.267.653,757	202.303,356	PC		1.139,111	1139,071	-0,040	1138,966	-3,00	3,50	1.138,851	-3,00	6,00	1.138,821	-3,00	7,00			1139,210	100,00	7,426
458+0,000	8.267.657,486	202.309,644			1.139,220	1139,139	-0,081	1139,034	-3,00	3,50	1.138,919	-3,00	6,00	1.138,889	-3,00	7,00			1139,170	100,00	7,319
458+5,918	8.267.660,391	202.314,799			1.139,331	1139,200	-0,131	1139,095	-3,00	3,50	1.138,980	-3,00	6,00	1.138,950	-3,00	7,00			1139,230	100,00	7,319
458+19,146	8.267.666,515	202.326,523	PT		1.139,503	1139,352	-0,151	1139,247	-3,00	3,50	1.139,132	-3,00	6,00	1.139,102	-3,00	7,00			1139,470	100,00	7,412
459+0,000	8.267.666,893	202.327,289			1.139,503	1139,363	-0,140	1139,258	-3,00	3,50	1.139,143	-3,00	6,00	1.139,113	-3,00	7,00			1139,490	100,00	7,415
460+0,000	8.267.675,759	202.345,216			1.139,744	1139,642	-0,102	1139,537	-3,00	3,50	1.139,422	-3,00	6,00	1.139,392	-3,00	7,00			1139,820	100,00	7,468
461+0,000	8.267.684,625	202.363,144			1.140,037	1139,976	-0,061	1139,871	-3,00	3,50	1.139,756	-3,00	6,00	1.139,726	-3,00	7,00			1140,090	100,00	7,405
462+0,000	8.267.693,492	202.381,071			1.140,398	1140,365	-0,033	1140,260	-3,00	3,50	1.140,145	-3,00	6,00	1.140,115	-3,00	7,00			1140,470	100,00	7,394
463+0,000	8.267.702,358	202.398,999			1.140,859	1140,810	-0,049	1140,705	-3,00	3,50	1.140,590	-3,00	6,00	1.140,560	-3,00	7,00			1140,790	100,00	7,266
464+0,000	8.267.711,224	202.416,926			1.141,340	1141,310	-0,030	1141,205	-3,00	3,50	1.141,090	-3,00	6,00	1.141,060	-3,00	7,00			1141,320	100,00	7,297
464+0,559	8.267.711,471	202.417,427	PC		1.141,353	1141,325	-0,028	1141,220	-3,00	3,50	1.141,105	-3,00	6,00	1.141,075	-3,00	7,00			1141,320	100,00	7,288
464+14,644	8.267.717,892	202.429,963			1.141,762	1141,711	-0,051	1141,606	-3,00	3,50	1.141,491	-3,00	6,00	1.141,461	-3,00	7,00			1141,580	100,00	7,156
465+0,000	8.267.720,426	202.434,682			1.141,943	1141,866	-0,077	1141,761	-3,00	3,50	1.141,646	-3,00	6,00	1.141,616	-3,00	7,00			1141,780	100,00	7,203
465+8,729	8.267.724,664	202.442,313	PT		1.142,262	1142,125	-0,137	1142,020	-3,00	3,50	1.141,905	-3,00	6,00	1.141,875	-3,00	7,00			1142,110	100,00	7,277
465+12,527	8.267.726,537	202.445,617	PC		1.142,410	1142,242	-0,168	1142,137	-3,00	3,50	1.142,022	-3,00	6,00	1.141,992	-3,00	7,00			1142,240	100,00	7,291
466+0,000	8.267.730,172	202.452,146			1.142,561	1142,476	-0,085	1142,37													

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
467+1,013	8.267.739,869	202.470,786	PT	PTV	1.143,250	1143,178	-0,072	1143,073	-3,00	3,50	1.142,958	-3,00	6,00	1.142,928	-3,00	7,00			1142,910	-66,67	7,024
468+0,000	8.267.748,275	202.487,811			1.143,814	1143,857	0,043	1143,752	-3,00	3,50	1.143,637	-3,00	6,00	1.143,607	-3,00	7,00			1143,550	-66,67	7,026
469+0,000	8.267.757,130	202.505,744			1.144,615	1144,579	-0,036	1144,474	-3,00	3,50	1.144,300	-3,00	7,98	1.144,270	-3,00	8,98			1144,100	-66,67	9,173
470+0,000	8.267.765,984	202.523,677			1.145,334	1145,300	-0,034	1145,195	-3,00	3,50	1.145,021	-3,00	7,98	1.144,991	-3,00	8,98			1144,980	-66,67	9,006
471+0,000	8.267.774,839	202.541,610			1.146,062	1146,021	-0,041	1145,916	-3,00	3,50	1.145,801	-3,00	6,00	1.145,771	-3,00	7,00			1145,870	100,00	7,139
472+0,000	8.267.783,694	202.559,543			1.146,764	1146,743	-0,021	1146,638	-3,00	3,50	1.146,523	-3,00	6,00	1.146,493	-3,00	7,00			1146,520	100,00	7,072
473+0,000	8.267.792,548	202.577,476			1.147,482	1147,464	-0,018	1147,359	-3,00	3,50	1.147,244	-3,00	6,00	1.147,214	-3,00	7,00			1147,200	-66,67	7,027
474+0,000	8.267.801,403	202.595,409			1.148,181	1148,186	0,005	1148,081	-3,00	3,50	1.147,966	-3,00	6,00	1.147,936	-3,00	7,00			1147,980	100,00	7,088
475+0,000	8.267.810,258	202.613,342			1.148,885	1148,907	0,022	1148,802	-3,00	3,50	1.148,687	-3,00	6,00	1.148,657	-3,00	7,00			1148,720	100,00	7,104
476+0,000	8.267.819,112	202.631,275			1.149,634	1149,629	-0,005	1149,524	-3,00	3,50	1.149,409	-3,00	6,00	1.149,379	-3,00	7,00			1149,500	100,00	7,165
477+0,000	8.267.827,967	202.649,208			1.150,355	1150,350	-0,005	1150,245	-3,00	3,50	1.150,130	-3,00	6,00	1.150,100	-3,00	7,00			1150,030	-66,67	7,049
478+0,000	8.267.836,822	202.667,141			1.151,087	1151,072	-0,015	1150,967	-3,00	3,50	1.150,852	-3,00	6,00	1.150,822	-3,00	7,00			1150,790	-66,67	7,007
479+0,000	8.267.845,676	202.685,074			1.151,823	1151,793	-0,030	1151,688	-3,00	3,50	1.151,573	-3,00	6,00	1.151,543	-3,00	7,00			1151,490	-66,67	7,022
480+0,000	8.267.854,531	202.703,008			1.152,559	1152,515	-0,044	1152,410	-3,00	3,50	1.152,295	-3,00	6,00	1.152,265	-3,00	7,00			1152,140	-66,67	7,124
481+0,000	8.267.863,386	202.720,941			1.153,267	1153,236	-0,031	1153,131	-3,00	3,50	1.153,016	-3,00	6,00	1.152,986	-3,00	7,00			1152,930	-66,67	7,020
482+0,000	8.267.872,241	202.738,874			1.153,968	1153,957	-0,011	1153,852	-3,00	3,50	1.153,737	-3,00	6,00	1.153,707	-3,00	7,00			1153,580	-66,67	7,128
483+0,000	8.267.881,095	202.756,807		PCV	1.154,673	1154,679	0,006	1154,574	-3,00	3,50	1.154,459	-3,00	6,00	1.154,429	-3,00	7,00			1154,380	-66,67	7,017
484+0,000	8.267.889,950	202.774,740			1.155,388	1155,402	0,014	1155,297	-3,00	3,50	1.155,182	-3,00	6,00	1.155,152	-3,00	7,00			1155,140	-66,67	7,025
485+0,000	8.267.898,805	202.792,673			1.156,128	1156,140	0,012	1156,035	-3,00	3,50	1.155,920	-3,00	6,00	1.155,890	-3,00	7,00			1156,070	100,00	7,224
486+0,000	8.267.907,659	202.810,606			1.156,909	1156,895	-0,014	1156,790	-3,00	3,50	1.156,675	-3,00	6,00	1.156,645	-3,00	7,00			1156,630	-66,67	7,021
487+0,000	8.267.916,514	202.828,539			1.157,723	1157,666	-0,057	1157,561	-3,00	3,50	1.157,446	-3,00	6,00	1.157,416	-3,00	7,00			1157,510	100,00	7,138
488+0,000	8.267.925,369	202.846,472			1.158,575	1158,454	-0,121	1158,349	-3,00	3,50	1.158,234	-3,00	6,00	1.158,204	-3,00	7,00			1158,500	100,00	7,340
489+0,000	8.267.934,223	202.864,405		PTV	1.159,439	1159,258	-0,181	1159,153	-3,00	3,50	1.159,038	-3,00	6,00	1.159,008	-3,00	7,00			1159,280	100,00	7,307
489+10,763	8.267.938,988	202.874,055	PC		1.159,836	1159,698	-0,138	1159,593	-3,00	3,50	1.159,478	-3,00	6,00	1.159,448	-3,00	7,00			1159,700	100,00	7,295
490+0,000	8.267.943,001	202.882,375			1.160,211	1160,077	-0,134	1159,972	-3,00	3,50	1.159,857	-3,00	6,00	1.159,827	-3,00	7,00			1160,070	100,00	7,278
490+1,168	8.267.943,498	202.883,432			1.160,258	1160,125	-0,133	1160,020	-3,00	3,50	1.159,905	-3,00	6,00	1.159,875	-3,00	7,00			1160,110	100,00	7,276
490+11,572	8.267.947,811	202.892,901	PT		1.160,671	1160,552	-0,119	1160,447	-3,00	3,50	1.160,332	-3,00	6,00	1.160,302	-3,00	7,00			1160,510	100,00	7,246
491+0,000	8.267.951,224	202.900,606			1.161,001	1160,897	-0,104	1160,792	-3,00	3,50	1.160,677	-3,00	6,00	1.160,647	-3,00	7,00			1160,820	100,00	7,217
492+0,000	8.267.959,325	202.918,892			1.161,795	1161,718	-0,077	1161,613	-3,00	3,50	1.161,498	-3,00	6,00	1.161,468	-3,00	7,00			1161,630	100,00	7,204
492+5,407	8.267.961,515	202.923,836	PC		1.162,012	1161,940	-0,072	1161,835	-3,00	3,50	1.161,720	-3,00	6,00	1.161,690	-3,00	7,00			1161,860	100,00	7,206
492+15,619	8.267.965,747	202.933,130			1.162,400	1162,359	-0,041	1162,254	-3,00	3,50	1.162,139	-3,00	6,00	1.162,109	-3,00	7,00			1162,350	100,00	7,283
493+0,000	8.267.967,620	202.937,090			1.162,548	1162,539	-0,009	1162,434	-3,00	3,50	1.162,319	-3,00	6,00	1.162,289	-3,00	7,00			1162,600	100,00	7,348
493+5,831	8.267.970,167	202.942,335	PT		1.162,799	1162,778	-0,021	1162,673	-3,00	3,50	1.162,558	-3,00	6,00	1.162,528	-3,00	7,00			1162,920	100,00	7,434
494+0,000	8.267.976,430	202.955,045			1.163,338	1163,360	0,022	1163,255	-3,00	3,50	1.163,140	-3,00	6,00	1.163,110	-3,00	7,00			1163,530	100,00	7,459
495+0,000	8.267.985,271	202.972,985			1.164,120	1164,180	0,060	1164,075	-3,00	3,50	1.163,960	-3,00	6,00	1.163,930	-3,00	7,00			1164,100	100,00	7,213
496+0,000	8.267.994,112	202.990,924			1.164,944	1165,001	0,057	1164,896	-3,00	3,50	1.164,781	-3,00	6,00	1.164,751	-3,00	7,00			1165,160	100,00	7,451
497+0,000	8.268.002,953	203.008,864			1.165,756	1165,822	0,066	1165,717	-3,00	3,50	1.165,542	-3,00	8,00	1.165,512	-3,00	9,00			1165,690	100,00	9,222
498+0,000	8.268.011,793	203.026,804			1.166,591	1166,643	0,052	1166,538	-3,00	3,50	1.166,363	-3,00	8,00	1.166,333	-3,00	9,00			1166,900	100,00	9,613
499+0,000	8.268.020,634	203.044,744			1.167,454	1167,463	0,009	1167,358	-3,00	3,50	1.167,243	-3,00	6,00	1.167,213	-3,00	7,00			1167,970	100,00	7,799
500+0,000	8.268.029,475	203.062,684			1.168,216	1168,284	0,068	1168,179	-3,00	3,50	1.168,064	-3,00	6,00	1.168,034	-3,00	7,00			1168,380	100,00	7,383
501+0,000	8.268.038,316	203.080,624			1.169,036	1169,105	0,069	1169,000	-3,00	3,50	1.168,885	-3,00	6,00	1.168,855	-3,00	7,00			1169,530	100,00	7,720
502+0,000	8.268.047,157	203.098,564			1.169,902	1169,926	0,024	1169,821	-3,00	3,50	1.169,706	-3,00	6,00	1.169,676	-3,00	7,00			1170,810	100,00	8,183
503+0,000	8.268.055,998	203.116,504			1.170,672	1170,747	0,075	1170,642	-3,00	3,50	1.170,527	-3,00	6,00	1.170,497	-3,00	7,00			1171,060	100,00	7,611
504+0,000	8.268.064,839	203.134,444			1.171,518	1171,567	0,049	1171,462	-3,00	3,50	1.171,347	-3,00	6,00	1.171,317	-3,00	7,00			1172,190	100,00	7,918
504+11,977	8.268.070,133	203.145,187	PC		1.172,008	1172,059	0,051	1171,954	-3,00	3,50	1.171,839	-3,00	6,00	1.171,809	-3,00	7,00			1172,740	100,00	7,973
505+0,000	8.268.073,737	203.152,355			1.172,343	1172,388	0,045	1172,283	-3,00	3,50	1.172,168	-3,00	6,00	1.172,138	-3,00	7,00			1173,090	100,00	8,000
505+2,195	8.268.074,743	203.154,306			1.172,429	1172,478	0,049	1172,373	-3,00	3,50	1.172,258	-3,00	6,00	1.172,228	-3,00	7,00			1173,190	100,00	8,005
505+12,414	8.268.079,539	203.163,329	PT		1.172,816	1172,897	0,081	1172,792	-3,00	3,50	1.172,677	-3,00	6,00	1.172,647	-3,00	7,00			1173,620	100,00	8,013
506+0,000	8.268.083,168	203.169,991			1.173,109	1173,209	0,100	1173,104	-3,00	3,50	1.172,989	-3,00	6,00	1.172,959	-3,00	7,00			1173,890	100,00	7,977
507+0,000	8.268.092,734	203.187,555			1.174,008	1174,030	0,022	1173,925	-3,00	3,50	1.173,810	-3,00	6,00	1.173,780	-3,00	7,00			1174,440	100,00	7,703
507+3,759	8.268.094,532	203.190,855	PC		1.174,175	1174,184	0,009	1174,079													

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
508+3,927	8.268.103,819	203.208,756	PT		1.175,026	1175,011	-0,015	1174,906	-3,00	3,50	1.174,791	-3,00	6,00	1.174,761	-3,00	7,00			1175,160	100,00	7,444
509+0,000	8.268.110,932	203.223,170			1.175,686	1175,671	-0,015	1175,566	-3,00	3,50	1.175,451	-3,00	6,00	1.175,421	-3,00	7,00			1175,740	100,00	7,364
510+0,000	8.268.119,782	203.241,105			1.176,500	1176,492	-0,008	1176,387	-3,00	3,50	1.176,272	-3,00	6,00	1.176,242	-3,00	7,00			1176,430	100,00	7,227
511+0,000	8.268.128,633	203.259,040			1.177,326	1177,313	-0,013	1177,208	-3,00	3,50	1.177,093	-3,00	6,00	1.177,063	-3,00	7,00			1177,240	100,00	7,213
512+0,000	8.268.137,483	203.276,976			1.178,079	1178,133	0,054	1178,028	-3,00	3,50	1.177,913	-3,00	6,00	1.177,883	-3,00	7,00			1178,230	100,00	7,385
513+0,000	8.268.146,334	203.294,911			1.178,915	1178,954	0,039	1178,849	-3,00	3,50	1.178,734	-3,00	6,00	1.178,704	-3,00	7,00			1178,930	100,00	7,272
514+0,000	8.268.155,184	203.312,846			1.179,753	1179,775	0,022	1179,670	-3,00	3,50	1.179,555	-3,00	6,00	1.179,525	-3,00	7,00			1179,760	100,00	7,278
515+0,000	8.268.164,035	203.330,781		PCV	1.180,562	1180,596	0,034	1180,491	-3,00	3,50	1.180,374	-3,00	6,08	1.180,344	-3,00	7,08			1180,620	100,00	7,394
516+0,000	8.268.172,885	203.348,716			1.181,371	1181,397	0,026	1181,292	-3,00	3,50	1.181,166	-3,00	6,36	1.181,136	-3,00	7,36			1181,380	100,00	7,647
517+0,000	8.268.181,736	203.366,651			1.182,123	1182,133	0,010	1182,028	-3,00	3,50	1.181,894	-3,00	6,65	1.181,864	-3,00	7,65			1182,090	100,00	7,911
518+0,000	8.268.190,586	203.384,586			1.182,788	1182,802	0,014	1182,697	-3,00	3,50	1.182,554	-3,00	6,93	1.182,524	-3,00	7,93			1182,840	100,00	8,290
519+0,000	8.268.199,437	203.402,522			1.183,397	1183,402	0,005	1183,297	-3,00	3,50	1.183,152	-3,00	7,00	1.183,122	-3,00	8,00			1183,570	100,00	8,485
520+0,000	8.268.208,287	203.420,457			1.183,895	1183,935	0,040	1183,830	-3,00	3,50	1.183,685	-3,00	7,00	1.183,655	-3,00	8,00			1183,750	100,00	8,135
521+0,000	8.268.217,138	203.438,392			1.184,347	1184,400	0,053	1184,295	-3,00	3,50	1.184,150	-3,00	7,01	1.184,120	-3,00	8,01			1184,170	100,00	8,093
522+0,000	8.268.225,988	203.456,327			1.184,768	1184,797	0,029	1184,692	-3,00	3,50	1.184,465	-3,00	9,73	1.184,435	-3,00	10,73			1184,590	100,00	10,262
523+0,000	8.268.234,838	203.474,262			1.185,072	1185,127	0,055	1185,022	-3,00	3,50	1.184,877	-3,00	7,00	1.184,847	-3,00	8,00			1184,850	100,00	8,049
524+0,000	8.268.243,689	203.492,197			1.185,364	1185,389	0,025	1185,284	-3,00	3,50	1.185,139	-3,00	7,00	1.185,109	-3,00	8,00			1185,520	100,00	8,449
525+0,000	8.268.252,539	203.510,132			1.185,587	1185,583	-0,004	1185,478	-3,00	3,50	1.185,333	-3,00	7,00	1.185,303	-3,00	8,00			1185,600	100,00	8,338
526+0,000	8.268.261,390	203.528,067			1.185,706	1185,709	0,003	1185,604	-3,00	3,50	1.185,459	-3,00	7,00	1.185,429	-3,00	8,00			1185,740	100,00	8,357
527+0,000	8.268.270,240	203.546,003			1.185,704	1185,767	0,063	1185,662	-3,00	3,50	1.185,517	-3,00	7,00	1.185,487	-3,00	8,00			1185,940	100,00	8,498
528+0,000	8.268.279,091	203.563,938			1.185,703	1185,758	0,055	1185,653	-3,00	3,50	1.185,508	-3,00	7,00	1.185,478	-3,00	8,00			1185,700	100,00	8,259
529+0,000	8.268.287,941	203.581,873		PTV	1.185,660	1185,681	0,021	1185,576	-3,00	3,50	1.185,431	-3,00	7,00	1.185,401	-3,00	8,00			1185,720	100,00	8,356
530+0,000	8.268.296,792	203.599,808			1.185,570	1185,555	-0,015	1185,450	-3,00	3,50	1.185,305	-3,00	7,00	1.185,275	-3,00	8,00			1185,820	100,00	8,584
531+0,000	8.268.305,642	203.617,743			1.185,434	1185,428	-0,006	1185,323	-3,00	3,50	1.185,178	-3,00	7,00	1.185,148	-3,00	8,00			1185,910	100,00	8,803
532+0,000	8.268.314,493	203.635,678			1.185,292	1185,300	0,008	1185,195	-3,00	3,50	1.184,938	-3,00	10,73	1.184,908	-3,00	11,73			1186,440	100,00	12,484
533+0,000	8.268.323,343	203.653,613			1.185,166	1185,172	0,006	1185,067	-3,00	3,50	1.184,905	-3,00	7,57	1.184,875	-3,00	8,57			1185,980	100,00	9,441
534+0,000	8.268.332,194	203.671,549			1.185,042	1185,044	0,002	1184,939	-3,00	3,50	1.184,794	-3,00	7,00	1.184,764	-3,00	8,00			1185,910	100,00	9,193
535+0,000	8.268.341,044	203.689,484			1.184,920	1184,916	-0,004	1184,811	-3,00	3,50	1.184,666	-3,00	7,00	1.184,636	-3,00	8,00			1185,760	100,00	9,163
536+0,000	8.268.349,895	203.707,419			1.184,825	1184,789	-0,036	1184,684	-3,00	3,50	1.184,539	-3,00	7,00	1.184,509	-3,00	8,00			1185,470	100,00	9,009
537+0,000	8.268.358,745	203.725,354			1.184,732	1184,661	-0,071	1184,556	-3,00	3,50	1.184,411	-3,00	7,00	1.184,381	-3,00	8,00			1185,540	100,00	9,207
538+0,000	8.268.367,596	203.743,289			1.184,605	1184,533	-0,072	1184,428	-3,00	3,50	1.184,283	-3,00	7,00	1.184,253	-3,00	8,00			1185,460	100,00	9,250
539+0,000	8.268.376,446	203.761,224			1.184,450	1184,405	-0,045	1184,300	-3,00	3,50	1.184,155	-3,00	7,00	1.184,125	-3,00	8,00			1185,010	100,00	8,925
540+0,000	8.268.385,297	203.779,159		PCV	1.184,304	1184,277	-0,027	1184,172	-3,00	3,50	1.184,052	-3,00	6,18	1.184,022	-3,00	7,18			1184,760	100,00	7,956
541+0,000	8.268.394,147	203.797,094			1.184,181	1184,156	-0,025	1184,051	-3,00	3,50	1.183,956	-3,00	5,35	1.183,926	-3,00	6,35			1184,430	100,00	6,900
542+0,000	8.268.402,998	203.815,030			1.184,055	1184,048	-0,007	1183,943	-3,00	3,50	1.183,872	-3,00	4,53	1.183,842	-3,00	5,53			1184,340	100,00	6,066
543+0,000	8.268.411,848	203.832,965			1.183,974	1183,952	-0,022	1183,847	-3,00	3,50	1.183,801	-3,00	3,71	1.183,771	-3,00	4,71			1184,060	100,00	5,035
544+0,000	8.268.420,698	203.850,900			1.183,901	1183,870	-0,031	1183,765	-3,00	3,50	1.183,725	-3,00	3,50	1.183,695	-3,00	4,50			1183,870	100,00	4,715
545+0,000	8.268.429,549	203.868,835		PTV	1.183,845	1183,801	-0,044	1183,696	-3,00	3,50	1.183,656	-3,00	3,50	1.183,626	-3,00	4,50			1183,800	100,00	4,716
546+0,000	8.268.438,399	203.886,770			1.183,789	1183,739	-0,050	1183,634	-3,00	3,50	1.183,594	-3,00	3,50	1.183,564	-3,00	4,50			1183,700	100,00	4,673
547+0,000	8.268.447,250	203.904,705			1.183,719	1183,676	-0,043	1183,571	-3,00	3,50	1.183,531	-3,00	3,50	1.183,501	-3,00	4,50			1183,780	100,00	4,823
548+0,000	8.268.456,100	203.922,640			1.183,681	1183,613	-0,068	1183,508	-3,00	3,50	1.183,468	-3,00	3,50	1.183,438	-3,00	4,50			1183,550	100,00	4,667
549+0,000	8.268.464,951	203.940,576			1.183,628	1183,551	-0,077	1183,446	-3,00	3,50	1.183,406	-3,00	3,50	1.183,376	-3,00	4,50			1183,510	100,00	7,191
550+0,000	8.268.473,801	203.958,511			1.183,509	1183,488	-0,021	1183,383	-3,00	3,50	1.183,343	-3,00	3,50	1.183,313	-3,00	4,50			1183,370	100,00	4,598
551+0,000	8.268.482,652	203.976,446			1.183,444	1183,426	-0,018	1183,321	-3,00	3,50	1.183,226	-3,00	5,32	1.183,196	-3,00	6,32			1183,700	100,00	6,869
552+0,000	8.268.491,502	203.994,381			1.183,382	1183,363	-0,019	1183,258	-3,00	3,50	1.183,083	-3,00	8,00	1.183,053	-3,00	9,00			1183,560	100,00	9,551
553+0,000	8.268.500,353	204.012,316			1.183,323	1183,301	-0,022	1183,196	-3,00	3,50	1.183,021	-3,00	8,00	1.182,991	-3,00	9,00			1183,460	100,00	9,515
554+0,000	8.268.509,203	204.030,251			1.183,241	1183,238	-0,003	1183,133	-3,00	3,50	1.183,018	-3,00	6,00	1.182,988	-3,00	7,00			1183,280	100,00	7,337
555+0,000	8.268.518,054	204.048,186			1.183,150	1183,175	0,025	1183,070	-3,00	3,50	1.182,955	-3,00	6,00	1.182,925	-3,00	7,00			1183,210	100,00	7,325
556+0,000	8.268.526,904	204.066,122			1.183,057	1183,113	0,056	1183,008	-3,00	3,50	1.182,893	-3,00	6,00	1.182,863	-3,00	7,00			1183,160	100,00	7,341
557+0,000	8.268.535,755	204.084,057			1.183,006	1183,050	0,044	1182,945	-3,00	3,50	1.182,830	-3,00	6,00	1.182,800	-3,00	7,00			1183,140	100,00	7,379
558+0,000	8.268.544,605	204.101,992			1.182,968	1182,988	0,020	1182,883													



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
561+0,000	8.268.571,157	204.155,797			1.182,792	1182,801	0,009	1182,696	-3,00	3,50	1.182,581	-3,00	6,00	1.182,551	-3,00	7,00			1182,730	100,00	7,223
562+0,000	8.268.580,007	204.173,732			1.182,721	1182,752	0,031	1182,647	-3,00	3,50	1.182,532	-3,00	6,00	1.182,502	-3,00	7,00			1182,590	100,00	7,131
563+0,000	8.268.588,857	204.191,667			1.182,674	1182,723	0,049	1182,618	-3,00	3,50	1.182,503	-3,00	6,00	1.182,473	-3,00	7,00			1182,474	100,00	7,039
564+0,000	8.268.597,708	204.209,603			1.182,716	1182,712	-0,004	1182,607	-3,00	3,50	1.182,492	-3,00	6,00	1.182,462	-3,00	7,00			1182,480	100,00	7,053
565+0,000	8.268.606,558	204.227,538		PTV	1.182,735	1182,720	-0,015	1182,615	-3,00	3,50	1.182,500	-3,00	6,00	1.182,470	-3,00	7,00			1182,640	100,00	7,210
566+0,000	8.268.615,409	204.245,473			1.182,754	1182,746	-0,008	1182,641	-3,00	3,50	1.182,526	-3,00	6,00	1.182,496	-3,00	7,00			1182,470	-66,67	7,016
567+0,000	8.268.624,259	204.263,408			1.182,758	1182,778	0,020	1182,673	-3,00	3,50	1.182,558	-3,00	6,00	1.182,528	-3,00	7,00			1182,520	-66,67	7,034
568+0,000	8.268.633,110	204.281,343			1.182,745	1182,810	0,065	1182,705	-3,00	3,50	1.182,590	-3,00	6,00	1.182,560	-3,00	7,00			1182,590	100,00	7,068
569+0,000	8.268.641,960	204.299,278			1.182,772	1182,841	0,069	1182,736	-3,00	3,50	1.182,621	-3,00	6,00	1.182,591	-3,00	7,00			1182,680	100,00	7,131
570+0,000	8.268.650,811	204.317,213			1.182,849	1182,873	0,024	1182,768	-3,00	3,50	1.182,653	-3,00	6,00	1.182,623	-3,00	7,00			1182,600	-66,67	7,015
571+0,000	8.268.659,661	204.335,149			1.182,929	1182,904	-0,025	1182,799	-3,00	3,50	1.182,684	-3,00	6,00	1.182,654	-3,00	7,00			1183,000	100,00	7,388
572+0,000	8.268.668,512	204.353,084			1.182,956	1182,936	-0,020	1182,831	-3,00	3,50	1.182,716	-3,00	6,00	1.182,686	-3,00	7,00			1183,060	100,00	7,414
573+0,000	8.268.677,362	204.371,019			1.182,980	1182,968	-0,012	1182,863	-3,00	3,50	1.182,748	-3,00	6,00	1.182,718	-3,00	7,00			1183,090	100,00	7,416
574+0,000	8.268.686,213	204.388,954			1.183,022	1182,999	-0,023	1182,894	-3,00	3,50	1.182,779	-3,00	6,00	1.182,749	-3,00	7,00			1183,120	100,00	7,411
575+0,000	8.268.695,063	204.406,889			1.183,052	1183,031	-0,021	1182,926	-3,00	3,50	1.182,811	-3,00	6,00	1.182,781	-3,00	7,00			1182,980	100,00	7,240
576+0,000	8.268.703,914	204.424,824			1.183,086	1183,063	-0,023	1182,958	-3,00	3,50	1.182,843	-3,00	6,00	1.182,813	-3,00	7,00			1182,930	100,00	7,162
577+0,000	8.268.712,764	204.442,759			1.183,107	1183,094	-0,013	1182,989	-3,00	3,50	1.182,874	-3,00	6,00	1.182,844	-3,00	7,00			1182,860	100,00	7,056
578+0,000	8.268.721,615	204.460,695			1.183,138	1183,126	-0,012	1183,021	-3,00	3,50	1.182,902	-3,00	6,14	1.182,872	-3,00	7,14			1182,930	100,00	7,236
579+0,000	8.268.730,465	204.478,630			1.183,161	1183,158	-0,003	1183,053	-3,00	3,50	1.182,925	-3,00	6,42	1.182,895	-3,00	7,42			1182,890	-66,67	7,453
580+0,000	8.268.739,316	204.496,565			1.183,185	1183,189	0,004	1183,084	-3,00	3,50	1.182,948	-3,00	6,71	1.182,918	-3,00	7,71			1182,910	-66,67	7,742
581+0,000	8.268.748,166	204.514,500			1.183,214	1183,221	0,007	1183,116	-3,00	3,50	1.182,971	-3,00	7,00	1.182,941	-3,00	8,00			1182,850	-66,67	8,068
582+0,000	8.268.757,017	204.532,435			1.183,219	1183,253	0,034	1183,148	-3,00	3,50	1.183,003	-3,00	7,00	1.182,973	-3,00	8,00			1182,880	-66,67	8,073
583+0,000	8.268.765,867	204.550,370			1.183,259	1183,284	0,025	1183,179	-3,00	3,50	1.183,034	-3,00	7,00	1.183,004	-3,00	8,00			1182,890	-66,67	8,114
584+0,000	8.268.774,717	204.568,305			1.183,318	1183,316	-0,002	1183,211	-3,00	3,50	1.183,064	-3,00	7,07	1.183,034	-3,00	8,07			1182,880	-66,67	8,244
585+0,000	8.268.783,568	204.586,240			1.183,361	1183,347	-0,014	1183,242	-3,00	3,50	1.183,036	-3,00	9,05	1.183,006	-3,00	10,05			1182,780	-66,67	10,316
586+0,000	8.268.792,418	204.604,176			1.183,371	1183,379	0,008	1183,274	-3,00	3,50	1.183,159	-3,00	6,00	1.183,129	-3,00	7,00			1182,800	-66,67	7,428
587+0,000	8.268.801,269	204.622,111			1.183,382	1183,411	0,029	1183,306	-3,00	3,50	1.183,191	-3,00	6,00	1.183,161	-3,00	7,00			1183,190	100,00	7,073
588+0,000	8.268.810,119	204.640,046			1.183,418	1183,442	0,024	1183,337	-3,00	3,50	1.183,222	-3,00	6,00	1.183,192	-3,00	7,00			1183,210	100,00	7,061
589+0,000	8.268.818,970	204.657,981			1.183,452	1183,474	0,022	1183,369	-3,00	3,50	1.183,254	-3,00	6,00	1.183,224	-3,00	7,00			1182,990	-66,67	7,283
590+0,000	8.268.827,820	204.675,916			1.183,477	1183,506	0,029	1183,401	-3,00	3,50	1.183,286	-3,00	6,00	1.183,256	-3,00	7,00			1183,040	-66,67	7,268
591+0,000	8.268.836,671	204.693,851		PCV	1.183,489	1183,537	0,048	1183,432	-3,00	3,50	1.183,317	-3,00	6,00	1.183,287	-3,00	7,00			1183,080	-66,67	7,246
592+0,000	8.268.845,521	204.711,786			1.183,495	1183,557	0,062	1183,452	-3,00	3,50	1.183,337	-3,00	6,00	1.183,307	-3,00	7,00			1183,050	-66,67	7,323
593+0,000	8.268.854,372	204.729,722			1.183,488	1183,551	0,063	1183,446	-3,00	3,50	1.183,331	-3,00	6,00	1.183,301	-3,00	7,00			1183,030	-66,67	7,337
594+0,000	8.268.863,222	204.747,657			1.183,510	1183,522	0,012	1183,417	-3,00	3,50	1.183,302	-3,00	6,00	1.183,272	-3,00	7,00			1183,010	-66,67	7,333
595+0,000	8.268.872,073	204.765,592			1.183,459	1183,467	0,008	1183,362	-3,00	3,50	1.183,247	-3,00	6,00	1.183,217	-3,00	7,00			1183,330	100,00	7,156
596+0,000	8.268.880,923	204.783,527			1.183,389	1183,388	-0,001	1183,283	-3,00	3,50	1.183,103	-3,00	8,16	1.183,073	-3,00	9,16			1183,200	100,00	9,336
597+0,000	8.268.889,774	204.801,462			1.183,292	1183,285	-0,007	1183,180	-3,00	3,50	1.183,035	-3,00	7,00	1.183,005	-3,00	8,00			1182,800	-66,67	8,238
598+0,000	8.268.898,624	204.819,397			1.183,160	1183,156	-0,004	1183,051	-3,00	3,50	1.182,906	-3,00	7,00	1.182,876	-3,00	8,00			1182,700	-66,67	8,207
599+0,000	8.268.907,475	204.837,332			1.183,025	1183,004	-0,021	1182,899	-3,00	3,50	1.182,754	-3,00	7,00	1.182,724	-3,00	8,00			1182,480	-66,67	8,298
600+0,000	8.268.916,325	204.855,267			1.182,833	1182,826	-0,007	1182,721	-3,00	3,50	1.182,576	-3,00	7,00	1.182,546	-3,00	8,00			1182,510	-66,67	8,008
601+0,000	8.268.925,176	204.873,203		PTV	1.182,634	1182,624	-0,010	1182,519	-3,00	3,50	1.182,374	-3,00	7,00	1.182,344	-3,00	8,00			1182,320	-66,67	8,015
602+0,000	8.268.934,026	204.891,138			1.182,416	1182,410	-0,006	1182,305	-3,00	3,50	1.182,160	-3,00	7,00	1.182,130	-3,00	8,00			1182,100	-66,67	8,012
603+0,000	8.268.942,876	204.909,073			1.182,243	1182,196	-0,047	1182,091	-3,00	3,50	1.181,950	-3,00	6,87	1.181,920	-3,00	7,87			1181,620	-66,67	8,252
604+0,000	8.268.951,727	204.927,008			1.182,032	1181,981	-0,051	1181,876	-3,00	3,50	1.181,742	-3,00	6,63	1.181,712	-3,00	7,63			1181,760	100,00	7,723
605+0,000	8.268.960,577	204.944,943			1.181,794	1181,767	-0,027	1181,662	-3,00	3,50	1.181,535	-3,00	6,40	1.181,505	-3,00	7,40			1181,170	-66,67	7,827
606+0,000	8.268.969,428	204.962,878			1.181,575	1181,553	-0,022	1181,448	-3,00	3,50	1.181,328	-3,00	6,16	1.181,298	-3,00	7,16			1181,000	-66,67	7,537
607+0,000	8.268.978,278	204.980,813			1.181,383	1181,339	-0,044	1181,234	-3,00	3,50	1.181,119	-3,00	6,00	1.181,089	-3,00	7,00			1180,870	-66,67	7,269
608+0,000	8.268.987,129	204.998,749			1.181,146	1181,124	-0,022	1181,019	-3,00	3,50	1.180,904	-3,00	6,00	1.180,874	-3,00	7,00			1180,750	-66,67	7,131
609+0,000	8.268.995,979	205.016,684			1.180,917	1180,910	-0,007	1180,805	-3,00	3,50	1.180,690	-3,00	6,00	1.180,660	-3,00	7,00			1180,530	-66,67	7,128
610+0,000	8.269.004,830	205.034,619			1.180,721	1180,696	-0,025	1180,591	-3,00	3,50	1.180,476	-3,00	6,00	1.180,446	-3,00	7,00			1180,760	100,00	7,356
611+0,000	8.269.013,680	205.052,554			1.180,458	1180,482	0,024	1180,377	-3,00	3,50	1.180,262	-									

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
614+0,000	8.269.040,232	205.106,359			1.179,809	1179,839	0,030	1179,734	-3,00	3,50	1.179,619	-3,00	6,00	1.179,589	-3,00	7,00			1179,340	-66,67	7,317
615+0,000	8.269.049,082	205.124,295			1.179,587	1179,625	0,038	1179,520	-3,00	3,50	1.179,405	-3,00	6,00	1.179,375	-3,00	7,00			1179,320	-66,67	7,016
616+0,000	8.269.057,933	205.142,230			1.179,379	1179,410	0,031	1179,305	-3,00	3,50	1.179,190	-3,00	6,00	1.179,160	-3,00	7,00			1179,220	100,00	7,097
617+0,000	8.269.066,783	205.160,165			1.179,152	1179,196	0,044	1179,091	-3,00	3,50	1.178,976	-3,00	6,00	1.178,946	-3,00	7,00			1178,890	-66,67	7,027
618+0,000	8.269.075,634	205.178,100			1.178,940	1178,982	0,042	1178,877	-3,00	3,50	1.178,762	-3,00	6,00	1.178,732	-3,00	7,00			1178,680	-66,67	7,011
619+0,000	8.269.084,484	205.196,035			1.178,724	1178,768	0,044	1178,663	-3,00	3,50	1.178,548	-3,00	6,00	1.178,518	-3,00	7,00			1178,360	-66,67	7,175
620+0,000	8.269.093,335	205.213,970			1.178,503	1178,553	0,050	1178,448	-3,00	3,50	1.178,333	-3,00	6,00	1.178,303	-3,00	7,00			1177,940	-66,67	7,481
621+0,000	8.269.102,185	205.231,905			1.178,328	1178,339	0,011	1178,234	-3,00	3,50	1.178,119	-3,00	6,00	1.178,089	-3,00	7,00			1177,840	-66,67	7,315
622+0,000	8.269.111,036	205.249,840			1.178,112	1178,125	0,013	1178,020	-3,00	3,50	1.177,905	-3,00	6,00	1.177,875	-3,00	7,00			1177,780	-66,67	7,080
623+0,000	8.269.119,886	205.267,776			1.177,897	1177,910	0,013	1177,805	-3,00	3,50	1.177,690	-3,00	6,00	1.177,660	-3,00	7,00			1177,640	-66,67	7,022
624+0,000	8.269.128,736	205.285,711			1.177,658	1177,696	0,038	1177,591	-3,00	3,50	1.177,476	-3,00	6,00	1.177,446	-3,00	7,00			1177,410	-66,67	7,057
625+0,000	8.269.137,587	205.303,646			1.177,493	1177,482	-0,011	1177,377	-3,00	3,50	1.177,262	-3,00	6,00	1.177,232	-3,00	7,00			1177,270	100,00	7,075
626+0,000	8.269.146,437	205.321,581			1.177,258	1177,268	0,010	1177,163	-3,00	3,50	1.177,048	-3,00	6,00	1.177,018	-3,00	7,00			1176,980	-66,67	7,061
627+0,000	8.269.155,288	205.339,516			1.177,043	1177,053	0,010	1176,948	-3,00	3,50	1.176,833	-3,00	6,00	1.176,803	-3,00	7,00			1176,820	100,00	7,052
628+0,000	8.269.164,138	205.357,451			1.176,867	1176,839	-0,028	1176,734	-3,00	3,50	1.176,619	-3,00	6,00	1.176,589	-3,00	7,00			1176,700	100,00	7,147
629+0,000	8.269.172,989	205.375,386			1.176,681	1176,625	-0,056	1176,520	-3,00	3,50	1.176,356	-3,00	7,62	1.176,326	-3,00	8,62			1176,520	100,00	8,858
630+0,000	8.269.181,839	205.393,322			1.176,494	1176,411	-0,083	1176,306	-3,00	3,50	1.176,131	-3,00	8,01	1.176,101	-3,00	9,01			1176,240	100,00	9,186
631+0,000	8.269.190,690	205.411,257			1.176,310	1176,196	-0,114	1176,091	-3,00	3,50	1.175,970	-3,00	6,20	1.175,940	-3,00	7,20			1176,190	100,00	7,489
632+0,000	8.269.199,540	205.429,192		PCV	1.176,124	1175,982	-0,142	1175,877	-3,00	3,50	1.175,762	-3,00	6,00	1.175,732	-3,00	7,00			1175,900	100,00	7,203
633+0,000	8.269.208,391	205.447,127			1.175,884	1175,775	-0,109	1175,670	-3,00	3,50	1.175,555	-3,00	6,00	1.175,525	-3,00	7,00			1175,600	100,00	7,113
634+0,000	8.269.217,241	205.465,062			1.175,680	1175,581	-0,099	1175,476	-3,00	3,50	1.175,361	-3,00	6,00	1.175,331	-3,00	7,00			1175,560	100,00	7,272
635+0,000	8.269.226,092	205.482,997			1.175,465	1175,401	-0,064	1175,296	-3,00	3,50	1.175,181	-3,00	6,00	1.175,151	-3,00	7,00			1175,240	100,00	7,132
636+0,000	8.269.234,942	205.500,932			1.175,303	1175,235	-0,068	1175,130	-3,00	3,50	1.175,015	-3,00	6,00	1.174,985	-3,00	7,00			1175,060	100,00	7,115
637+0,000	8.269.243,793	205.518,868			1.175,140	1175,082	-0,058	1174,977	-3,00	3,50	1.174,862	-3,00	6,00	1.174,832	-3,00	7,00			1174,980	100,00	7,194
638+0,000	8.269.252,643	205.536,803			1.174,978	1174,943	-0,035	1174,838	-3,00	3,50	1.174,723	-3,00	6,00	1.174,693	-3,00	7,00			1174,940	100,00	7,288
639+0,000	8.269.261,494	205.554,738			1.174,843	1174,818	-0,025	1174,713	-3,00	3,50	1.174,598	-3,00	6,00	1.174,568	-3,00	7,00			1174,830	100,00	7,308
640+0,000	8.269.270,344	205.572,673			1.174,756	1174,707	-0,049	1174,602	-3,00	3,50	1.174,487	-3,00	6,00	1.174,457	-3,00	7,00			1174,810	100,00	7,397
641+0,000	8.269.279,195	205.590,608			1.174,651	1174,609	-0,042	1174,504	-3,00	3,50	1.174,389	-3,00	6,00	1.174,359	-3,00	7,00			1174,690	100,00	7,375
642+0,000	8.269.288,045	205.608,543			1.174,526	1174,525	-0,001	1174,420	-3,00	3,50	1.174,305	-3,00	6,00	1.174,275	-3,00	7,00			1174,490	100,00	7,252
643+0,000	8.269.296,896	205.626,478			1.174,466	1174,455	-0,011	1174,350	-3,00	3,50	1.174,235	-3,00	6,00	1.174,205	-3,00	7,00			1174,260	100,00	7,092
644+0,000	8.269.305,746	205.644,413		PTV	1.174,396	1174,398	0,002	1174,293	-3,00	3,50	1.174,178	-3,00	6,00	1.174,148	-3,00	7,00			1174,280	100,00	7,175
645+0,000	8.269.314,596	205.662,349			1.174,347	1174,348	0,001	1174,243	-3,00	3,50	1.174,128	-3,00	6,00	1.174,098	-3,00	7,00			1174,030	-66,67	7,031
646+0,000	8.269.323,447	205.680,284			1.174,289	1174,298	0,009	1174,193	-3,00	3,50	1.174,078	-3,00	6,00	1.174,048	-3,00	7,00			1173,980	-66,67	7,037
647+0,000	8.269.332,297	205.698,219			1.174,213	1174,249	0,036	1174,144	-3,00	3,50	1.174,029	-3,00	6,00	1.173,999	-3,00	7,00			1173,930	-66,67	7,039
648+0,000	8.269.341,148	205.716,154			1.174,196	1174,199	0,003	1174,094	-3,00	3,50	1.173,979	-3,00	6,00	1.173,949	-3,00	7,00			1173,830	-66,67	7,112
649+0,000	8.269.349,998	205.734,089			1.174,124	1174,149	0,025	1174,044	-3,00	3,50	1.173,929	-3,00	6,00	1.173,899	-3,00	7,00			1173,720	-66,67	7,205
650+0,000	8.269.358,849	205.752,024		PCV	1.174,086	1174,099	0,013	1174,035	-1,84	3,50	1.173,949	-1,84	6,00	1.173,930	-1,84	7,00			1173,560	-66,67	7,492
651+0,000	8.269.367,699	205.769,959			1.174,040	1174,048	0,008	1174,089	1,16	3,50	1.174,078	1,16	6,00	1.174,089	1,16	7,00			1173,470	-66,67	7,859
651+12,278	8.269.373,133	205.780,970	PC		1.173,976	1174,002	0,026	1174,107	3,00	3,50	1.174,142	3,00	6,00	1.174,172	3,00	7,00			1173,410	-66,67	8,076
652+0,000	8.269.376,572	205.787,884			1.173,941	1173,963	0,022	1174,068	3,00	3,50	1.174,103	3,00	6,00	1.174,133	3,00	7,00			1173,380	-66,67	8,061
653+0,000	8.269.385,686	205.805,686			1.173,823	1173,831	0,008	1173,936	3,00	3,50	1.173,971	3,00	6,00	1.174,001	3,00	7,00			1173,320	-66,67	7,959
653+18,425	8.269.394,344	205.821,949			1.173,681	1173,669	-0,012	1173,774	3,00	3,50	1.173,809	3,00	6,00	1.173,839	3,00	7,00			1173,060	-66,67	8,096
654+0,000	8.269.395,096	205.823,334			1.173,666	1173,653	-0,013	1173,758	3,00	3,50	1.173,793	3,00	6,00	1.173,823	3,00	7,00			1173,030	-66,67	8,125
655+0,000	8.269.404,798	205.840,822			1.173,435	1173,427	-0,008	1173,532	3,00	3,50	1.173,567	3,00	6,00	1.173,597	3,00	7,00			1173,290	-66,67	7,399
656+0,000	8.269.414,791	205.858,147			1.173,106	1173,155	0,049	1173,260	3,00	3,50	1.173,295	3,00	6,00	1.173,325	3,00	7,00			1172,960	-66,67	7,492
656+4,571	8.269.417,115	205.862,083	PT	PTV	1.173,025	1173,086	0,061	1173,191	3,00	3,50	1.173,226	3,00	6,00	1.173,256	3,00	7,00			1172,880	-66,67	7,508
657+0,000	8.269.424,986	205.875,353			1.172,763	1172,837	0,074	1172,861	0,69	3,50	1.172,838	0,69	6,00	1.172,845	0,69	7,00			1172,230	-66,67	7,850
658+0,000	8.269.435,188	205.892,555			1.172,493	1172,506	0,013	1172,425	-2,31	3,50	1.172,327	-2,31	6,00	1.172,304	-2,31	7,00			1172,030	-66,67	7,352
659+0,000	8.269.445,391	205.909,758			1.172,133	1172,175	0,042	1172,070	-3,00	3,50	1.171,955	-3,00	6,00	1.171,925	-3,00	7,00			1171,660	-66,67	7,330
660+0,000	8.269.455,593	205.926,960			1.171,808	1171,844	0,036	1171,739	-3,00	3,50	1.171,624	-3,00	6,00	1.171,594	-3,00	7,00			1171,400	-66,67	7,228
661+0,000	8.269.465,795	205.944,162			1.171,484	1171,513	0,029	1171,408	-3,00	3,50	1.171,2										

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
664+0,000	8.269.496,402	205.995,768			1.170,495	1170,521	0,026	1170,416	-3,00	3,50	1.170,301	-3,00	6,00	1.170,271	-3,00	7,00			1170,430	100,00	7,203
665+0,000	8.269.506,605	206.012,970			1.170,127	1170,190	0,063	1170,085	-3,00	3,50	1.169,970	-3,00	6,00	1.169,940	-3,00	7,00			1169,880	-66,67	7,035
666+0,000	8.269.516,807	206.030,172			1.169,821	1169,859	0,038	1169,754	-3,00	3,50	1.169,639	-3,00	6,00	1.169,609	-3,00	7,00			1169,820	100,00	7,248
667+0,000	8.269.527,009	206.047,374			1.169,474	1169,528	0,054	1169,423	-3,00	3,50	1.169,308	-3,00	6,00	1.169,278	-3,00	7,00			1169,230	-66,67	7,009
668+0,000	8.269.537,212	206.064,576			1.169,140	1169,197	0,057	1169,092	-3,00	3,50	1.168,977	-3,00	6,00	1.168,947	-3,00	7,00			1168,720	-66,67	7,279
669+0,000	8.269.547,414	206.081,778			1.168,823	1168,866	0,043	1168,761	-3,00	3,50	1.168,646	-3,00	6,00	1.168,616	-3,00	7,00			1168,670	100,00	7,095
670+0,000	8.269.557,617	206.098,981			1.168,510	1168,535	0,025	1168,430	-3,00	3,50	1.168,315	-3,00	6,00	1.168,285	-3,00	7,00			1167,890	-66,67	7,525
671+0,000	8.269.567,819	206.116,183			1.168,204	1168,204	0,000	1168,099	-3,00	3,50	1.167,984	-3,00	6,00	1.167,954	-3,00	7,00			1167,740	-66,67	7,262
672+0,000	8.269.578,021	206.133,385			1.167,892	1167,873	-0,019	1167,768	-3,00	3,50	1.167,653	-3,00	6,00	1.167,623	-3,00	7,00			1167,410	-66,67	7,264
673+0,000	8.269.588,224	206.150,587		PCV	1.167,528	1167,542	0,014	1167,437	-3,00	3,50	1.167,322	-3,00	6,00	1.167,292	-3,00	7,00			1167,070	-66,67	7,272
674+0,000	8.269.598,426	206.167,789			1.167,166	1167,212	0,046	1167,107	-3,00	3,50	1.166,992	-3,00	6,00	1.166,962	-3,00	7,00			1166,760	-66,67	7,241
675+0,000	8.269.608,628	206.184,991			1.166,869	1166,887	0,018	1166,782	-3,00	3,50	1.166,667	-3,00	6,00	1.166,637	-3,00	7,00			1166,390	-66,67	7,310
676+0,000	8.269.618,831	206.202,193			1.166,554	1166,568	0,014	1166,463	-3,00	3,50	1.166,348	-3,00	6,00	1.166,318	-3,00	7,00			1166,080	-66,67	7,292
677+0,000	8.269.629,033	206.219,395			1.166,279	1166,256	-0,023	1166,151	-3,00	3,50	1.166,036	-3,00	6,00	1.166,006	-3,00	7,00			1165,780	-66,67	7,273
678+0,000	8.269.639,235	206.236,597			1.165,960	1165,949	-0,011	1165,844	-3,00	3,50	1.165,729	-3,00	6,00	1.165,699	-3,00	7,00			1165,480	-66,67	7,273
679+0,000	8.269.649,438	206.253,799		PTV	1.165,643	1165,649	0,006	1165,544	-3,00	3,50	1.165,429	-3,00	6,00	1.165,399	-3,00	7,00			1165,120	-66,67	7,349
680+0,000	8.269.659,640	206.271,002			1.165,343	1165,354	0,011	1165,249	-3,00	3,50	1.165,134	-3,00	6,00	1.165,104	-3,00	7,00			1164,840	-66,67	7,328
681+0,000	8.269.669,842	206.288,204			1.165,069	1165,060	-0,009	1164,955	-3,00	3,50	1.164,840	-3,00	6,00	1.164,810	-3,00	7,00			1164,540	-66,67	7,340
682+0,000	8.269.680,045	206.305,406			1.164,765	1164,766	0,001	1164,661	-3,00	3,50	1.164,546	-3,00	6,00	1.164,516	-3,00	7,00			1164,080	-66,67	7,591
683+0,000	8.269.690,247	206.322,608			1.164,459	1164,471	0,012	1164,366	-3,00	3,50	1.164,251	-3,00	6,00	1.164,221	-3,00	7,00			1163,740	-66,67	7,651
684+0,000	8.269.700,449	206.339,810		PCV	1.164,146	1164,177	0,031	1164,072	-3,00	3,50	1.163,957	-3,00	6,00	1.163,927	-3,00	7,00			1163,450	-66,67	7,644
685+0,000	8.269.710,652	206.357,012			1.163,864	1163,877	0,013	1163,772	-3,00	3,50	1.163,657	-3,00	6,00	1.163,627	-3,00	7,00			1163,210	-66,67	7,560
686+0,000	8.269.720,854	206.374,214			1.163,509	1163,537	0,028	1163,432	-3,00	3,50	1.163,317	-3,00	6,00	1.163,287	-3,00	7,00			1163,210	-66,67	7,058
687+0,000	8.269.731,056	206.391,416			1.163,132	1163,151	0,019	1163,046	-3,00	3,50	1.162,931	-3,00	6,00	1.162,901	-3,00	7,00			1162,870	-66,67	7,011
688+0,000	8.269.741,259	206.408,618			1.162,741	1162,719	-0,022	1162,614	-3,00	3,50	1.162,499	-3,00	6,00	1.162,469	-3,00	7,00			1162,550	100,00	7,120
689+0,000	8.269.751,461	206.425,820			1.162,298	1162,242	-0,056	1162,137	-3,00	3,50	1.162,022	-3,00	6,00	1.161,992	-3,00	7,00			1161,630	-66,67	7,471
690+0,000	8.269.761,664	206.443,022			1.161,732	1161,718	-0,014	1161,613	-3,00	3,50	1.161,498	-3,00	6,00	1.161,468	-3,00	7,00			1161,120	-66,67	7,463
691+0,000	8.269.771,866	206.460,225		PTV	1.161,159	1161,149	-0,010	1161,044	-3,00	3,50	1.160,929	-3,00	6,00	1.160,899	-3,00	7,00			1160,720	-66,67	7,208
692+0,000	8.269.782,068	206.477,427			1.160,535	1160,539	0,004	1160,434	-3,00	3,50	1.160,319	-3,00	6,00	1.160,289	-3,00	7,00			1160,360	100,00	7,109
693+0,000	8.269.792,271	206.494,629			1.159,918	1159,924	0,006	1159,819	-3,00	3,50	1.159,704	-3,00	6,00	1.159,674	-3,00	7,00			1159,350	-66,67	7,416
694+0,000	8.269.802,473	206.511,831			1.159,294	1159,309	0,015	1159,204	-3,00	3,50	1.159,089	-3,00	6,00	1.159,059	-3,00	7,00			1158,700	-66,67	7,465
695+0,000	8.269.812,675	206.529,033			1.158,677	1158,694	0,017	1158,589	-3,00	3,50	1.158,474	-3,00	6,00	1.158,444	-3,00	7,00			1158,010	-66,67	7,588
696+0,000	8.269.822,878	206.546,235			1.158,077	1158,079	0,002	1157,974	-3,00	3,50	1.157,859	-3,00	6,00	1.157,829	-3,00	7,00			1157,980	100,00	7,188
697+0,000	8.269.833,080	206.563,437			1.157,449	1157,463	0,014	1157,358	-3,00	3,50	1.157,243	-3,00	6,00	1.157,213	-3,00	7,00			1157,190	-66,67	7,015
698+0,000	8.269.843,282	206.580,639			1.156,815	1156,848	0,033	1156,743	-3,00	3,50	1.156,628	-3,00	6,00	1.156,598	-3,00	7,00			1156,190	-66,67	7,542
699+0,000	8.269.853,485	206.597,841			1.156,206	1156,233	0,027	1156,128	-3,00	3,50	1.156,013	-3,00	6,00	1.155,983	-3,00	7,00			1155,620	-66,67	7,485
700+0,000	8.269.863,687	206.615,043			1.155,573	1155,618	0,045	1155,513	-3,00	3,50	1.155,398	-3,00	6,00	1.155,368	-3,00	7,00			1155,390	100,00	7,058
701+0,000	8.269.873,889	206.632,245			1.154,948	1155,003	0,055	1154,898	-3,00	3,50	1.154,783	-3,00	6,00	1.154,753	-3,00	7,00			1154,460	-66,67	7,377
702+0,000	8.269.884,092	206.649,448			1.154,352	1154,388	0,036	1154,283	-3,00	3,50	1.154,168	-3,00	6,00	1.154,138	-3,00	7,00			1154,250	100,00	7,158
703+0,000	8.269.894,294	206.666,650			1.153,748	1153,772	0,024	1153,667	-3,00	3,50	1.153,552	-3,00	6,00	1.153,522	-3,00	7,00			1153,320	-66,67	7,243
704+0,000	8.269.904,496	206.683,852		PCV	1.153,150	1153,157	0,007	1153,052	-3,00	3,50	1.152,937	-3,00	6,00	1.152,907	-3,00	7,00			1152,690	-66,67	7,262
705+0,000	8.269.914,699	206.701,054			1.152,546	1152,541	-0,005	1152,436	-3,00	3,50	1.152,321	-3,00	6,00	1.152,291	-3,00	7,00			1152,100	-66,67	7,230
706+0,000	8.269.924,901	206.718,256			1.151,932	1151,916	-0,016	1151,811	-3,00	3,50	1.151,696	-3,00	6,00	1.151,666	-3,00	7,00			1151,470	-66,67	7,231
707+0,000	8.269.935,104	206.735,458			1.151,286	1151,282	-0,004	1151,177	-3,00	3,50	1.151,062	-3,00	6,00	1.151,032	-3,00	7,00			1151,260	100,00	7,265
708+0,000	8.269.945,306	206.752,660			1.150,641	1150,638	-0,003	1150,533	-3,00	3,50	1.150,418	-3,00	6,00	1.150,388	-3,00	7,00			1150,600	100,00	7,252
709+0,000	8.269.955,508	206.769,862		PTV	1.149,967	1149,984	0,017	1149,879	-3,00	3,50	1.149,764	-3,00	6,00	1.149,734	-3,00	7,00			1150,000	100,00	7,312
710+0,000	8.269.965,711	206.787,064			1.149,317	1149,322	0,005	1149,217	-3,00	3,50	1.149,102	-3,00	6,00	1.149,072	-3,00	7,00			1149,390	100,00	7,359
711+0,000	8.269.975,913	206.804,266			1.148,664	1148,659	-0,005	1148,554	-3,00	3,50	1.148,439	-3,00	6,00	1.148,409	-3,00	7,00			1148,750	100,00	7,380
712+0,000	8.269.986,115	206.821,469			1.147,979	1147,996	0,017	1147,891	-3,00	3,50	1.147,776	-3,00	6,00	1.147,746	-3,00	7,00			1148,120	100,00	7,415
713+0,000	8.269.996,318	206.838,671			1.147,286	1147,333	0,047	1147,228	-3,00	3,50	1.147,113	-3,00	6,00	1.147,083	-3,00	7,00			1147,250	100,00	7,208
714+0,000	8.270.006,520	206.855,873			1.146,602	1146,669	0,067	1146,564	-3,00	3,50	1.146,449										

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
717+0,000	8.270.037,127	206.907,479			1.144,663	1144,680	0,017	1144,575	-3,00	3,50	1.144,442	-3,00	6,60	1.144,412	-3,00	7,60			1144,640	100,00	7,873
718+0,000	8.270.047,329	206.924,681			1.143,995	1144,017	0,022	1143,912	-3,00	3,50	1.143,797	-3,00	6,00	1.143,767	-3,00	7,00			1143,870	100,00	7,139
719+0,000	8.270.057,532	206.941,883			1.143,349	1143,353	0,004	1143,248	-3,00	3,50	1.143,133	-3,00	6,00	1.143,103	-3,00	7,00			1143,240	100,00	7,182
720+0,000	8.270.067,734	206.959,085			1.142,673	1142,690	0,017	1142,585	-3,00	3,50	1.142,470	-3,00	6,00	1.142,440	-3,00	7,00			1142,230	-66,67	7,239
721+0,000	8.270.077,936	206.976,287			1.142,002	1142,027	0,025	1141,922	-3,00	3,50	1.141,807	-3,00	6,00	1.141,777	-3,00	7,00			1140,730	-66,67	8,490
722+0,000	8.270.088,139	206.993,489			1.141,335	1141,364	0,029	1141,259	-3,00	3,50	1.141,144	-3,00	6,00	1.141,114	-3,00	7,00			1140,170	-66,67	8,338
723+0,000	8.270.098,341	207.010,692			1.140,703	1140,701	-0,002	1140,596	-3,00	3,50	1.140,481	-3,00	6,00	1.140,451	-3,00	7,00			1139,510	-66,67	8,327
724+0,000	8.270.108,543	207.027,894			1.140,036	1140,038	0,002	1139,933	-3,00	3,50	1.139,818	-3,00	6,00	1.139,788	-3,00	7,00			1138,990	-66,67	8,116
725+0,000	8.270.118,746	207.045,096			1.139,374	1139,374	0,000	1139,269	-3,00	3,50	1.139,154	-3,00	6,00	1.139,124	-3,00	7,00			1138,410	-66,67	7,996
726+0,000	8.270.128,948	207.062,298			1.138,723	1138,711	-0,012	1138,606	-3,00	3,50	1.138,491	-3,00	6,00	1.138,461	-3,00	7,00			1137,790	-66,67	7,933
727+0,000	8.270.139,151	207.079,500		PCV	1.138,070	1138,048	-0,022	1137,943	-3,00	3,50	1.137,828	-3,00	6,00	1.137,798	-3,00	7,00			1137,120	-66,67	7,947
728+0,000	8.270.149,353	207.096,702			1.137,404	1137,398	-0,006	1137,293	-3,00	3,50	1.137,178	-3,00	6,00	1.137,148	-3,00	7,00			1136,570	-66,67	7,795
729+0,000	8.270.159,555	207.113,904			1.136,760	1136,775	0,015	1136,670	-3,00	3,50	1.136,555	-3,00	6,00	1.136,525	-3,00	7,00			1136,030	-66,67	7,669
730+0,000	8.270.169,758	207.131,106			1.136,151	1136,178	0,027	1136,073	-3,00	3,50	1.135,958	-3,00	6,00	1.135,928	-3,00	7,00			1135,390	-66,67	7,740
731+0,000	8.270.179,960	207.148,308			1.135,557	1135,609	0,052	1135,504	-3,00	3,50	1.135,389	-3,00	6,00	1.135,359	-3,00	7,00			1134,940	-66,67	7,564
732+0,000	8.270.190,162	207.165,510		PTV	1.135,010	1135,066	0,056	1134,961	-3,00	3,50	1.134,846	-3,00	6,00	1.134,816	-3,00	7,00			1134,260	-66,67	7,759
733+0,000	8.270.200,365	207.182,712			1.134,487	1134,536	0,049	1134,431	-3,00	3,50	1.134,316	-3,00	6,00	1.134,286	-3,00	7,00			1133,750	-66,67	7,730
734+0,000	8.270.210,567	207.199,915			1.133,977	1134,006	0,029	1133,901	-3,00	3,50	1.133,786	-3,00	6,00	1.133,756	-3,00	7,00			1133,170	-66,67	7,805
735+0,000	8.270.220,769	207.217,117			1.133,467	1133,476	0,009	1133,371	-3,00	3,50	1.133,256	-3,00	6,00	1.133,226	-3,00	7,00			1132,780	-66,67	7,604
736+0,000	8.270.230,972	207.234,319			1.132,932	1132,947	0,015	1132,842	-3,00	3,50	1.132,727	-3,00	6,00	1.132,697	-3,00	7,00			1132,230	-66,67	7,635
737+0,000	8.270.241,174	207.251,521			1.132,403	1132,417	0,014	1132,312	-3,00	3,50	1.132,197	-3,00	6,00	1.132,167	-3,00	7,00			1131,900	-66,67	7,338
738+0,000	8.270.251,376	207.268,723			1.131,900	1131,887	-0,013	1131,782	-3,00	3,50	1.131,667	-3,00	6,00	1.131,637	-3,00	7,00			1131,530	-66,67	7,106
739+0,000	8.270.261,579	207.285,925			1.131,366	1131,357	-0,009	1131,252	-3,00	3,50	1.131,137	-3,00	6,00	1.131,107	-3,00	7,00			1131,040	-66,67	7,036
740+0,000	8.270.271,781	207.303,127			1.130,850	1130,827	-0,023	1130,722	-3,00	3,50	1.130,607	-3,00	6,00	1.130,577	-3,00	7,00			1130,420	-66,67	7,181
741+0,000	8.270.281,983	207.320,329			1.130,301	1130,298	-0,003	1130,193	-3,00	3,50	1.130,078	-3,00	6,00	1.130,048	-3,00	7,00			1129,740	-66,67	7,403
742+0,000	8.270.292,186	207.337,531			1.129,783	1129,768	-0,015	1129,663	-3,00	3,50	1.129,548	-3,00	6,00	1.129,518	-3,00	7,00			1129,290	-66,67	7,277
743+0,000	8.270.302,388	207.354,733			1.129,258	1129,238	-0,020	1129,133	-3,00	3,50	1.129,018	-3,00	6,00	1.128,988	-3,00	7,00			1128,730	-66,67	7,317
744+0,000	8.270.312,591	207.371,936			1.128,722	1128,708	-0,014	1128,603	-3,00	3,50	1.128,488	-3,00	6,00	1.128,458	-3,00	7,00			1128,220	-66,67	7,302
745+0,000	8.270.322,793	207.389,138			1.128,189	1128,179	-0,010	1128,074	-3,00	3,50	1.127,959	-3,00	6,00	1.127,929	-3,00	7,00			1127,830	-66,67	7,090
746+0,000	8.270.332,995	207.406,340			1.127,696	1127,649	-0,047	1127,544	-3,00	3,50	1.127,429	-3,00	6,00	1.127,399	-3,00	7,00			1127,160	-66,67	7,300
747+0,000	8.270.343,198	207.423,542			1.127,189	1127,119	-0,070	1127,014	-3,00	3,50	1.126,899	-3,00	6,00	1.126,869	-3,00	7,00			1126,650	-66,67	7,270
748+0,000	8.270.353,400	207.440,744		PCV	1.126,637	1126,589	-0,048	1126,484	-3,00	3,50	1.126,369	-3,00	6,00	1.126,339	-3,00	7,00			1126,040	-66,67	7,386
749+0,000	8.270.363,602	207.457,946			1.126,063	1126,056	-0,007	1125,951	-3,00	3,50	1.125,836	-3,00	6,00	1.125,806	-3,00	7,00			1125,290	-66,67	7,700
750+0,000	8.270.373,805	207.475,148			1.125,495	1125,501	0,006	1125,396	-3,00	3,50	1.125,281	-3,00	6,00	1.125,251	-3,00	7,00			1124,660	-66,67	7,808
751+0,000	8.270.384,007	207.492,350			1.124,861	1124,919	0,058	1124,814	-3,00	3,50	1.124,699	-3,00	6,00	1.124,669	-3,00	7,00			1124,470	-66,67	7,231
752+0,000	8.270.394,209	207.509,552			1.124,266	1124,311	0,045	1124,206	-3,00	3,50	1.124,091	-3,00	6,00	1.124,061	-3,00	7,00			1123,650	-66,67	7,558
753+0,000	8.270.404,412	207.526,754		PTV	1.123,676	1123,677	0,001	1123,572	-3,00	3,50	1.123,457	-3,00	6,00	1.123,427	-3,00	7,00			1123,010	-66,67	7,559
754+0,000	8.270.414,614	207.543,956			1.123,086	1123,021	-0,065	1122,916	-3,00	3,50	1.122,801	-3,00	6,00	1.122,771	-3,00	7,00			1122,380	-66,67	7,523
755+0,000	8.270.424,816	207.561,159		PCV	1.122,329	1122,361	0,032	1122,256	-3,00	3,50	1.122,141	-3,00	6,00	1.122,111	-3,00	7,00			1121,830	-66,67	7,362
756+0,000	8.270.435,019	207.578,361			1.121,686	1121,703	0,017	1121,598	-3,00	3,50	1.121,483	-3,00	6,00	1.121,453	-3,00	7,00			1121,220	-66,67	7,293
757+0,000	8.270.445,221	207.595,563			1.121,033	1121,052	0,019	1120,947	-3,00	3,50	1.120,832	-3,00	6,00	1.120,802	-3,00	7,00			1120,510	-66,67	7,374
758+0,000	8.270.455,423	207.612,765			1.120,416	1120,405	-0,011	1120,300	-3,00	3,50	1.120,185	-3,00	6,00	1.120,155	-3,00	7,00			1119,940	-66,67	7,267
759+0,000	8.270.465,626	207.629,967		PTV	1.119,767	1119,764	-0,003	1119,659	-3,00	3,50	1.119,544	-3,00	6,00	1.119,514	-3,00	7,00			1119,030	-66,67	7,656
760+0,000	8.270.475,828	207.647,169			1.119,108	1119,125	0,017	1119,020	-3,00	3,50	1.118,905	-3,00	6,00	1.118,875	-3,00	7,00			1118,620	-66,67	7,319
761+0,000	8.270.486,030	207.664,371			1.118,465	1118,486	0,021	1118,381	-3,00	3,50	1.118,262	-3,00	6,13	1.118,232	-3,00	7,13			1117,800	-66,67	7,708
762+0,000	8.270.496,233	207.681,573			1.117,864	1117,848	-0,016	1117,743	-3,00	3,50	1.117,615	-3,00	6,42	1.117,585	-3,00	7,42			1117,490	-66,67	7,503
763+0,000	8.270.506,435	207.698,775			1.117,269	1117,209	-0,060	1117,104	-3,00	3,50	1.116,968	-3,00	6,70	1.116,938	-3,00	7,70			1116,620	-66,67	8,115
764+0,000	8.270.516,638	207.715,977			1.116,591	1116,570	-0,021	1116,465	-3,00	3,50	1.116,320	-3,00	6,99	1.116,290	-3,00	7,99			1116,030	-66,67	8,313
765+0,000	8.270.526,840	207.733,179			1.115,934	1115,931	-0,003	1115,826	-3,00	3,50	1.115,681	-3,00	7,00	1.115,651	-3,00	8,00			1115,270	-66,67	8,501
766+0,000	8.270.537,042	207.750,382			1.115,298	1115,293	-0,005	1115,188	-3,00	3,50	1.115,043	-3,00	7,00	1.115,013	-3,00	8,00			1114,480	-66,67	8,723
767+0,000	8.270.547,245	207.767,584			1.114,650	1114,654	0,004	1114,549	-3,00	3,50	1.114,496	-3,00	3								



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
770+0,000	8.270.577,852	207.819,190			1.112,767	1112,738	-0,029	1112,633	-3,00	3,50	1.112,488	-3,00	7,00	1.112,458	-3,00	8,00			1112,240	-66,67	8,269
771+0,000	8.270.588,054	207.836,392			1.112,012	1112,099	0,087	1111,994	-3,00	3,50	1.111,849	-3,00	7,00	1.111,819	-3,00	8,00			1111,660	-66,67	8,170
772+0,000	8.270.598,256	207.853,594			1.111,463	1111,461	-0,002	1111,416	-1,29	3,50	1.111,331	-1,29	7,00	1.111,318	-1,29	8,00			1111,150	-66,670	8,184
773+0,000	8.270.608,459	207.870,796			1.110,868	1110,822	-0,046	1110,882	1,71	3,50	1.110,902	1,71	7,00	1.110,919	1,71	8,00			1110,770	-66,67	8,164
773+8,629	8.270.612,861	207.878,218	PC		1.110,585	1110,546	-0,039	1110,651	3,00	3,50	1.110,716	3,00	7,00	1.110,746	3,00	8,00			1110,510	-66,67	8,304
774+0,000	8.270.618,707	207.887,971			1.110,218	1110,183	-0,035	1110,288	3,00	3,50	1.110,353	3,00	7,00	1.110,383	3,00	8,00			1110,060	-66,67	8,428
774+8,826	8.270.623,309	207.895,502			1.109,926	1109,901	-0,025	1110,006	3,00	3,50	1.110,071	3,00	7,00	1.110,101	3,00	8,00			1109,730	-66,67	8,505
775+0,000	8.270.629,214	207.904,988			1.109,552	1109,545	-0,007	1109,650	3,00	3,50	1.109,715	3,00	7,00	1.109,745	3,00	8,00			1109,390	-66,67	8,473
775+9,022	8.270.634,047	207.912,607	PT		1.109,249	1109,256	0,007	1109,361	3,00	3,50	1.109,425	3,00	6,98	1.109,455	3,00	7,98			1109,160	-66,67	8,363
776+0,000	8.270.639,961	207.921,855			1.108,897	1108,906	0,009	1108,917	0,31	3,50	1.108,888	0,31	6,99	1.108,891	0,31	7,99			1108,760	-66,67	8,128
776+13,518	8.270.647,244	207.933,243	PC		1.108,470	1108,474	0,004	1108,369	-3,00	3,50	1.108,224	-3,00	7,01	1.108,194	-3,00	8,01			1108,500	100,00	8,357
777+0,000	8.270.650,722	207.938,714			1.108,274	1108,267	-0,007	1108,162	-3,00	3,50	1.108,017	-3,00	7,01	1.107,987	-3,00	8,01			1108,320	100,00	8,384
778+0,000	8.270.661,265	207.955,709			1.107,655	1107,629	-0,026	1107,524	-3,00	3,50	1.107,386	-3,00	6,76	1.107,356	-3,00	7,76			1107,790	100,00	8,238
778+5,454	8.270.664,091	207.960,374			1.107,471	1107,454	-0,017	1107,349	-3,00	3,50	1.107,215	-3,00	6,64	1.107,185	-3,00	7,64			1107,620	100,00	8,117
779+0,000	8.270.671,523	207.972,878		PCV	1.106,996	1106,990	-0,006	1106,885	-3,00	3,50	1.106,764	-3,00	6,19	1.106,734	-3,00	7,19			1106,910	100,00	7,409
779+17,391	8.270.680,209	207.987,944	PT		1.106,430	1106,434	0,004	1106,329	-3,00	3,50	1.106,214	-3,00	6,00	1.106,184	-3,00	7,00			1106,380	100,00	7,238
780+0,000	8.270.681,496	207.990,213			1.106,348	1106,349	0,001	1106,244	-3,00	3,50	1.106,129	-3,00	6,00	1.106,099	-3,00	7,00			1106,300	100,00	7,242
781+0,000	8.270.691,360	208.007,612			1.105,687	1105,670	-0,017	1105,565	-3,00	3,50	1.105,450	-3,00	6,00	1.105,420	-3,00	7,00			1105,570	100,00	7,190
782+0,000	8.270.701,224	208.025,010			1.104,931	1104,935	0,004	1104,830	-3,00	3,50	1.104,715	-3,00	6,00	1.104,685	-3,00	7,00			1104,810	100,00	7,164
782+14,205	8.270.708,229	208.037,367	PC		1.104,385	1104,380	-0,005	1104,275	-3,00	3,50	1.104,160	-3,00	6,00	1.104,130	-3,00	7,00			1104,290	100,00	7,197
783+0,000	8.270.711,100	208.042,402			1.104,152	1104,146	-0,006	1104,041	-3,00	3,50	1.103,926	-3,00	6,00	1.103,896	-3,00	7,00			1104,110	100,00	7,256
783+5,880	8.270.714,037	208.047,495			1.103,906	1103,903	-0,003	1103,798	-3,00	3,50	1.103,683	-3,00	6,00	1.103,653	-3,00	7,00			1103,990	100,00	7,384
783+17,555	8.270.719,943	208.057,567	PT		1.103,447	1103,408	-0,039	1103,303	-3,00	3,50	1.103,188	-3,00	6,00	1.103,158	-3,00	7,00			1103,650	100,00	7,541
784+0,000	8.270.721,190	208.059,670			1.103,332	1103,301	-0,031	1103,196	-3,00	3,50	1.103,081	-3,00	6,00	1.103,051	-3,00	7,00			1103,550	100,00	7,548
785+0,000	8.270.731,390	208.076,873			1.102,416	1102,402	-0,014	1102,297	-3,00	3,50	1.102,155	-3,00	6,89	1.102,125	-3,00	7,89			1102,800	100,00	8,607
786+0,000	8.270.741,591	208.094,076			1.101,440	1101,449	0,009	1101,344	-3,00	3,50	1.101,169	-3,00	8,00	1.101,139	-3,00	9,00			1101,750	100,00	9,659
787+0,000	8.270.751,791	208.111,279			1.100,440	1100,440	0,000	1100,335	-3,00	3,50	1.100,193	-3,00	6,91	1.100,163	-3,00	7,91			1100,510	100,00	8,311
788+0,000	8.270.761,992	208.128,483			1.099,397	1099,377	-0,020	1099,272	-3,00	3,50	1.099,157	-3,00	6,00	1.099,127	-3,00	7,00			1099,790	100,00	7,709
789+0,000	8.270.772,192	208.145,686			1.098,283	1098,258	-0,025	1098,153	-3,00	3,50	1.098,038	-3,00	6,00	1.098,008	-3,00	7,00			1098,900	100,00	7,936
790+0,000	8.270.782,393	208.162,889		PTV	1.097,127	1097,085	-0,042	1096,980	-3,00	3,50	1.096,865	-3,00	6,00	1.096,835	-3,00	7,00			1098,680	100,00	8,893
791+0,000	8.270.792,593	208.180,092			1.095,907	1095,859	-0,048	1095,754	-3,00	3,50	1.095,639	-3,00	6,00	1.095,609	-3,00	7,00			1098,460	100,00	9,901
792+0,000	8.270.802,793	208.197,295			1.094,677	1094,618	-0,059	1094,513	-3,00	3,50	1.094,398	-3,00	6,00	1.094,368	-3,00	7,00			1098,000	100,00	10,687
793+0,000	8.270.812,994	208.214,499			1.093,422	1093,376	-0,046	1093,271	-3,00	3,50	1.093,156	-3,00	6,00	1.093,126	-3,00	7,00			1095,160	100,00	9,087
794+0,000	8.270.823,194	208.231,702			1.092,181	1092,135	-0,046	1092,030	-3,00	3,50	1.091,915	-3,00	6,00	1.091,885	-3,00	7,00			1094,670	100,00	9,844
795+0,000	8.270.833,395	208.248,905			1.090,944	1090,893	-0,051	1090,788	-3,00	3,50	1.090,673	-3,00	6,00	1.090,643	-3,00	7,00			1093,640	100,00	10,039
796+0,000	8.270.843,595	208.266,108			1.089,751	1089,652	-0,099	1089,547	-3,00	3,50	1.089,432	-3,00	6,00	1.089,402	-3,00	7,00			1092,580	100,00	10,220
797+0,000	8.270.853,796	208.283,311			1.088,486	1088,410	-0,076	1088,305	-3,00	3,50	1.088,190	-3,00	6,00	1.088,160	-3,00	7,00			1091,690	100,00	10,579
798+0,000	8.270.863,996	208.300,514			1.087,243	1087,169	-0,074	1087,064	-3,00	3,50	1.086,949	-3,00	6,00	1.086,919	-3,00	7,00			1090,120	100,00	10,276
799+0,000	8.270.874,197	208.317,718			1.085,965	1085,927	-0,038	1085,822	-3,00	3,50	1.085,707	-3,00	6,00	1.085,677	-3,00	7,00			1087,690	100,00	9,070
800+0,000	8.270.884,397	208.334,921			1.084,701	1084,686	-0,015	1084,581	-3,00	3,50	1.084,466	-3,00	6,00	1.084,436	-3,00	7,00			1086,340	100,00	8,951
801+0,000	8.270.894,598	208.352,124			1.083,447	1083,444	-0,003	1083,339	-3,00	3,50	1.083,224	-3,00	6,00	1.083,194	-3,00	7,00			1084,800	100,00	8,661
802+0,000	8.270.904,798	208.369,327			1.082,194	1082,203	0,009	1082,098	-3,00	3,50	1.081,983	-3,00	6,00	1.081,953	-3,00	7,00			1083,590	100,00	8,685
803+0,000	8.270.914,999	208.386,530			1.080,975	1080,961	-0,014	1080,856	-3,00	3,50	1.080,741	-3,00	6,00	1.080,711	-3,00	7,00			1082,220	100,00	8,558
804+0,000	8.270.925,199	208.403,734			1.079,776	1079,720	-0,056	1079,615	-3,00	3,50	1.079,500	-3,00	6,00	1.079,470	-3,00	7,00			1080,480	100,00	8,059
805+0,000	8.270.935,400	208.420,937			1.078,534	1078,478	-0,056	1078,373	-3,00	3,50	1.078,258	-3,00	6,00	1.078,228	-3,00	7,00			1079,350	100,00	8,171
805+17,781	8.270.944,469	208.436,232	PC		1.077,437	1077,375	-0,062	1077,270	-3,00	3,50	1.077,155	-3,00	6,00	1.077,125	-3,00	7,00			1077,820	100,00	7,749
806+0,000	8.270.945,592	208.438,145			1.077,300	1077,237	-0,063	1077,132	-3,00	3,50	1.077,017	-3,00	6,00	1.076,987	-3,00	7,00			1077,640	100,00	7,706
806+2,922	8.270.947,045	208.440,680			1.077,117	1077,055	-0,062	1076,950	-3,00	3,50	1.076,835	-3,00	6,00	1.076,805	-3,00	7,00			1077,480	100,00	7,717
806+8,063	8.270.949,529	208.445,181	PT		1.076,795	1076,736	-0,059	1076,631	-3,00	3,50	1.076,516	-3,00	6,00	1.076,486	-3,00	7,00			1077,210	100,00	7,770
806+17,748	8.270.954,122	208.453,708	PC		1.076,200	1076,135	-0,065	1076,030	-3,00	3,50	1.075,915	-3,00	6,00	1.075,885	-3,00	7,00			1076,610	100,00	7,770
807+0,000	8.270.955,195	208.455,688			1.076,051	1075,995	-0,056														

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
808+1,718	8.270.965,991	208.474,530	PT		1.074,692	1074,647	-0,045	1074,542	-3,00	3,50	1.074,427	-3,00	6,00	1.074,397	-3,00	7,00			1075,350	100,00	7,982
809+0,000	8.270.975,422	208.490,192			1.073,572	1073,512	-0,060	1073,407	-3,00	3,50	1.073,292	-3,00	6,00	1.073,262	-3,00	7,00			1073,920	100,00	7,698
810+0,000	8.270.985,740	208.507,325			1.072,328	1072,271	-0,057	1072,166	-3,00	3,50	1.072,051	-3,00	6,00	1.072,021	-3,00	7,00			1072,450	100,00	7,473
810+0,817	8.270.986,161	208.508,025	PC		1.072,278	1072,220	-0,058	1072,115	-3,00	3,50	1.072,000	-3,00	6,00	1.071,970	-3,00	7,00			1072,400	100,00	7,472
810+5,417	8.270.988,516	208.511,976			1.071,998	1071,935	-0,063	1071,830	-3,00	3,50	1.071,715	-3,00	6,00	1.071,685	-3,00	7,00			1072,110	100,00	7,472
810+10,017	8.270.990,834	208.515,949	PT		1.071,716	1071,649	-0,067	1071,544	-3,00	3,50	1.071,429	-3,00	6,00	1.071,399	-3,00	7,00			1071,710	100,00	7,350
811+0,000	8.270.995,826	208.524,595			1.071,083	1071,029	-0,054	1070,924	-3,00	3,50	1.070,809	-3,00	6,00	1.070,779	-3,00	7,00			1070,870	100,00	7,132
811+4,505	8.270.998,079	208.528,496	PC		1.070,805	1070,750	-0,055	1070,645	-3,00	3,50	1.070,530	-3,00	6,00	1.070,500	-3,00	7,00			1070,470	-66,67	7,012
811+8,007	8.270.999,841	208.531,523			1.070,589	1070,532	-0,057	1070,427	-3,00	3,50	1.070,312	-3,00	6,00	1.070,282	-3,00	7,00			1069,920	-66,67	7,484
811+11,509	8.271.001,623	208.534,537	PT		1.070,375	1070,315	-0,060	1070,210	-3,00	3,50	1.070,095	-3,00	6,00	1.070,065	-3,00	7,00			1069,540	-66,67	7,717
812+0,000	8.271.005,972	208.541,830		PCV	1.069,870	1069,788	-0,082	1069,683	-3,00	3,50	1.069,568	-3,00	6,00	1.069,538	-3,00	7,00			1068,940	-66,67	7,822
813+0,000	8.271.016,214	208.559,009			1.068,740	1068,589	-0,151	1068,484	-3,00	3,50	1.068,369	-3,00	6,00	1.068,339	-3,00	7,00			1067,100	-66,67	8,801
814+0,000	8.271.026,456	208.576,187			1.067,659	1067,538	-0,121	1067,433	-3,00	3,50	1.067,318	-3,00	6,00	1.067,288	-3,00	7,00			1066,350	-66,67	8,317
815+0,000	8.271.036,698	208.593,365			1.066,718	1066,638	-0,080	1066,533	-3,00	3,50	1.066,418	-3,00	6,00	1.066,388	-3,00	7,00			1066,640	100,00	7,293
815+6,565	8.271.040,060	208.599,004	PC		1.066,438	1066,376	-0,062	1066,271	-3,00	3,50	1.066,156	-3,00	6,00	1.066,126	-3,00	7,00			1066,380	100,00	7,293
815+9,637	8.271.041,632	208.601,644			1.066,314	1066,259	-0,055	1066,154	-3,00	3,50	1.066,039	-3,00	6,00	1.066,009	-3,00	7,00			1065,650	-66,67	7,471
815+12,710	8.271.043,200	208.604,286	PT		1.066,206	1066,146	-0,060	1066,041	-3,00	3,50	1.065,926	-3,00	6,00	1.065,896	-3,00	7,00			1065,510	-66,67	7,512
816+0,000	8.271.046,918	208.610,557			1.065,961	1065,891	-0,070	1065,786	-3,00	3,50	1.065,671	-3,00	6,00	1.065,641	-3,00	7,00			1065,270	-66,67	7,486
817+0,000	8.271.057,118	208.627,760			1.065,310	1065,295	-0,015	1065,190	-3,00	3,50	1.065,075	-3,00	6,00	1.065,045	-3,00	7,00			1065,080	100,00	7,067
818+0,000	8.271.067,318	208.644,964			1.064,815	1064,852	0,037	1064,747	-3,00	3,50	1.064,632	-3,00	6,00	1.064,602	-3,00	7,00			1060,170	-66,67	13,577
819+0,000	8.271.077,518	208.662,168			1.064,500	1064,560	0,060	1064,455	-3,00	3,50	1.064,340	-3,00	6,00	1.064,310	-3,00	7,00			1064,540	100,00	7,293
820+0,000	8.271.087,718	208.679,371			1.064,391	1064,421	0,030	1064,316	-3,00	3,50	1.064,201	-3,00	6,00	1.064,171	-3,00	7,00			1064,840	100,00	7,721
821+0,000	8.271.097,918	208.696,575			1.064,383	1064,433	0,050	1064,328	-3,00	3,50	1.064,213	-3,00	6,00	1.064,183	-3,00	7,00			1063,840	-66,67	7,450
822+0,000	8.271.108,118	208.713,778		PTV	1.064,541	1064,598	0,057	1064,493	-3,00	3,50	1.064,378	-3,00	6,00	1.064,348	-3,00	7,00			1063,490	-66,67	8,155
823+0,000	8.271.118,318	208.730,982			1.064,833	1064,872	0,039	1064,767	-3,00	3,50	1.064,652	-3,00	6,00	1.064,622	-3,00	7,00			1064,640	100,00	7,049
824+0,000	8.271.128,517	208.748,185			1.065,138	1065,150	0,012	1065,045	-3,00	3,50	1.064,930	-3,00	6,00	1.064,900	-3,00	7,00			1065,120	100,00	7,261
825+0,000	8.271.138,717	208.765,389			1.065,416	1065,429	0,013	1065,324	-3,00	3,50	1.065,209	-3,00	6,00	1.065,179	-3,00	7,00			1064,590	-66,67	7,827
825+0,337	8.271.138,889	208.765,679	PC		1.065,421	1065,434	0,013	1065,329	-3,00	3,50	1.065,214	-3,00	6,00	1.065,184	-3,00	7,00			1064,580	-66,67	7,848
826+0,000	8.271.148,750	208.782,690			1.065,706	1065,707	0,001	1065,602	-3,00	3,50	1.065,487	-3,00	6,00	1.065,457	-3,00	7,00			1064,480	-66,67	8,376
826+14,002	8.271.155,568	208.794,920			1.065,875	1065,902	0,027	1065,797	-3,00	3,50	1.065,682	-3,00	6,00	1.065,652	-3,00	7,00			1064,310	-66,67	8,912
827+0,000	8.271.158,435	208.800,188			1.065,959	1065,986	0,027	1065,881	-3,00	3,50	1.065,766	-3,00	6,00	1.065,736	-3,00	7,00			1064,220	-66,67	9,186
828+0,000	8.271.167,768	208.817,877			1.066,220	1066,265	0,045	1066,160	-3,00	3,50	1.066,045	-3,00	6,00	1.066,015	-3,00	7,00			1064,690	-66,67	8,915
828+7,668	8.271.171,253	208.824,707	PT		1.066,308	1066,371	0,063	1066,266	-3,00	3,50	1.066,151	-3,00	6,00	1.066,121	-3,00	7,00			1064,950	-66,67	8,685
829+0,000	8.271.176,814	208.835,714			1.066,405	1066,543	0,138	1066,555	0,33	3,50	1.066,523	0,33	6,00	1.066,526	0,33	7,00			1064,960	-66,67	9,268
829+9,870	8.271.181,265	208.844,524	PC		1.066,603	1066,681	0,078	1066,786	3,00	3,50	1.066,821	3,00	6,00	1.066,851	3,00	7,00			1065,480	-66,67	8,982
830+0,000	8.271.185,890	208.853,536			1.066,733	1066,822	0,089	1066,927	3,00	3,50	1.066,962	3,00	6,00	1.066,992	3,00	7,00			1064,940	-66,67	9,988
830+16,632	8.271.193,731	208.868,203			1.066,984	1067,053	0,069	1067,158	3,00	3,50	1.067,193	3,00	6,00	1.067,223	3,00	7,00			1065,400	-66,67	9,655
831+0,000	8.271.195,356	208.871,154			1.067,054	1067,100	0,046	1067,205	3,00	3,50	1.067,240	3,00	6,00	1.067,270	3,00	7,00			1065,550	-66,67	9,501
832+0,000	8.271.205,259	208.888,529		PCV	1.067,619	1067,379	-0,240	1067,484	3,00	3,50	1.067,519	3,00	6,00	1.067,549	3,00	7,00			1066,580	-66,67	8,375
832+3,393	8.271.206,982	208.891,452	PT		1.067,484	1067,425	-0,059	1067,530	3,00	3,50	1.067,565	3,00	6,00	1.067,595	3,00	7,00			1066,670	-66,67	8,300
833+0,000	8.271.215,445	208.905,741			1.067,608	1067,603	-0,005	1067,621	0,51	3,50	1.067,594	0,51	6,00	1.067,599	0,51	7,00			1067,210	-66,67	7,517
834+0,000	8.271.225,637	208.922,949			1.067,575	1067,718	0,143	1067,631	-2,49	3,50	1.067,529	-2,49	6,00	1.067,504	-2,49	7,00			1067,160	-66,67	7,456
835+0,000	8.271.235,830	208.940,157			1.067,721	1067,725	0,004	1067,620	-3,00	3,50	1.067,505	-3,00	6,00	1.067,475	-3,00	7,00			1067,470	-66,67	7,031
836+0,000	8.271.246,022	208.957,364			1.067,860	1067,623	-0,237	1067,518	-3,00	3,50	1.067,403	-3,00	6,00	1.067,373	-3,00	7,00			1067,470	100,00	7,132
837+0,000	8.271.256,215	208.974,572			1.067,248	1067,412	0,164	1067,308	-2,96	3,50	1.067,194	-2,96	6,00	1.067,165	-2,96	7,00			1067,170	100,00	7,049
838+0,000	8.271.266,408	208.991,780			1.067,026	1067,093	0,067	1067,094	0,04	3,50	1.067,055	0,04	6,00	1.067,056	0,04	7,00			1067,280	100,00	7,262
838+19,735	8.271.276,465	209.008,760	PC		1.066,612	1066,671	0,059	1066,776	3,00	3,50	1.066,811	3,00	6,00	1.066,841	3,00	7,00			1066,870	100,00	7,074
839+0,000	8.271.276,600	209.008,988			1.066,606	1066,665	0,059	1066,770	3,00	3,50	1.066,805	3,00	6,00	1.066,835	3,00	7,00			1066,870	100,00	7,075
839+17,181	8.271.285,616	209.023,612			1.066,826	1066,210	-0,616	1066,315	3,00	3,50	1.066,361	3,00	6,36	1.066,391	3,00	7,36			1068,460	100,00	9,479
840+0,000	8.271.287,143	209.025,982			1.066,749	1066,128	-0,621	1066,233	3,00	3,50	1.066,297	3,00	6,95	1.066,327	3,00	7,95			1068,870	100,00	10,539
840+14,626	8.271.295,279	209.038,136	PT		1.066,134	1065,666	-0,468	1065,771													

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
842+10,779	8.271.315,828	209.067,882	PC		1.064,084	1064,276	0,192	1064,165	-3,18	3,50	1.064,045	-3,18	6,00	1.064,013	-3,18	7,00			1075,700	100,00	22,930
843+0,000	8.271.321,025	209.075,498			1.063,778	1063,864	0,086	1063,661	-5,80	3,50	1.063,476	-5,80	6,00	1.063,418	-5,80	7,00			1077,960	100,00	25,781
843+18,521	8.271.331,197	209.090,975			1.062,943	1062,968	0,025	1062,765	-5,80	3,50	1.062,580	-5,80	6,00	1.062,522	-5,80	7,00			1078,290	100,00	27,010
844+0,000	8.271.331,993	209.092,221			1.062,871	1062,892	0,021	1062,689	-5,80	3,50	1.062,504	-5,80	6,00	1.062,446	-5,80	7,00			1078,300	100,00	27,099
845+0,000	8.271.342,541	209.109,214			1.061,830	1061,812	-0,018	1061,609	-5,80	3,50	1.061,424	-5,80	6,00	1.061,366	-5,80	7,00			1076,740	100,00	26,613
845+6,263	8.271.345,756	209.114,588	PT		1.061,460	1061,451	-0,009	1061,248	-5,80	3,50	1.061,063	-5,80	6,00	1.061,005	-5,80	7,00			1074,930	100,00	25,208
846+0,000	8.271.352,762	209.126,405		PTV	1.060,667	1060,622	-0,045	1060,453	-4,84	3,50	1.060,292	-4,84	6,00	1.060,243	-4,84	7,00			1063,690	100,00	10,522
847+0,000	8.271.362,961	209.143,608			1.059,365	1059,338	-0,027	1059,218	-3,44	3,50	1.059,092	-3,44	6,00	1.059,057	-3,44	7,00			1061,870	100,00	9,869
848+0,000	8.271.373,161	209.160,812			1.058,063	1058,039	-0,024	1057,934	-3,00	3,50	1.057,819	-3,00	6,00	1.057,789	-3,00	7,00			1058,900	100,00	8,156
849+0,000	8.271.383,361	209.178,015			1.056,764	1056,741	-0,023	1056,636	-3,00	3,50	1.056,521	-3,00	6,00	1.056,491	-3,00	7,00			1056,970	100,00	7,524
850+0,000	8.271.393,561	209.195,219			1.055,478	1055,443	-0,035	1055,338	-3,00	3,50	1.055,223	-3,00	6,00	1.055,193	-3,00	7,00			1055,440	100,00	7,290
851+0,000	8.271.403,761	209.212,422			1.054,153	1054,145	-0,008	1054,040	-3,00	3,50	1.053,925	-3,00	6,00	1.053,895	-3,00	7,00			1054,050	100,00	7,197
852+0,000	8.271.413,961	209.229,626			1.052,844	1052,847	0,003	1052,742	-3,00	3,50	1.052,627	-3,00	6,00	1.052,597	-3,00	7,00			1052,220	-66,67	7,500
853+0,000	8.271.424,161	209.246,829			1.051,576	1051,549	-0,027	1051,444	-3,00	3,50	1.051,329	-3,00	6,00	1.051,299	-3,00	7,00			1052,090	100,00	7,836
854+0,000	8.271.434,361	209.264,033			1.050,277	1050,250	-0,027	1050,145	-3,00	3,50	1.050,030	-3,00	6,00	1.050,000	-3,00	7,00			1050,230	100,00	7,268
855+0,000	8.271.444,561	209.281,236		PCV	1.048,988	1048,952	-0,036	1048,847	-3,00	3,50	1.048,732	-3,00	6,00	1.048,702	-3,00	7,00			1048,330	-66,67	7,491
856+0,000	8.271.454,760	209.298,440			1.047,644	1047,651	0,007	1047,546	-3,00	3,50	1.047,431	-3,00	6,00	1.047,401	-3,00	7,00			1045,940	-66,67	9,117
857+0,000	8.271.464,960	209.315,644			1.046,341	1046,331	-0,010	1046,226	-3,00	3,50	1.046,111	-3,00	6,00	1.046,081	-3,00	7,00			1044,570	-66,67	9,170
858+0,000	8.271.475,160	209.332,847		PTV	1.044,992	1044,989	-0,003	1044,884	-3,00	3,50	1.044,769	-3,00	6,00	1.044,739	-3,00	7,00			1043,390	-66,67	8,936
859+0,000	8.271.485,360	209.350,051			1.043,625	1043,627	0,002	1043,522	-3,00	3,50	1.043,407	-3,00	6,00	1.043,377	-3,00	7,00			1042,020	-66,67	8,955
860+0,000	8.271.495,560	209.367,254			1.042,275	1042,262	-0,013	1042,157	-3,00	3,50	1.042,042	-3,00	6,00	1.042,012	-3,00	7,00			1040,690	-66,67	8,894
861+0,000	8.271.505,760	209.384,458			1.040,909	1040,898	-0,011	1040,793	-3,00	3,50	1.040,678	-3,00	6,00	1.040,648	-3,00	7,00			1039,780	-66,67	8,219
862+0,000	8.271.515,960	209.401,661			1.039,588	1039,533	-0,055	1039,428	-3,00	3,50	1.039,308	-3,00	6,17	1.039,278	-3,00	7,17			1038,440	-66,67	8,341
863+0,000	8.271.526,160	209.418,865			1.038,259	1038,169	-0,090	1038,064	-3,00	3,50	1.037,936	-3,00	6,45	1.037,906	-3,00	7,45			1036,910	-66,67	8,859
864+0,000	8.271.536,360	209.436,068			1.036,964	1036,804	-0,160	1036,699	-3,00	3,50	1.036,562	-3,00	6,74	1.036,532	-3,00	7,74			1035,490	-66,67	9,218
865+0,000	8.271.546,560	209.453,272		PCV	1.035,654	1035,439	-0,215	1035,259	-5,14	3,50	1.035,039	-5,14	7,00	1.034,988	-5,14	8,00			1033,910	-66,67	9,532
866+0,000	8.271.556,759	209.470,476			1.034,367	1034,076	-0,291	1033,809	-7,64	3,50	1.033,501	-7,64	7,00	1.033,425	-7,64	8,00			1033,480	100,00	8,094
866+2,902	8.271.558,240	209.472,972	PC		1.034,178	1033,879	-0,299	1033,612	-7,64	3,50	1.033,304	-7,64	7,00	1.033,228	-7,64	8,00			1033,290	100,00	8,094
866+18,616	8.271.565,896	209.486,692			1.033,169	1032,827	-0,342	1032,560	-7,64	3,50	1.032,252	-7,64	7,00	1.032,176	-7,64	8,00			1032,230	100,00	8,094
867+0,000	8.271.566,536	209.487,920			1.033,082	1032,735	-0,347	1032,455	-8,00	3,50	1.032,135	-8,00	7,00	1.032,055	-8,00	8,00			1031,300	-66,67	9,044
867+14,329	8.271.572,823	209.500,794	PT		1.032,069	1031,794	-0,275	1031,514	-8,00	3,50	1.031,194	-8,00	7,00	1.031,114	-8,00	8,00			1030,330	-66,67	9,090
868+0,000	8.271.575,189	209.505,948			1.031,641	1031,426	-0,215	1031,210	-6,18	3,50	1.031,076	-6,18	5,02	1.031,014	-6,18	6,02			1030,350	-66,67	6,931
869+0,000	8.271.583,535	209.524,123			1.030,094	1030,148	0,054	1030,156	0,24	3,50	1.030,116	0,24	3,50	1.030,119	0,24	4,50			1029,180	-66,67	5,824
870+0,000	8.271.591,880	209.542,299			1.028,280	1028,902	0,622	1029,135	6,66	3,50	1.029,095	6,66	3,50	1.029,162	6,66	4,50			1026,590	-66,67	8,282
870+0,757	8.271.592,196	209.542,987	PC		1.028,221	1028,855	0,634	1029,097	6,90	3,50	1.029,057	6,90	3,50	1.029,126	6,90	4,50			1026,620	-66,67	8,193
871+0,000	8.271.600,504	209.560,343			1.027,876	1027,687	-0,189	1027,929	6,90	3,50	1.028,130	6,90	7,00	1.028,199	6,90	8,00			1026,770	-66,67	10,066
871+12,368	8.271.606,136	209.571,354			1.027,056	1026,952	-0,104	1027,194	6,90	3,50	1.027,395	6,90	7,00	1.027,464	6,90	8,00			1026,870	-66,67	8,834
872+0,000	8.271.609,724	209.578,090			1.026,576	1026,504	-0,072	1026,746	6,90	3,50	1.026,947	6,90	7,00	1.027,016	6,90	8,00			1026,370	-66,67	8,909
873+0,000	8.271.619,531	209.595,520			1.024,188	1025,353	1,165	1025,595	6,90	3,50	1.025,796	6,90	7,00	1.025,865	6,90	8,00			1021,390	-66,67	14,625
873+3,978	8.271.621,550	209.598,947	PT		1.023,975	1025,127	1,152	1025,369	6,90	3,50	1.025,570	6,90	7,00	1.025,639	6,90	8,00			1021,150	-66,67	14,645
874+0,000	8.271.629,730	209.612,724			1.023,364	1024,233	0,869	1024,336	2,93	3,50	1.024,398	2,93	7,00	1.024,427	2,93	8,00			1021,150	-66,67	12,843
875+0,000	8.271.639,940	209.629,921			1.022,021	1023,144	1,123	1023,074	-2,01	3,50	1.022,963	-2,01	7,00	1.022,943	-2,01	8,00			1019,370	-66,67	13,278
876+0,000	8.271.650,151	209.647,118			1.021,125	1022,088	0,963	1021,983	-3,00	3,50	1.021,838	-3,00	7,00	1.021,808	-3,00	8,00			1018,680	-66,67	12,634
876+12,765	8.271.656,667	209.658,094	PC		1.020,441	1021,430	0,989	1021,325	-3,00	3,50	1.021,180	-3,00	7,00	1.021,150	-3,00	8,00			1018,190	-66,67	12,392
877+0,000	8.271.660,370	209.664,310			1.019,902	1021,063	1,161	1020,958	-3,00	3,50	1.020,813	-3,00	7,00	1.020,783	-3,00	8,00			1018,020	-66,67	12,094
877+0,378	8.271.660,564	209.664,635			1.019,885	1021,044	1,159	1020,939	-3,00	3,50	1.020,794	-3,00	7,00	1.020,764	-3,00	8,00			1017,990	-66,67	12,104
877+7,991	8.271.664,481	209.671,163	PT		1.019,287	1020,662	1,375	1020,557	-3,00	3,50	1.020,412	-3,00	7,00	1.020,382	-3,00	8,00			1017,590	-66,67	12,130
878+0,000	8.271.670,674	209.681,452			1.018,681	1020,069	1,388	1019,964	-3,00	3,50	1.019,819	-3,00	7,00	1.019,789	-3,00	8,00			1016,700	-66,67	12,570
879+0,000	8.271.680,989	209.698,586			1.018,001	1019,107	1,106	1019,002	-3,00	3,50	1.018,857	-3,00	7,00	1.018,827	-3,00	8,00			1016,380	-66,67	11,614
880+0,000	8.271.691,304	209.715,721		PTV	1.017,746	1018,177	0,431	1018,081	-2,75	3,50	1.017,945	-2,75	7,00	1.017,917	-2,75	8,00			1016,010	-66,67	10,781
881+0,000	8.271.701,619	209.732,856			1.016,739	1017,277	0,538	10													

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
882+9,699	8.271.717,034	209.758,240			1.015,788	1015,954	0,166	1016,196	6,90	3,50	1.016,414	6,90	7,25	1.016,483	6,90	8,25			1014,340	-66,67	11,397
883+0,000	8.271.722,624	209.766,893			1.015,450	1015,495	0,045	1015,737	6,90	3,50	1.015,697	6,90	3,50	1.015,766	6,90	4,50			1014,680	-66,67	6,054
883+0,388	8.271.722,838	209.767,216	PT		1.015,435	1015,478	0,043	1015,720	6,90	3,50	1.015,680	6,90	3,50	1.015,749	6,90	4,50			1014,670	-66,67	6,048
884+0,000	8.271.733,661	209.783,571			1.014,789	1014,604	-0,185	1014,676	2,05	3,50	1.014,636	2,05	3,50	1.014,656	2,05	4,50			1014,290	-66,67	4,974
885+0,000	8.271.744,699	209.800,249			1.013,883	1013,713	-0,170	1013,612	-2,90	3,50	1.013,572	-2,90	3,50	1.013,543	-2,90	4,50			1013,800	100,00	4,802
886+0,000	8.271.755,737	209.816,928			1.012,928	1012,822	-0,106	1012,717	-3,00	3,50	1.012,677	-3,00	3,50	1.012,647	-3,00	4,50			1012,840	100,00	4,735
887+0,000	8.271.766,775	209.833,606			1.011,959	1011,931	-0,028	1011,826	-3,00	3,50	1.011,786	-3,00	3,50	1.011,756	-3,00	4,50			1011,810	100,00	4,589
888+0,000	8.271.777,813	209.850,284			1.011,100	1011,040	-0,060	1010,935	-3,00	3,50	1.010,895	-3,00	3,50	1.010,865	-3,00	4,50			1010,864	-66,67	4,535
889+0,000	8.271.788,851	209.866,962			1.010,184	1010,149	-0,035	1010,042	-3,06	3,50	1.009,985	-3,06	4,05	1.009,954	-3,06	5,05			1009,930	-66,67	5,066
890+0,000	8.271.799,889	209.883,640			1.009,250	1009,259	0,009	1009,072	-5,35	3,50	1.008,928	-5,35	5,43	1.008,875	-5,35	6,43			1008,970	100,00	6,562
890+19,524	8.271.810,665	209.899,922	PC		1.008,383	1008,389	0,006	1008,123	-7,60	3,50	1.007,863	-7,60	6,40	1.007,787	-7,60	7,40			1008,050	100,00	7,696
891+0,000	8.271.810,927	209.900,319			1.008,361	1008,368	0,007	1008,102	-7,60	3,50	1.007,840	-7,60	6,42	1.007,764	-7,60	7,42			1008,020	100,00	7,719
891+11,890	8.271.817,361	209.910,317			1.007,879	1007,838	-0,041	1007,572	-7,60	3,50	1.007,277	-7,60	6,85	1.007,201	-7,60	7,85			1007,470	100,00	8,157
892+0,000	8.271.821,613	209.917,223			1.007,528	1007,477	-0,051	1007,211	-7,60	3,50	1.006,907	-7,60	6,98	1.006,831	-7,60	7,98			1007,170	100,00	8,365
892+4,255	8.271.823,799	209.920,875	PT		1.007,351	1007,287	-0,064	1007,021	-7,60	3,50	1.006,715	-7,60	7,00	1.006,639	-7,60	8,00			1007,000	100,00	8,398
893+0,000	8.271.831,828	209.934,418			1.006,653	1006,586	-0,067	1006,383	-5,79	3,50	1.006,141	-5,79	7,00	1.006,083	-5,79	8,00			1006,350	100,00	8,303
894+0,000	8.271.842,028	209.951,621			1.005,724	1005,695	-0,029	1005,573	-3,49	3,50	1.005,411	-3,49	7,00	1.005,376	-3,49	8,00			1005,390	100,00	8,058
895+0,000	8.271.852,228	209.968,825			1.004,832	1004,804	-0,028	1004,699	-3,00	3,50	1.004,554	-3,00	7,00	1.004,524	-3,00	8,00			1003,190	-66,67	9,932
896+0,000	8.271.862,428	209.986,028			1.003,925	1003,913	-0,012	1003,808	-3,00	3,50	1.003,676	-3,00	6,57	1.003,646	-3,00	7,57			1001,310	-66,67	10,994
897+0,000	8.271.872,628	210.003,232			1.003,039	1003,022	-0,017	1002,917	-3,00	3,50	1.002,802	-3,00	6,00	1.002,772	-3,00	7,00			1000,700	-66,67	10,021
898+0,000	8.271.882,828	210.020,435			1.002,135	1002,131	-0,004	1002,026	-3,00	3,50	1.001,911	-3,00	6,00	1.001,881	-3,00	7,00			999,469	-66,67	10,535
899+0,000	8.271.893,028	210.037,639			1.001,254	1001,240	-0,014	1001,135	-3,00	3,50	1.001,020	-3,00	6,00	1.000,990	-3,00	7,00			998,567	-66,67	10,564
900+0,000	8.271.903,227	210.054,843			1.000,382	1000,349	-0,033	1000,244	-3,00	3,50	1.000,129	-3,00	6,00	1.000,099	-3,00	7,00			998,340	-66,67	9,563
901+0,000	8.271.913,427	210.072,046			999,507	999,458	-0,049	999,353	-3,00	3,50	999,238	-3,00	6,00	999,208	-3,00	7,00			998,683	-66,67	7,715
902+0,000	8.271.923,627	210.089,250			998,593	998,567	-0,026	998,462	-3,00	3,50	998,347	-3,00	6,00	998,317	-3,00	7,00			997,850	-66,67	7,625
903+0,000	8.271.933,827	210.106,453			997,708	997,677	-0,031	997,572	-3,00	3,50	997,457	-3,00	6,00	997,427	-3,00	7,00			997,078	-66,67	7,451
904+0,000	8.271.944,027	210.123,657			996,805	996,786	-0,019	996,681	-3,00	3,50	996,566	-3,00	6,00	996,536	-3,00	7,00			996,066	-66,67	7,633
905+0,000	8.271.954,227	210.140,860			995,899	995,895	-0,004	995,790	-3,00	3,50	995,675	-3,00	6,00	995,645	-3,00	7,00			995,026	-66,67	7,856
906+0,000	8.271.964,427	210.158,064			994,992	995,004	0,012	994,899	-3,00	3,50	994,784	-3,00	6,00	994,754	-3,00	7,00			994,077	-66,67	7,941
907+0,000	8.271.974,627	210.175,267			994,109	994,113	0,004	994,008	-3,00	3,50	993,893	-3,00	6,00	993,863	-3,00	7,00			992,739	-66,67	8,622
908+0,000	8.271.984,827	210.192,471			993,233	993,222	-0,011	993,117	-3,00	3,50	993,002	-3,00	6,00	992,972	-3,00	7,00			992,073	-66,67	8,277
909+0,000	8.271.995,026	210.209,675			992,329	992,331	0,002	992,226	-3,00	3,50	992,111	-3,00	6,00	992,081	-3,00	7,00			991,634	-66,67	7,608
910+0,000	8.272.005,226	210.226,878			991,433	991,440	0,007	991,335	-3,00	3,50	991,204	-3,00	6,54	991,174	-3,00	7,54			989,601	-66,67	9,817
911+0,000	8.272.015,426	210.244,082		PCV	990,522	990,549	0,027	990,444	-3,00	3,50	990,269	-3,00	8,00	990,239	-3,00	9,00			988,132	-66,67	12,089
912+0,000	8.272.025,626	210.261,285			989,648	989,668	0,020	989,563	-3,00	3,50	989,410	-3,00	7,26	989,380	-3,00	8,26			987,330	-66,67	11,274
913+0,000	8.272.035,826	210.278,489			988,820	988,823	0,003	988,718	-3,00	3,50	988,603	-3,00	6,00	988,573	-3,00	7,00			986,800	-66,67	9,595
914+0,000	8.272.046,026	210.295,692		PTV	987,984	988,013	0,029	987,908	-3,00	3,50	987,793	-3,00	6,00	987,763	-3,00	7,00			986,253	-66,67	9,201
915+0,000	8.272.056,226	210.312,896			987,188	987,229	0,041	987,124	-3,00	3,50	987,009	-3,00	6,00	986,979	-3,00	7,00			985,847	-66,67	8,617
916+0,000	8.272.066,426	210.330,099			986,384	986,447	0,063	986,342	-3,00	3,50	986,227	-3,00	6,00	986,197	-3,00	7,00			985,188	-66,67	8,436
917+0,000	8.272.076,626	210.347,303			985,617	985,664	0,047	985,559	-3,00	3,50	985,444	-3,00	6,00	985,414	-3,00	7,00			984,936	-66,67	7,654
918+0,000	8.272.086,826	210.364,506			984,882	984,882	0,000	984,777	-3,00	3,50	984,662	-3,00	6,00	984,632	-3,00	7,00			984,711	100,00	7,120
919+0,000	8.272.097,025	210.381,710			984,089	984,099	0,010	983,994	-3,00	3,50	983,879	-3,00	6,00	983,849	-3,00	7,00			983,577	-66,67	7,345
920+0,000	8.272.107,225	210.398,914			983,330	983,317	-0,013	983,212	-3,00	3,50	983,097	-3,00	6,00	983,067	-3,00	7,00			982,648	-66,67	7,564
921+0,000	8.272.117,425	210.416,117			982,570	982,534	-0,036	982,429	-3,00	3,50	982,314	-3,00	6,00	982,284	-3,00	7,00			982,024	-66,67	7,327
922+0,000	8.272.127,625	210.433,321			981,805	981,752	-0,053	981,647	-3,00	3,50	981,532	-3,00	6,00	981,502	-3,00	7,00			980,985	-66,67	7,704
923+0,000	8.272.137,825	210.450,524			981,016	980,969	-0,047	980,784	-5,30	3,50	980,611	-5,30	6,00	980,558	-5,30	7,00			980,531	-66,67	7,010
924+0,000	8.272.148,025	210.467,728			980,248	980,186	-0,062	979,920	-7,60	3,50	979,690	-7,60	6,00	979,614	-7,60	7,00			979,676	100,00	7,099
924+18,965	8.272.157,385	210.484,221			979,501	979,444	-0,057	979,178	-7,60	3,50	978,948	-7,60	6,00	978,872	-7,60	7,00			979,023	100,00	7,188
925+0,000	8.272.157,878	210.485,131			979,458	979,404	-0,054	979,138	-7,60	3,50	978,908	-7,60	6,00	978,832	-7,60	7,00			978,962	100,00	7,163
925+17,929	8.272.166,113	210.501,056	PT		978,660	978,702	0,042	978,436	-7,60	3,50	978,206	-7,60	6,00	978,130	-7,60	7,00			977,598	-66,67	7,731
926+0,000	8.272.167,031	210.502,912			978,559	978,621	0,062	978,371	-7,15	3,50	978,152	-7,15	6,00	978,081	-7,15	7,00			977,601	-66,67	7,651
927+0,000	8.272.175,898	210.520,839			977,616	977,839	0,223	977,740	-2,82	3,50	977,630	-2,82	6,00								



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
929+0,000	8.272.193,632	210.556,693			976,061	976,295	0,234	976,499	5,84	3,50	976,605	5,84	6,00	976,664	5,84	7,00			975,597	-66,67	8,536
929+9,996	8.272.198,063	210.565,653	PC		975,690	975,931	0,241	976,135	5,84	3,50	976,241	5,84	6,00	976,300	5,84	7,00			975,233	-66,67	8,536
929+17,593	8.272.201,560	210.572,397			975,398	975,662	0,264	975,942	8,00	3,50	976,102	8,00	6,00	976,182	8,00	7,00			974,833	-66,67	8,958
930+0,000	8.272.202,721	210.574,505			975,302	975,578	0,276	975,858	8,00	3,50	976,018	8,00	6,00	976,098	8,00	7,00			974,731	-66,67	8,985
930+5,190	8.272.205,310	210.579,003	PT		975,100	975,399	0,299	975,679	8,00	3,50	975,841	8,00	6,02	975,921	8,00	7,02			974,515	-66,67	9,066
931+0,000	8.272.212,865	210.591,742			974,168	974,904	0,736	975,042	3,93	3,50	975,110	3,93	6,27	975,150	3,93	7,27			973,954	-66,67	8,992
932+0,000	8.272.223,066	210.608,944			973,263	974,273	1,010	974,218	-1,57	3,50	974,130	-1,57	6,58	974,114	-1,57	7,58			971,468	-66,67	11,490
933+0,000	8.272.233,268	210.626,146		PTV	972,503	973,685	1,182	973,580	-3,00	3,50	973,439	-3,00	6,86	973,409	-3,00	7,86			970,082	-66,67	12,795
934+0,000	8.272.243,470	210.643,349			972,188	973,120	0,932	973,015	-3,00	3,50	972,870	-3,00	7,00	972,840	-3,00	8,00			969,772	-66,67	12,540
935+0,000	8.272.253,672	210.660,551			971,753	972,554	0,801	972,541	-0,38	3,50	972,487	-0,38	7,00	972,484	-0,38	8,00			969,184	-66,67	12,889
936+0,000	8.272.263,874	210.677,754			971,909	971,988	0,079	972,080	2,62	3,50	972,131	2,62	7,00	972,158	2,62	8,00			968,123	-66,67	13,986
936+2,508	8.272.265,153	210.679,911	PC		971,915	971,917	0,002	972,022	3,00	3,50	972,087	3,00	7,00	972,117	3,00	8,00			968,239	-66,67	13,751
936+13,492	8.272.270,859	210.689,296			971,709	971,606	-0,103	971,711	3,00	3,50	971,691	3,00	4,17	971,721	3,00	5,17			970,830	-66,67	6,414
937+0,000	8.272.274,337	210.694,797			971,424	971,422	-0,002	971,527	3,00	3,50	971,487	3,00	3,50	971,517	3,00	4,50			971,474	-66,67	4,564
937+4,475	8.272.276,770	210.698,553	PT		971,197	971,295	0,098	971,400	3,00	3,50	971,360	3,00	3,50	971,390	3,00	4,50			971,284	-66,67	4,599
938+0,000	8.272.285,268	210.711,546			970,941	970,856	-0,085	970,879	0,67	3,50	970,839	0,67	3,50	970,846	0,67	4,50			970,867	100,00	4,559
939+0,000	8.272.296,215	210.728,283			970,475	970,290	-0,185	970,208	-2,33	3,50	970,168	-2,33	3,50	970,145	-2,33	4,50			970,436	100,00	4,830
940+0,000	8.272.307,163	210.745,021			969,758	969,725	-0,033	969,620	-3,00	3,50	969,580	-3,00	3,50	969,550	-3,00	4,50			969,711	100,00	4,702
941+0,000	8.272.318,110	210.761,759			969,136	969,159	0,023	969,054	-3,00	3,50	969,014	-3,00	3,50	968,984	-3,00	4,50			969,241	100,00	4,799
942+0,000	8.272.329,058	210.778,497			968,651	968,593	-0,058	968,488	-3,00	3,50	968,379	-3,00	5,79	968,349	-3,00	6,79			968,678	100,00	7,161
942+7,843	8.272.333,351	210.785,060	PC		968,428	968,371	-0,057	968,266	-3,00	3,50	968,157	-3,00	5,79	968,127	-3,00	6,79			968,456	100,00	7,161
943+0,000	8.272.339,980	210.795,250			968,106	968,027	-0,079	967,922	-3,00	3,50	967,777	-3,00	7,00	967,747	-3,00	8,00			968,370	100,00	8,665
944+0,000	8.272.350,779	210.812,085			967,489	967,461	-0,028	967,356	-3,00	3,50	967,211	-3,00	7,00	967,181	-3,00	8,00			967,766	100,00	8,627
945+0,000	8.272.361,443	210.829,004			966,933	966,895	-0,038	966,790	-3,00	3,50	966,645	-3,00	7,00	966,615	-3,00	8,00			967,162	100,00	8,589
945+2,901	8.272.362,978	210.831,466			966,891	966,813	-0,078	966,708	-3,00	3,50	966,563	-3,00	7,00	966,533	-3,00	8,00			967,051	100,00	8,559
946+0,000	8.272.371,971	210.846,009			966,420	966,330	-0,090	966,225	-3,00	3,50	966,080	-3,00	7,00	966,050	-3,00	8,00			965,096	-66,67	9,347
947+0,000	8.272.382,362	210.863,097			965,822	965,764	-0,058	965,659	-3,00	3,50	965,514	-3,00	7,00	965,484	-3,00	8,00			964,603	-66,67	9,251
947+17,959	8.272.391,577	210.878,512	PT		965,232	965,256	0,024	965,151	-3,00	3,50	965,008	-3,00	6,95	964,978	-3,00	7,95			962,807	-66,67	11,120
948+0,000	8.272.392,618	210.880,268			965,165	965,198	0,033	965,093	-3,00	3,50	964,950	-3,00	6,93	964,920	-3,00	7,93			962,767	-66,67	11,058
949+0,000	8.272.402,818	210.897,472			964,839	964,632	-0,207	964,527	-3,00	3,50	964,391	-3,00	6,69	964,361	-3,00	7,69			962,625	-66,67	10,224
950+0,000	8.272.413,017	210.914,675			964,078	964,066	-0,012	963,961	-3,00	3,50	963,833	-3,00	6,45	963,803	-3,00	7,45			963,273	-66,67	8,190
951+0,000	8.272.423,217	210.931,879			963,514	963,500	-0,014	963,395	-3,00	3,50	963,273	-3,00	6,22	963,243	-3,00	7,22			963,450	100,00	7,463
952+0,000	8.272.433,417	210.949,082			962,899	962,934	0,035	962,829	-3,00	3,50	962,714	-3,00	6,00	962,684	-3,00	7,00			962,908	100,00	7,265
953+0,000	8.272.443,617	210.966,286			962,370	962,369	-0,001	962,264	-3,00	3,50	962,149	-3,00	6,00	962,119	-3,00	7,00			962,288	100,00	7,212
954+0,000	8.272.453,817	210.983,489			961,834	961,803	-0,031	961,698	-3,00	3,50	961,583	-3,00	6,00	961,553	-3,00	7,00			961,278	-66,67	7,346
955+0,000	8.272.464,017	211.000,693			961,263	961,237	-0,026	961,132	-3,00	3,50	961,017	-3,00	6,00	960,987	-3,00	7,00			960,724	-66,67	7,328
956+0,000	8.272.474,217	211.017,896			960,682	960,671	-0,011	960,566	-3,00	3,50	960,451	-3,00	6,00	960,421	-3,00	7,00			960,450	100,00	7,069
957+0,000	8.272.484,417	211.035,100			960,049	960,105	0,056	960,000	-3,00	3,50	959,885	-3,00	6,00	959,855	-3,00	7,00			959,910	100,00	7,095
958+0,000	8.272.494,617	211.052,304			959,562	959,539	-0,023	959,434	-3,00	3,50	959,319	-3,00	6,00	959,289	-3,00	7,00			959,311	100,00	7,062
959+0,000	8.272.504,817	211.069,507			959,040	958,974	-0,066	958,869	-3,00	3,50	958,754	-3,00	6,00	958,724	-3,00	7,00			958,768	100,00	7,084
960+0,000	8.272.515,016	211.086,711			958,384	958,408	0,024	958,303	-3,00	3,50	958,188	-3,00	6,00	958,158	-3,00	7,00			958,060	-66,67	7,084
961+0,000	8.272.525,216	211.103,914			957,939	957,842	-0,097	957,737	-3,00	3,50	957,622	-3,00	6,00	957,592	-3,00	7,00			957,591	-66,67	7,037
962+0,000	8.272.535,416	211.121,118			957,334	957,276	-0,058	957,171	-3,00	3,50	957,056	-3,00	6,00	957,026	-3,00	7,00			957,088	100,00	7,100
963+0,000	8.272.545,616	211.138,321			956,833	956,710	-0,123	956,605	-3,00	3,50	956,490	-3,00	6,00	956,460	-3,00	7,00			956,558	100,00	7,138
964+0,000	8.272.555,816	211.155,525			956,253	956,144	-0,109	956,039	-3,00	3,50	955,924	-3,00	6,00	955,894	-3,00	7,00			956,009	100,00	7,154
965+0,000	8.272.566,016	211.172,728		PCV	955,663	955,579	-0,084	955,474	-3,00	3,50	955,359	-3,00	6,00	955,329	-3,00	7,00			955,486	100,00	7,198
966+0,000	8.272.576,216	211.189,932			955,024	955,002	-0,022	954,897	-3,00	3,50	954,782	-3,00	6,00	954,752	-3,00	7,00			954,851	100,00	7,139
967+0,000	8.272.586,416	211.207,135			954,444	954,405	-0,039	954,300	-3,00	3,50	954,185	-3,00	6,00	954,155	-3,00	7,00			954,307	100,00	7,192
968+0,000	8.272.596,616	211.224,339		PTV	953,759	953,787	0,028	953,682	-3,00	3,50	953,567	-3,00	6,00	953,537	-3,00	7,00			953,676	100,00	7,179
969+0,000	8.272.606,815	211.241,543			953,131	953,158	0,027	953,053	-3,00	3,50	952,938	-3,00	6,00	952,908	-3,00	7,00			953,129	100,00	7,266
970+0,000	8.272.617,015	211.258,746			952,507	952,530	0,023	952,425	-3,00	3,50	952,310	-3,00	6,00	952,280	-3,00	7,00			952,428	100,00	7,189
971+0,000	8.272.627,215	211.275,950			951,868	951,901	0,033	951,796	-3,00	3,50	951,681	-3,00	6,00	951,651	-3,00	7,00			951,827	100,00	7,217
972+0,000	8.272.637,415	211.293,153			951,294	951,272	-0,022	951,167	-3,00												



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
973+0,000	8.272.647,615	211.310,357		PCV	950,714	950,644	-0,070	950,539	-3,00	3,50	950,424	-3,00	6,00	950,394	-3,00	7,00			950,543	100,00	7,190
974+0,000	8.272.657,815	211.327,560			950,145	950,018	-0,127	949,913	-3,00	3,50	949,798	-3,00	6,00	949,768	-3,00	7,00			949,815	100,00	7,086
975+0,000	8.272.668,015	211.344,764			949,612	949,462	-0,150	949,357	-3,00	3,50	949,251	-3,00	5,70	949,221	-3,00	6,70			948,299	-66,67	7,999
976+0,000	8.272.678,215	211.361,967		PTV	949,195	949,017	-0,178	948,912	-3,00	3,50	948,832	-3,00	4,85	948,802	-3,00	5,85			948,161	-66,67	6,721
977+0,000	8.272.688,415	211.379,171			948,911	948,876	-0,035	948,771	-3,00	3,50	948,716	-3,00	3,99	948,686	-3,00	4,99			948,000	-66,67	5,938
978+0,000	8.272.698,614	211.396,375			948,857	948,859	0,002	PONTE													
979+0,000	8.272.708,814	211.413,578			948,852	948,842	-0,010														
979+1,214	8.272.709,433	211.414,622	PC		948,822	948,841	0,019														
979+6,619	8.272.712,189	211.419,271		PCV	948,865	948,837	-0,028	948,732	-3,00	3,50	948,678	-3,00	3,97	948,648	-3,00	4,97			948,441	-66,67	5,208
979+12,023	8.272.714,944	211.423,922	PT		948,907	948,833	-0,074	948,728	-3,00	3,50	948,667	-3,00	4,20	948,637	-3,00	5,20			948,469	-66,67	5,382
980+0,000	8.272.719,009	211.430,785			949,005	948,849	-0,156	948,744	-3,00	3,50	948,673	-3,00	4,54	948,643	-3,00	5,54			948,453	-66,67	5,752
981+0,000	8.272.729,202	211.447,993			949,168	949,008	-0,160	948,903	-3,00	3,50	948,806	-3,00	5,39	948,776	-3,00	6,39			948,458	-66,67	6,794
982+0,000	8.272.739,394	211.465,201			949,537	949,340	-0,197	949,235	-3,00	3,50	949,120	-3,00	6,00	949,090	-3,00	7,00			948,943	-66,67	7,152
983+0,000	8.272.749,587	211.482,408			949,976	949,846	-0,130	949,741	-3,00	3,50	949,626	-3,00	6,00	949,596	-3,00	7,00			949,377	-66,67	7,254
984+0,000	8.272.759,779	211.499,616			950,652	950,525	-0,127	950,420	-3,00	3,50	950,305	-3,00	6,00	950,275	-3,00	7,00			950,01	-66,67	7,334
985+0,000	8.272.769,972	211.516,824		PTV	951,377	951,378	0,001	951,273	-3,00	3,50	951,158	-3,00	6,00	951,128	-3,00	7,00			950,639	-66,67	7,662
986+0,000	8.272.780,164	211.534,032			952,375	952,380	0,005	952,275	-3,00	3,50	952,160	-3,00	6,00	952,130	-3,00	7,00			951,603	-66,67	7,719
987+0,000	8.272.790,356	211.551,240			953,367	953,403	0,036	953,298	-3,00	3,50	953,183	-3,00	6,00	953,153	-3,00	7,00			953,022	-66,67	7,132
988+0,000	8.272.800,549	211.568,448			954,455	954,426	-0,029	954,321	-3,00	3,50	954,206	-3,00	6,00	954,176	-3,00	7,00			954,004	-66,67	7,194
989+0,000	8.272.810,741	211.585,656			955,492	955,448	-0,044	955,343	-3,00	3,50	955,228	-3,00	6,00	955,198	-3,00	7,00			955,031	-66,67	7,188
990+0,000	8.272.820,934	211.602,864			956,506	956,471	-0,035	956,366	-3,00	3,50	956,251	-3,00	6,00	956,221	-3,00	7,00			956,296	100	7,115
991+0,000	8.272.831,126	211.620,072			957,526	957,494	-0,032	957,389	-3,00	3,50	957,274	-3,00	6,00	957,244	-3,00	7,00			957,447	100	7,246
992+0,000	8.272.841,319	211.637,280			958,546	958,517	-0,029	958,412	-3,00	3,50	958,297	-3,00	6,00	958,267	-3,00	7,00			958,481	100	7,257
993+0,000	8.272.851,511	211.654,488			959,575	959,540	-0,035	959,435	-3,00	3,50	959,320	-3,00	6,00	959,290	-3,00	7,00			959,59	100	7,345
994+0,000	8.272.861,704	211.671,696			960,586	960,562	-0,024	960,457	-3,00	3,50	960,342	-3,00	6,00	960,312	-3,00	7,00			960,791	100	7,525
995+0,000	8.272.871,896	211.688,904			961,594	961,585	-0,009	961,480	-3,00	3,50	961,365	-3,00	6,00	961,335	-3,00	7,00			961,912	100	7,625
996+0,000	8.272.882,089	211.706,112			962,627	962,608	-0,019	962,503	-3,00	3,50	962,388	-3,00	6,00	962,358	-3,00	7,00			963,012	100	7,703
997+0,000	8.272.892,281	211.723,320			963,627	963,631	0,004	963,526	-3,00	3,50	963,411	-3,00	6,00	963,381	-3,00	7,00			964,109	100	7,779
998+0,000	8.272.902,473	211.740,528			964,644	964,653	0,009	964,548	-3,00	3,50	964,433	-3,00	6,00	964,403	-3,00	7,00			965,382	100	8,033
999+0,000	8.272.912,666	211.757,736			965,650	965,676	0,026	965,571	-3,00	3,50	965,456	-3,00	6,00	965,426	-3,00	7,00			966,636	100	8,267
1000+0,000	8.272.922,858	211.774,944			966,674	966,699	0,025	966,594	-3,00	3,50	966,479	-3,00	6,00	966,449	-3,00	7,00			967,833	100	8,444
1001+0,000	8.272.933,051	211.792,152		PCV	967,676	967,722	0,046	967,617	-3,00	3,50	967,502	-3,00	6,00	967,472	-3,00	7,00			968,338	100	7,92
1002+0,000	8.272.943,243	211.809,360			968,653	968,728	0,075	968,623	-3,00	3,50	968,508	-3,00	6,00	968,478	-3,00	7,00			969,121	100	7,694
1003+0,000	8.272.953,436	211.826,568			969,565	969,675	0,110	969,570	-3,00	3,50	969,455	-3,00	6,00	969,425	-3,00	7,00			969,828	100	7,45
1004+0,000	8.272.963,628	211.843,776			970,432	970,563	0,131	970,458	-3,00	3,50	970,343	-3,00	6,00	970,313	-3,00	7,00			970,426	100	7,156
1005+0,000	8.272.973,821	211.860,984			971,281	971,391	0,110	971,286	-3,00	3,50	971,171	-3,00	6,00	971,141	-3,00	7,00			970,978	-66,67	7,186
1006+0,000	8.272.984,013	211.878,192			972,011	972,159	0,148	972,054	-3,00	3,50	971,939	-3,00	6,00	971,909	-3,00	7,00			971,404	-66,67	7,692
1007+0,000	8.272.994,206	211.895,400			972,749	972,866	0,117	972,761	-3,00	3,50	972,646	-3,00	6,00	972,616	-3,00	7,00			972,419	-66,67	7,236
1008+0,000	8.273.004,398	211.912,607			973,400	973,514	0,114	973,409	-3,00	3,50	973,294	-3,00	6,00	973,264	-3,00	7,00			972,726	-66,67	7,733
1009+0,000	8.273.014,590	211.929,815		PTV	974,055	974,102	0,047	973,997	-3,00	3,50	973,882	-3,00	6,00	973,852	-3,00	7,00			973,101	-66,67	8,053
1010+0,000	8.273.024,783	211.947,023			974,580	974,646	0,066	974,541	-3,00	3,50	974,426	-3,00	6,00	974,396	-3,00	7,00			973,521	-66,67	8,234
1011+0,000	8.273.034,975	211.964,231			975,181	975,189	0,008	975,084	-3,00	3,50	974,969	-3,00	6,00	974,939	-3,00	7,00			974,037	-66,67	8,275
1011+7,454	8.273.038,774	211.970,645	PC		975,346	975,391	0,045	975,286	-3,00	3,50	975,171	-3,00	6,00	975,141	-3,00	7,00			974,365	-66,67	8,088
1012+0,000	8.273.045,032	211.981,518			975,692	975,732	0,040	975,627	-3,00	3,50	975,512	-3,00	6,00	975,482	-3,00	7,00			974,67	-66,67	8,142
1012+1,711	8.273.045,864	211.983,013			975,756	975,778	0,022	975,673	-3,00	3,50	975,558	-3,00	6,00	975,528	-3,00	7,00			974,792	-66,67	8,03
1012+15,967	8.273.052,598	211.995,578	PT		976,143	976,165	0,022	976,060	-3,00	3,50	975,945	-3,00	6,00	975,915	-3,00	7,00			975,341	-66,67	7,79
1013+0,000	8.273.054,452	211.999,160			976,242	976,274	0,032	976,281	0,19	3,50	976,245	0,19	6,00	976,247	0,19	7,00			975,377	-66,67	8,234
1013+3,563	8.273.056,090	212.002,323	PC		976,321	976,371	0,050	976,476	3,00	3,50	976,511	3,00	6,00	976,541	3,00	7,00			975,409	-66,67	8,627
1013+17,791	8.273.062,810	212.014,864			976,597	976,757	0,160	976,862	3,00	3,50	976,897	3,00	6,00	976,927	3,00	7,00			975,694	-66,67	8,779
1014+0,000	8.273.063,886	212.016,794			976,640	976,817	0,177	976,922	3,00	3,50	976,957	3,00	6,00	976,987	3,00	7,00			975,758	-66,67	8,774
1014+12,019	8.273.069,885	212.027,208	PT		976,954	977,143	0,189	977,248	3,00	3,50	977,283	3,00	6,00	977,313	3,00	7,00			976,088	-66,67	8,767
1015+0,000	8.273.073,951	212.034,075			977,179	977,360	0,181	977,423	1,80	3,50	977,428	1,80	6,00	977,446	1,80	7,00			976,317	-66,67	8,623
1016+0,000	8.273.084,142	212.051,285			977,660	977,903	0,243	977,861	-1,20	3,50	977,791	-1,20	6,00	977,779	-1,20	7,00			976,669	-66,67	8,593

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1017+0,000	8.273.094,332	212.068,494			978,244	978,445	0,201	978,352	-2,65	3,50	978,246	-2,65	6,00	978,220	-2,65	7,00			976,971	-66,67	8,795
1018+0,000	8.273.104,523	212.085,703			978,883	978,988	0,105	978,926	-1,76	3,50	978,842	-1,76	6,00	978,825	-1,76	7,00			978,189	-66,67	7,866
1019+0,000	8.273.114,713	212.102,912			979,435	979,531	0,096	979,500	-0,88	3,50	979,438	-0,88	6,00	979,429	-0,88	7,00			978,859	-66,67	7,77
1020+0,000	8.273.124,904	212.120,121			979,983	980,073	0,090	980,073	0,00	3,50	980,033	0,00	8,00	980,033	0,00	9,00			977,649	-66,67	12,489
1021+0,000	8.273.135,094	212.137,330			980,433	980,616	0,183	980,647	0,88	3,50	980,646	0,88	8,00	980,655	0,88	9,00			979,128	-66,67	11,22
1022+0,000	8.273.145,285	212.154,539			980,970	981,159	0,189	981,221	1,77	3,50	981,225	1,77	6,00	981,243	1,77	7,00			980,114	-66,67	8,622
1023+0,000	8.273.155,475	212.171,748		PCV	981,583	981,701	0,118	981,794	2,65	3,50	981,820	2,65	6,00	981,847	2,65	7,00			980,446	-66,67	9,027
1046+0,000	8.273.391,422	212.566,022			982,268	982,273	0,005	982,168	-3,00	3,50	982,053	-3,00	6,00	982,023	-3,00	7,00			982,251	100	7,27
1047+0,000	8.273.401,615	212.583,230		PTV	981,668	981,707	0,039	981,602	-3,00	3,50	981,427	-3,00	8,00	981,397	-3,00	9,00			981,894	100	9,54
1048+0,000	8.273.411,807	212.600,438			981,048	981,040	-0,008	980,935	-3,00	3,50	980,760	-3,00	8,00	980,730	-3,00	9,00			981,052	100	9,363
1049+0,000	8.273.422,000	212.617,646			980,293	980,357	0,064	980,211	-4,18	3,50	980,066	-4,18	6,00	980,024	-4,18	7,00			979,886	-66,67	7,166
1049+1,777	8.273.422,905	212.619,175	PC		980,236	980,297	0,061	980,147	-4,30	3,50	979,999	-4,30	6,00	979,956	-4,30	7,00			979,779	-66,67	7,205
1050+0,000	8.273.432,073	212.634,924			979,594	979,675	0,081	979,525	-4,30	3,50	979,377	-4,30	6,00	979,334	-4,30	7,00			979,087	-66,67	7,304
1051+0,000	8.273.441,858	212.652,367			979,012	978,993	-0,019	978,843	-4,30	3,50	978,695	-4,30	6,00	978,652	-4,30	7,00			978,448	-66,67	7,239
1051+15,934	8.273.449,445	212.666,379			978,454	978,449	-0,005	978,299	-4,30	3,50	978,151	-4,30	6,00	978,108	-4,30	7,00			977,843	-66,67	7,332
1052+0,000	8.273.451,350	212.669,970			978,336	978,311	-0,025	978,161	-4,30	3,50	978,013	-4,30	6,00	977,970	-4,30	7,00			977,685	-66,67	7,361
1053+0,000	8.273.460,549	212.687,729			977,634	977,628	-0,006	977,478	-4,30	3,50	977,330	-4,30	6,00	977,287	-4,30	7,00			976,722	-66,67	7,774
1054+0,000	8.273.469,449	212.705,639		PTV	976,944	976,946	0,002	976,796	-4,30	3,50	976,648	-4,30	6,00	976,605	-4,30	7,00			976,026	-66,67	7,804
1101+0,000	8.273.915,480	213.530,385			949,851	949,830	-0,021	949,684	-4,18	3,50	949,539	-4,18	6,00	949,497	-4,18	7,00			949,07	-66,67	7,571
1101+12,232	8.273.920,871	213.541,365	PC		949,327	949,307	-0,020	949,132	-5,00	3,50	948,967	-5,00	6,00	948,917	-5,00	7,00			948,511	-66,67	7,539
1102+0,000	8.273.924,267	213.548,352			949,015	948,975	-0,040	948,800	-5,00	3,50	948,635	-5,00	6,00	948,585	-5,00	7,00			948,294	-66,67	7,362
1103+0,000	8.273.932,752	213.566,462			948,173	948,120	-0,053	947,945	-5,00	3,50	947,780	-5,00	6,00	947,730	-5,00	7,00			947,865	100	7,173
1104+0,000	8.273.940,864	213.584,743			947,252	947,264	0,012	947,089	-5,00	3,50	946,924	-5,00	6,00	946,874	-5,00	7,00			946,788	-66,67	7,064
1105+0,000	8.273.948,599	213.603,186			946,387	946,409	0,022	946,234	-5,00	3,50	946,069	-5,00	6,00	946,019	-5,00	7,00			945,91	-66,67	7,098
1106+0,000	8.273.955,955	213.621,784			945,567	945,554	-0,013	945,379	-5,00	3,50	945,214	-5,00	6,00	945,164	-5,00	7,00			945,145	-66,67	7,021
1106+6,577	8.273.958,290	213.627,933			945,297	945,273	-0,024	945,098	-5,00	3,50	944,933	-5,00	6,00	944,883	-5,00	7,00			944,863	-66,67	7,021
1107+0,000	8.273.962,927	213.640,529			944,708	944,699	-0,009	944,524	-5,00	3,50	944,359	-5,00	6,00	944,309	-5,00	7,00			944,421	100	7,152
1108+0,000	8.273.969,513	213.659,413			943,850	943,843	-0,007	943,668	-5,00	3,50	943,503	-5,00	6,00	943,453	-5,00	7,00			943,542	100	7,128
1109+0,000	8.273.975,711	213.678,428			942,992	942,988	-0,004	942,813	-5,00	3,50	942,648	-5,00	6,00	942,598	-5,00	7,00			942,543	-66,67	7,024
1110+0,000	8.273.981,518	213.697,566		PCV	942,117	942,133	0,016	941,958	-5,00	3,50	941,793	-5,00	6,00	941,743	-5,00	7,00			942,025	100	7,32
1111+0,000	8.273.986,930	213.716,820			941,335	941,308	-0,027	941,133	-5,00	3,50	940,968	-5,00	6,00	940,918	-5,00	7,00			941,569	100	7,694
1111+0,922	8.273.987,170	213.717,710	PT		941,302	941,273	-0,029	941,098	-5,00	3,50	940,933	-5,00	6,00	940,883	-5,00	7,00			941,55	100	7,71
1112+0,000	8.273.992,127	213.736,133			940,729	940,627	-0,102	940,485	-4,05	3,50	940,356	-4,05	5,70	940,316	-4,05	6,70			941,048	100	7,479
1113+0,000	8.273.997,324	213.755,446		PTV	940,175	940,101	-0,074	939,994	-3,05	3,50	939,903	-3,05	5,17	939,873	-3,05	6,17			939,911	100	6,244
1114+0,000	8.274.002,521	213.774,759			939,765	939,730	-0,035														
1115+0,000	8.274.007,717	213.794,072			939,448	939,418	-0,030														
1116+0,000	8.274.012,914	213.813,385		PCV	939,109	939,105	-0,004	938,978	-3,64	3,50	938,887	-3,64	4,88	938,851	-3,64	5,88			938,537	-66,67	6,279
1117+0,000	8.274.018,111	213.832,698			938,806	938,797	-0,009	938,635	-4,64	3,50	938,503	-4,64	5,47	938,457	-4,64	6,47			938,871	100	6,929
1117+7,101	8.274.019,956	213.839,555	PC		938,731	938,705	-0,026	938,530	-5,00	3,50	938,381	-5,00	5,68	938,331	-5,00	6,68			938,579	100	6,969
1118+0,000	8.274.023,279	213.852,019			938,628	938,579	-0,049	938,404	-5,00	3,50	938,239	-5,00	6,00	938,189	-5,00	7,00			938,21	100	7,059
1119+0,000	8.274.028,321	213.871,373			938,502	938,486	-0,016	938,311	-5,00	3,50	938,146	-5,00	6,00	938,096	-5,00	7,00			938,14	100	7,085
1120+0,000	8.274.033,226	213.890,762			938,534	938,518	-0,016	938,343	-5,00	3,50	938,178	-5,00	6,00	938,128	-5,00	7,00			938,491	100	7,401
1121+0,000	8.274.037,995	213.910,185			938,675	938,675	0,000	938,500	-5,00	3,50	938,335	-5,00	6,00	938,285	-5,00	7,00			938,129	100	7,038
1122+0,000	8.274.042,628	213.929,641			939,008	938,957	-0,051	938,782	-5,00	3,50	938,617	-5,00	6,00	938,567	-5,00	7,00			939,034	100	7,503
1123+0,000	8.274.047,124	213.949,129			939,396	939,365	-0,031	939,190	-5,00	3,50	939,025	-5,00	6,00	938,975	-5,00	7,00			939,636	100	7,702
1124+0,000	8.274.051,484	213.968,648			940,003	939,898	-0,105	939,723	-5,00	3,50	939,558	-5,00	6,00	939,508	-5,00	7,00			940,021	100	7,554
1125+0,000	8.274.055,706	213.988,197			940,646	940,556	-0,090	940,381	-5,00	3,50	940,216	-5,00	6,00	940,166	-5,00	7,00			940,357	100	7,232
1126+0,000	8.274.059,791	214.007,775		PTV	941,355	941,340	-0,015	941,165	-5,00	3,50	941,000	-5,00	6,00	940,950	-5,00	7,00			941,867	100	7,964
1127+0,000	8.274.063,738	214.027,382			942,266	942,244	-0,022	942,069	-5,00	3,50	941,904	-5,00	6,00	941,854	-5,00	7,00			942,593	100	7,784
1128+0,000	8.274.067,548	214.047,016			943,184	943,184	0,000	943,009	-5,00	3,50	942,844	-5,00	6,00	942,794	-5,00	7,00			944,034	100	8,292
1129+0,000	8.274.071,220	214.066,676			944,129	944,124	-0,005	943,949	-5,00	3,50	943,784	-5,00	6,00	943,734	-5,00	7,00			944,597	100	7,909
1130+0,000	8.274.074,753	214.086,361			945,091	945,064	-0,027	944,889	-5,00	3,50	944,724	-5,00	6,00	944,674	-5,00	7,00			946,018	100	8,397
1131+0,000	8.274.078,149	214.106,071			946,031	946,004	-0,027	945,829	-5,00	3,50	945,664	-5,00	6,00	945,614	-5,00	7,00			946,517	100	7,957

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1132+0,000	8.274.081,406	214.125,804			947,000	946,943	-0,057	946,768	-5,00	3,50	946,603	-5,00	6,00	946,553	-5,00	7,00			947,396	100	7,895
1133+0,000	8.274.084,525	214.145,559			947,905	947,883	-0,022	947,708	-5,00	3,50	947,543	-5,00	6,00	947,493	-5,00	7,00			948,871	100	8,431
1134+0,000	8.274.087,505	214.165,336			948,849	948,823	-0,026	948,648	-5,00	3,50	948,483	-5,00	6,00	948,433	-5,00	7,00			950,153	100	8,782
1135+0,000	8.274.090,346	214.185,133			949,799	949,763	-0,036	949,588	-5,00	3,50	949,423	-5,00	6,00	949,373	-5,00	7,00			951,298	100	8,975
1136+0,000	8.274.093,048	214.204,949			950,734	950,703	-0,031	950,528	-5,00	3,50	950,363	-5,00	6,00	950,313	-5,00	7,00			951,979	100	8,726
1137+0,000	8.274.095,611	214.224,784			951,701	951,643	-0,058	951,468	-5,00	3,50	951,303	-5,00	6,00	951,253	-5,00	7,00			952,965	100	8,758
1138+0,000	8.274.098,035	214.244,637			952,657	952,583	-0,074	952,408	-5,00	3,50	952,243	-5,00	6,00	952,193	-5,00	7,00			954,225	100	9,075
1139+0,000	8.274.100,319	214.264,506			953,580	953,522	-0,058	953,347	-5,00	3,50	953,182	-5,00	6,00	953,132	-5,00	7,00			955,527	100	9,435
1140+0,000	8.274.102,464	214.284,391			954,505	954,462	-0,043	954,287	-5,00	3,50	954,122	-5,00	6,00	954,072	-5,00	7,00			956,448	100	9,419
1141+0,000	8.274.104,469	214.304,290			955,442	955,402	-0,040	955,227	-5,00	3,50	955,062	-5,00	6,00	955,012	-5,00	7,00			957,669	100	9,698
1141+14,396	8.274.105,826	214.318,622			956,108	956,079	-0,029	955,904	-5,00	3,50	955,739	-5,00	6,00	955,689	-5,00	7,00			957,998	100	9,351
1142+0,000	8.274.106,334	214.324,203			956,365	956,342	-0,023	956,167	-5,00	3,50	956,002	-5,00	6,00	955,952	-5,00	7,00			958,311	100	9,4
1143+0,000	8.274.108,060	214.344,128			957,347	957,282	-0,065	957,107	-5,00	3,50	956,942	-5,00	6,00	956,892	-5,00	7,00			958,949	100	9,1
1144+0,000	8.274.109,646	214.364,065		PCV	958,291	958,222	-0,069	958,047	-5,00	3,50	957,882	-5,00	6,00	957,832	-5,00	7,00			959,583	100	8,793
1145+0,000	8.274.111,092	214.384,013			959,132	959,116	-0,016	958,941	-5,00	3,50	958,776	-5,00	6,00	958,726	-5,00	7,00			960,279	100	8,594
1146+0,000	8.274.112,398	214.403,970			959,947	959,918	-0,029	959,743	-5,00	3,50	959,578	-5,00	6,00	959,528	-5,00	7,00			960,894	100	8,409
1147+0,000	8.274.113,564	214.423,936			960,661	960,628	-0,033	960,453	-5,00	3,50	960,288	-5,00	6,00	960,238	-5,00	7,00			961,141	100	7,949
1148+0,000	8.274.114,589	214.443,909			961,279	961,246	-0,033	961,071	-5,00	3,50	960,906	-5,00	6,00	960,856	-5,00	7,00			961,212	100	7,399
1149+0,000	8.274.115,475	214.463,890			961,792	961,772	-0,020	961,597	-5,00	3,50	961,432	-5,00	6,00	961,382	-5,00	7,00			961,749	100	7,409
1150+0,000	8.274.116,220	214.483,876			962,232	962,206	-0,026	962,031	-5,00	3,50	961,866	-5,00	6,00	961,816	-5,00	7,00			962,514	100	7,74
1151+0,000	8.274.116,825	214.503,867			962,563	962,548	-0,015	962,373	-5,00	3,50	962,208	-5,00	6,00	962,158	-5,00	7,00			962,612	100	7,497
1152+0,000	8.274.117,290	214.523,861			962,796	962,798	0,002	962,623	-5,00	3,50	962,458	-5,00	6,00	962,408	-5,00	7,00			962,799	100	7,434
1153+0,000	8.274.117,614	214.543,859			962,923	962,957	0,034	962,782	-5,00	3,50	962,617	-5,00	6,00	962,567	-5,00	7,00			962,882	100	7,357
1154+0,000	8.274.117,798	214.563,858		PTV	962,994	963,023	0,029	962,848	-5,00	3,50	962,683	-5,00	6,00	962,633	-5,00	7,00			963,063	100	7,473
1155+0,000	8.274.117,842	214.583,858		PCV	963,038	963,044	0,006	962,869	-5,00	3,50	962,704	-5,00	6,00	962,654	-5,00	7,00			963,197	100	7,588
1156+0,000	8.274.117,745	214.603,857			963,079	963,078	-0,001	962,903	-5,00	3,50	962,738	-5,00	6,00	962,688	-5,00	7,00			963,269	100	7,626
1157+0,000	8.274.117,508	214.623,856			963,157	963,139	-0,018	962,964	-5,00	3,50	962,799	-5,00	6,00	962,749	-5,00	7,00			963,22	100	7,514
1158+0,000	8.274.117,131	214.643,852			963,217	963,227	0,010	963,052	-5,00	3,50	962,887	-5,00	6,00	962,837	-5,00	7,00			963,339	100	7,545
1159+0,000	8.274.116,613	214.663,846			963,337	963,342	0,005	963,167	-5,00	3,50	963,002	-5,00	6,00	962,952	-5,00	7,00			963,33	100	7,419
1160+0,000	8.274.115,956	214.683,835			963,513	963,485	-0,028	963,310	-5,00	3,50	963,145	-5,00	6,00	963,095	-5,00	7,00			963,345	100	7,289
1161+0,000	8.274.115,157	214.703,819			963,654	963,655	0,001	963,480	-5,00	3,50	963,315	-5,00	6,00	963,265	-5,00	7,00			963,731	100	7,507
1162+0,000	8.274.114,219	214.723,797			963,842	963,852	0,010	963,677	-5,00	3,50	963,512	-5,00	6,00	963,462	-5,00	7,00			963,949	100	7,528
1163+0,000	8.274.113,140	214.743,767			964,047	964,076	0,029	963,901	-5,00	3,50	963,736	-5,00	6,00	963,686	-5,00	7,00			964,109	100	7,464
1164+0,000	8.274.111,922	214.763,730			964,355	964,327	-0,028	964,152	-5,00	3,50	963,987	-5,00	6,00	963,937	-5,00	7,00			964,296	100	7,4
1165+0,000	8.274.110,563	214.783,684			964,638	964,605	-0,033	964,430	-5,00	3,50	964,265	-5,00	6,00	964,215	-5,00	7,00			964,822	100	7,65
1166+0,000	8.274.109,064	214.803,628			964,933	964,911	-0,022	964,736	-5,00	3,50	964,571	-5,00	6,00	964,521	-5,00	7,00			964,889	100	7,41
1166+1,691	8.274.108,931	214.805,314	PT		964,959	964,938	-0,021	964,763	-5,00	3,50	964,598	-5,00	6,00	964,548	-5,00	7,00			964,89	100	7,384
1167+0,000	8.274.107,484	214.823,565		PTV	965,271	965,243	-0,028	965,100	-4,08	3,50	964,958	-4,08	6,00	964,917	-4,08	7,00			965,377	100	7,502
1168+0,000	8.274.105,903	214.843,503			965,568	965,590	0,022	965,482	-3,08	3,50	965,365	-3,08	6,00	965,334	-3,08	7,00			965,41	100	7,118
1169+0,000	8.274.104,323	214.863,440			965,922	965,936	0,014	965,831	-3,00	3,50	965,716	-3,00	6,00	965,686	-3,00	7,00			965,887	100	7,243
1170+0,000	8.274.102,742	214.883,378			966,303	966,282	-0,021	966,177	-3,00	3,50	966,062	-3,00	6,00	966,032	-3,00	7,00			966,251	100	7,26
1171+0,000	8.274.101,162	214.903,315			966,665	966,628	-0,037	966,523	-3,00	3,50	966,408	-3,00	6,00	966,378	-3,00	7,00			966,752	100	7,417
1172+0,000	8.274.099,581	214.923,252		PCV	966,983	966,974	-0,009	966,845	-3,69	3,50	966,713	-3,69	6,00	966,676	-3,69	7,00			967,002	100	7,369
1173+0,000	8.274.098,001	214.943,190			967,332	967,315	-0,017	967,151	-4,69	3,50	966,994	-4,69	6,00	966,947	-4,69	7,00			967,621	100	7,717
1173+6,168	8.274.097,513	214.949,338	PC	PTV	967,438	967,417	-0,021	967,242	-5,00	3,50	967,077	-5,00	6,00	967,027	-5,00	7,00			967,756	100	7,772
1174+0,000	8.274.096,294	214.963,117		PCV	967,672	967,638	-0,034	967,463	-5,00	3,50	967,304	-5,00	5,88	967,254	-5,00	6,88			967,611	100	7,274
1175+0,000	8.274.094,088	214.982,994		PTV	967,950	967,942	-0,008	967,767	-5,00	3,50	967,635	-5,00	5,34	967,585	-5,00	6,34			967,935	100	6,736
1176+0,000	8.274.091,358	215.002,806		PCV	968,146	968,201	0,055	968,026	-5,00	3,50	967,923	-5,00	4,77	967,873	-5,00	5,77			968,712	100	6,648
1177+0,000	8.274.088,106	215.022,539		PTV	968,469	968,501	0,032	968,326	-5,00	3,50	968,252	-5,00	4,19	968,202	-5,00	5,19			968,661	100	5,689
1178+0,000	8.274.084,335	215.042,180			969,047	968,981	-0,066	968,806	-5,00	3,50	968,761	-5,00	3,60	968,711	-5,00	4,60			969,19	100	5,125
1178+8,476	8.274.082,580	215.050,472		PCV	969,242	969,207	-0,035	969,032	-5,00	3,50	968,999	-5,00	3,36	968,949	-5,00	4,36			969,34	100	4,788
1179+0,000	8.274.080,046	215.061,714			969,351	969,515	0,164	969,340	-5,00	3,50	969,324	-5,00	3,02	969,274	-5,00	4,02			969,537	100	4,322
1180+0,000	8.274.075,244	215.081,129		PTV	970,048	969,964	-0,084	969,789	-5,00	3,50	969,803	-5,00	2,43	969,753	-5,00	3,43			970,02</		

EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1181+0,000	8.274.069,932	215.100,410			970,208	970,245	0,037	970,070	-5,00	3,50	970,113	-5,00	1,84	970,063	-5,00	2,84			970,31	100	3,128
1182+0,000	8.274.064,113	215.119,544		PCV	970,472	970,441	-0,031	970,266	-5,00	3,50	970,339	-5,00	1,25	970,289	-5,00	2,25			970,531	100	2,532
1183+0,000	8.274.057,790	215.138,518			970,681	970,728	0,047	970,553	-5,00	3,50	970,656	-5,00	0,65	970,606	-5,00	1,65			970,757	100	1,848
1183+10,783	8.274.054,175	215.148,677	PT	PTV	971,030	971,013	-0,017	970,838	-5,00	3,50	970,957	-5,00	0,33	970,907	-5,00	1,33			971,089	100	1,56
1184+0,000	8.274.051,022	215.157,337			971,377	971,322	-0,055	971,175	-4,21	3,50	971,277	-4,21	0,12	971,235	-4,21	1,12			971,359	100	1,282
1184+14,246	8.274.046,150	215.170,724			971,810	971,810	0,000	971,705	-3,00	3,50	971,770	-3,00	0,00	971,740	-3,00	1,00			971,835	100	1,095

***NOTAS DE SERVIÇO - LADO ESQUERDO***

---



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
<b>SEGMENTO 01</b>																					
0+0,000	8.274.108,594	215.352,824			971,302	971,302	0,000														
0+8,540	8.274.108,913	215.344,290	PC		971,422	971,427	0,005												971,382	-66,67	0,008
0+12,565	8.274.108,861	215.340,267			971,468	971,486	0,018							971,452	3,210	0,165			971,427	-66,67	0,202
0+16,589	8.274.108,405	215.336,271	PT		971,515	971,545	0,030							971,532	3,680	0,715			971,398	-66,67	0,915
1+0,000	8.274.107,849	215.332,906			971,559	971,595	0,036				971,569	4,290	0,326	971,612	4,290	1,326			971,379	-66,67	1,675
2+0,000	8.274.104,586	215.313,174		PCV	971,875	971,889	0,014	971,872	-1,480	1,175	971,793	-1,480	3,752	971,778	-1,480	4,752			971,203	-66,67	5,540
2+1,166	8.274.104,396	215.312,023	PC		971,885	971,905	0,020	971,882	-1,650	1,401	971,800	-1,650	3,951	971,784	-1,650	4,951			971,196	-66,67	5,758
2+19,494	8.274.102,516	215.293,804			971,977	972,033	0,056	971,931	-3,000	3,408	971,816	-3,000	5,908	971,786	-3,000	6,908			970,922	-66,67	8,128
3+0,000	8.274.102,496	215.293,298			971,981	972,033	0,052	971,930	-3,000	3,436	971,815	-3,000	5,936	971,785	-3,000	6,936			970,927	-66,67	8,148
3+17,821	8.274.102,872	215.275,491	PT		971,920	971,912	-0,008	971,801	-3,000	3,689	971,686	-3,000	6,189	971,656	-3,000	7,189			970,958	-66,67	8,160
4+0,000	8.274.103,047	215.273,319		PTV	971,885	971,881	-0,004	971,772	-3,000	3,634	971,657	-3,000	6,134	971,627	-3,000	7,134			970,920	-66,67	8,118
5+0,000	8.274.104,655	215.253,384			971,556	971,580	0,024	971,475	-3,000	3,500	971,360	-3,000	6,000	971,330	-3,000	7,000			970,603	-66,67	8,015
6+0,000	8.274.106,264	215.233,449			971,266	971,279	0,013	971,174	-3,000	3,500	971,059	-3,000	6,000	971,029	-3,000	7,000			970,389	-66,67	7,885
7+0,000	8.274.107,872	215.213,513			970,977	970,978	0,001	970,873	-3,000	3,500	970,758	-3,000	6,000	970,728	-3,000	7,000			970,185	-66,67	7,742
8+0,000	8.274.109,480	215.193,578		PCV	970,633	970,678	0,045	970,573	-3,000	3,500	970,458	-3,000	6,000	970,428	-3,000	7,000			969,955	-66,67	7,637
9+0,000	8.274.111,088	215.173,643			970,342	970,377	0,035	970,272	-3,000	3,500	970,157	-3,000	6,000	970,127	-3,000	7,000			969,604	-66,67	7,713
10+0,000	8.274.112,697	215.153,708			970,077	970,083	0,006	969,978	-3,000	3,500	969,863	-3,000	6,000	969,833	-3,000	7,000			969,408	-66,67	7,565
11+0,000	8.274.114,305	215.133,772		PTV	969,767	969,794	0,027	969,689	-3,000	3,500	969,574	-3,000	6,000	969,544	-3,000	7,000			969,246	-66,67	7,378
12+0,000	8.274.115,913	215.113,837			969,536	969,510	-0,026	969,405	-3,000	3,500	969,290	-3,000	6,000	969,260	-3,000	7,000			969,000	-66,67	7,321
13+0,000	8.274.117,521	215.093,902			969,244	969,227	-0,017	969,122	-3,000	3,500	969,007	-3,000	6,000	968,977	-3,000	7,000			968,791	-66,67	7,213
14+0,000	8.274.119,129	215.073,967			968,946	968,944	-0,002	968,839	-3,000	3,500	968,724	-3,000	6,000	968,694	-3,000	7,000			968,385	-66,67	7,396
15+0,000	8.274.120,738	215.054,032			968,683	968,661	-0,022	968,556	-3,000	3,500	968,441	-3,000	6,000	968,411	-3,000	7,000			968,051	-66,67	7,472
16+0,000	8.274.122,346	215.034,096			968,385	968,378	-0,007	968,273	-3,000	3,500	968,158	-3,000	6,000	968,128	-3,000	7,000			967,829	-66,67	7,382
17+0,000	8.274.123,954	215.014,161			968,068	968,095	0,027	967,990	-3,000	3,500	967,875	-3,000	6,000	967,845	-3,000	7,000			967,523	-66,67	7,416
18+0,000	8.274.125,562	214.994,226		PCV	967,787	967,812	0,025	967,707	-3,000	3,500	967,592	-3,000	6,000	967,562	-3,000	7,000			967,208	-66,67	7,463
19+0,000	8.274.127,171	214.974,291			967,514	967,529	0,015	967,424	-3,000	3,500	967,309	-3,000	6,000	967,279	-3,000	7,000			966,950	-66,67	7,424
20+0,000	8.274.128,779	214.954,355			967,250	967,235	-0,015	967,130	-3,000	3,500	967,015	-3,000	6,000	966,985	-3,000	7,000			966,609	-66,67	7,496
21+0,000	8.274.130,387	214.934,420			966,933	966,928	-0,005	966,823	-3,000	3,500	966,708	-3,000	6,000	966,678	-3,000	7,000			966,271	-66,67	7,541
22+0,000	8.274.131,995	214.914,485		PTV	966,577	966,606	0,029	966,501	-3,000	3,500	966,386	-3,000	6,000	966,356	-3,000	7,000			966,032	-66,67	7,419
23+0,000	8.274.133,604	214.894,550			966,222	966,271	0,049	966,166	-3,000	3,500	966,051	-3,000	6,000	966,021	-3,000	7,000			965,764	-66,67	7,319
24+0,000	8.274.135,212	214.874,614			965,876	965,932	0,056	965,827	-3,000	3,500	965,712	-3,000	6,000	965,682	-3,000	7,000			965,060	-66,67	7,867
25+0,000	8.274.136,820	214.854,679			965,583	965,593	0,010	965,488	-3,000	3,500	965,373	-3,000	6,000	965,343	-3,000	7,000			965,052	-66,67	7,370
26+0,000	8.274.138,428	214.834,744			965,247	965,254	0,007	965,176	-2,230	3,500	965,080	-2,230	6,000	965,057	-2,230	7,000			964,721	-66,67	7,437
27+0,000	8.274.140,037	214.814,809			964,897	964,915	0,018	964,937	0,640	3,500	964,913	0,640	6,000	964,920	0,640	7,000			964,389	-66,67	7,730
27+15,715	8.274.141,300	214.799,144	PC		964,654	964,648	-0,006	964,740	2,620	3,500	964,765	2,620	6,000	964,792	2,620	7,000			964,707	-66,67	7,072
28+0,000	8.274.141,642	214.794,873			964,587	964,576	-0,011	964,677	2,880	3,500	964,709	2,880	6,000	964,737	2,880	7,000			964,702	-66,67	7,052
29+0,000	8.274.143,150	214.774,930		PCV	964,261	964,237	-0,024	964,342	3,000	3,500	964,377	3,000	6,000	964,407	3,000	7,000			963,968	-66,67	7,595
30+0,000	8.274.144,519	214.754,977			963,941	963,903	-0,038	964,008	3,000	3,500	964,043	3,000	6,000	964,073	3,000	7,000			963,672	-66,67	7,538
31+0,000	8.274.145,749	214.735,015			963,634	963,604	-0,030	963,709	3,000	3,500	963,744	3,000	6,000	963,774	3,000	7,000			963,436	-66,67	7,444
32+0,000	8.274.146,839	214.715,045			963,365	963,347	-0,018	963,452	3,000	3,500	963,487	3,000	6,000	963,517	3,000	7,000			963,008	-66,67	7,698
33+0,000	8.274.147,789	214.695,067			963,120	963,131	0,011	963,236	3,000	3,500	963,271	3,000	6,000	963,301	3,000	7,000			962,864	-66,67	7,597
34+0,000	8.274.148,600	214.675,084		PTV	962,921	962,955	0,034	963,060	3,000	3,500	963,095	3,000	6,000	963,125	3,000	7,000			962,781	-66,67	7,454
35+0,000	8.274.149,271	214.655,095			962,784	962,816	0,032	962,921	3,000	3,500	962,956	3,000	6,000	962,986	3,000	7,000			962,831	-66,67	7,173
36+0,000	8.274.149,802	214.635,102			962,690	962,681	-0,009	962,786	3,000	3,500	962,821	3,000	6,000	962,851	3,000	7,000			962,312	-66,67	7,743
37+0,000	8.274.150,193	214.615,106			962,524	962,547	0,023	962,652	3,000	3,500	962,687	3,000	6,000	962,717	3,000	7,000			962,299	-66,67	7,562
38+0,000	8.274.150,444	214.595,108		PCV	962,429	962,412	-0,017	962,517	3,000	3,500	962,552	3,000	6,000	962,582	3,000	7,000			962,188	-66,67	7,529
39+0,000	8.274.150,556	214.575,108			962,286	962,277	-0,009	962,382	3,000	3,500	962,417	3,000	6,000	962,447	3,000	7,000			961,958	-66,67	7,669
40+0,000	8.274.150,527	214.555,108			962,135	962,108	-0,027	962,213	3,000	3,500	962,248	3,000	6,000	962,278	3,000	7,000			961,701	-66,67	7,800
41+0,000	8.274.150,359	214.535,109			961,933	961,893	-0,040	961,998	3,000	3,500	962,033	3,000	6,000	962,063	3,000	7,000			961,488	-66,67	7,794
42+0,000	8.274.150,051	214.515,111			961,658	961,632	-0,026	961,737	3,000	3,500	961,772	3,000	6,000	961,802	3,000	7,000			961,651	-66,67	7,171

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
43+0,000	8.274.149,603	214.495,116			961,315	961,325	0,010	961,430	3,000	3,500	961,465	3,000	6,000	961,495	3,000	7,000			961,486	-66,67	7,032
43+0,281	8.274.149,596	214.494,836			961,310	961,320	0,010	961,425	3,000	3,500	961,460	3,000	6,000	961,490	3,000	7,000			961,482	-66,67	7,032
44+0,000	8.274.149,015	214.475,125			960,962	960,972	0,010	961,077	3,000	3,500	961,112	3,000	6,000	961,142	3,000	7,000			961,116	-66,67	7,013
45+0,000	8.274.148,288	214.455,138			960,574	960,573	-0,001	960,678	3,000	3,500	960,713	3,000	6,000	960,743	3,000	7,000			960,876	100,00	7,175
46+0,000	8.274.147,420	214.435,157		PTV	960,119	960,128	0,009	960,233	3,000	3,500	960,268	3,000	6,000	960,298	3,000	7,000			960,732	100,00	7,479
47+0,000	8.274.146,414	214.415,183			959,631	959,638	0,007	959,743	3,000	3,500	959,778	3,000	6,000	959,808	3,000	7,000			960,137	100,00	7,374
48+0,000	8.274.145,267	214.395,216			959,109	959,136	0,027	959,241	3,000	3,500	959,276	3,000	6,000	959,306	3,000	7,000			959,455	100,00	7,193
49+0,000	8.274.143,981	214.375,257		PCV	958,613	958,634	0,021	958,739	3,000	3,500	958,774	3,000	6,000	958,804	3,000	7,000			959,754	100,00	7,991
50+0,000	8.274.142,555	214.355,308			958,069	958,109	0,040	958,214	3,000	3,500	958,249	3,000	6,000	958,279	3,000	7,000			958,755	100,00	7,523
51+0,000	8.274.140,990	214.335,369			957,496	957,506	0,010	957,611	3,000	3,500	957,646	3,000	6,000	957,676	3,000	7,000			958,324	100,00	7,700
52+0,000	8.274.139,285	214.315,442			956,831	956,824	-0,007	956,929	3,000	3,500	956,964	3,000	6,000	956,994	3,000	7,000			958,138	100,00	8,187
53+0,000	8.274.137,441	214.295,527			956,048	956,062	0,014	956,167	3,000	3,500	956,202	3,000	6,000	956,232	3,000	7,000			956,117	-66,67	7,113
54+0,000	8.274.135,458	214.275,626		PTV	955,217	955,219	0,002	955,324	3,000	3,500	955,359	3,000	6,000	955,389	3,000	7,000			955,808	100,00	7,464
55+0,000	8.274.133,336	214.255,739			954,281	954,319	0,038	954,424	3,000	3,500	954,459	3,000	6,000	954,489	3,000	7,000			954,466	-66,67	7,016
56+0,000	8.274.131,074	214.235,867		PCV	953,386	953,417	0,031	953,522	3,000	3,500	953,557	3,000	6,000	953,587	3,000	7,000			953,746	100,00	7,201
57+0,000	8.274.128,674	214.216,012			952,515	952,501	-0,014	952,606	3,000	3,500	952,641	3,000	6,000	952,671	3,000	7,000			952,908	100,00	7,278
58+0,000	8.274.126,135	214.196,174		PTV	951,581	951,560	-0,021	951,665	3,000	3,500	951,700	3,000	6,000	951,730	3,000	7,000			951,770	100,00	7,084
58+4,847	8.274.125,499	214.191,369	PT		951,346	951,329	-0,017	951,434	3,000	3,500	951,469	3,000	6,000	951,499	3,000	7,000			951,425	-66,67	7,058
58+11,692	8.274.124,595	214.184,583	PC		951,012	951,002	-0,010	951,107	3,000	3,500	951,142	3,000	6,000	951,172	3,000	7,000			951,098	-66,67	7,058
58+15,308	8.274.124,121	214.180,999			950,835	950,829	-0,006	950,934	3,000	3,500	950,969	3,000	6,000	950,999	3,000	7,000			950,925	-66,67	7,058
58+18,923	8.274.123,657	214.177,413	PT		950,658	950,657	-0,001	950,762	3,000	3,500	950,797	3,000	6,000	950,827	3,000	7,000			950,877	100,00	7,093
59+0,000	8.274.123,520	214.176,345			950,606	950,605	-0,001	950,710	3,000	3,500	950,745	3,000	6,000	950,775	3,000	7,000			950,831	100,00	7,098
60+0,000	8.274.120,973	214.156,508		PCV	949,628	949,651	0,023	949,756	3,000	3,500	949,791	3,000	6,000	949,821	3,000	7,000			950,101	100,00	7,324
61+0,000	8.274.118,427	214.136,671			948,697	948,681	-0,016	948,786	3,000	3,500	948,821	3,000	6,000	948,851	3,000	7,000			948,884	100,00	7,075
62+0,000	8.274.115,881	214.116,834		PTV	947,677	947,680	0,003	947,785	3,000	3,500	947,820	3,000	6,000	947,850	3,000	7,000			948,008	100,00	7,199
62+11,148	8.274.114,461	214.105,777	PC		947,109	947,113	0,004	947,218	3,000	3,500	947,253	3,000	6,000	947,283	3,000	7,000			947,441	100,00	7,199
63+0,000	8.274.113,279	214.097,004			946,650	946,662	0,012	946,767	3,000	3,500	946,802	3,000	6,000	946,832	3,000	7,000			946,717	-66,67	7,115
63+14,143	8.274.111,160	214.083,021			945,963	945,942	-0,021	946,047	3,000	3,500	946,082	3,000	6,000	946,112	3,000	7,000			945,851	-66,67	7,331
64+0,000	8.274.110,199	214.077,243			945,635	945,644	0,009	945,749	3,000	3,500	945,784	3,000	6,000	945,814	3,000	7,000			945,529	-66,67	7,367
64+17,138	8.274.107,112	214.060,386	PT		944,753	944,772	0,019	944,877	3,000	3,500	944,912	3,000	6,000	944,942	3,000	7,000			944,685	-66,67	7,326
65+0,000	8.274.106,562	214.057,577		PCV	944,605	944,627	0,022	944,732	3,000	3,500	944,767	3,000	6,000	944,797	3,000	7,000			944,551	-66,67	7,307
66+0,000	8.274.102,719	214.037,950			943,658	943,647	-0,011	943,752	3,000	3,500	943,787	3,000	6,000	943,817	3,000	7,000			943,808	-66,67	7,031
67+0,000	8.274.098,876	214.018,323		PTV	942,704	942,744	0,040	942,849	3,000	3,500	942,884	3,000	6,000	942,914	3,000	7,000			942,555	-66,67	7,478
68+0,000	8.274.095,033	213.998,695			941,836	941,880	0,044	941,985	3,000	3,500	942,020	3,000	6,000	942,050	3,000	7,000			941,559	-66,67	7,673
69+0,000	8.274.091,189	213.979,068			940,982	941,015	0,033	941,120	3,000	3,500	941,155	3,000	6,000	941,185	3,000	7,000			940,601	-66,67	7,812
70+0,000	8.274.087,346	213.959,441		PCV	940,143	940,151	0,008	940,256	3,000	3,500	940,291	3,000	6,000	940,321	3,000	7,000			939,982	-66,67	7,445
70+18,760	8.274.083,741	213.941,031	PC		939,598	939,356	-0,242	939,461	3,000	3,500	939,496	3,000	6,000	939,526	3,000	7,000			939,330	-66,67	7,231
71+0,000	8.274.083,502	213.939,814			939,604	939,309	-0,295	939,414	3,000	3,500	939,449	3,000	6,000	939,479	3,000	7,000			939,297	-66,67	7,211
72+0,000	8.274.079,344	213.920,251		PTV	939,025	938,698	-0,327	938,803	3,000	3,500	938,838	3,000	6,000	938,868	3,000	7,000			938,611	-66,67	7,321
72+15,953	8.274.075,628	213.904,737			938,461	938,406	-0,055	938,511	3,000	3,500	938,546	3,000	6,000	938,576	3,000	7,000			938,319	-66,67	7,321
73+0,000	8.274.074,629	213.900,816		PCV	938,385	938,344	-0,041	938,449	3,000	3,500	938,484	3,000	6,000	938,514	3,000	7,000			937,542	-66,67	8,394
74+0,000	8.274.069,361	213.881,523			938,060	938,042	-0,018	938,147	3,000	3,500	938,182	3,000	6,000	938,212	3,000	7,000			937,160	-66,67	8,508
74+13,147	8.274.065,599	213.868,926	PT		937,905	937,901	-0,004	938,006	3,000	3,500	938,041	3,000	6,000	938,071	3,000	7,000			937,176	-66,67	8,274
75+0,000	8.274.063,576	213.862,378		PTV	937,843	937,862	0,019	937,967	3,000	3,500	938,002	3,000	6,000	938,032	3,000	7,000			937,188	-66,67	8,198
76+0,000	8.274.057,673	213.843,269			937,879	937,880	0,001	937,985	3,000	3,500	938,020	3,000	6,000	938,050	3,000	7,000			937,277	-66,67	8,091
76+16,884	8.274.052,689	213.827,138	PC		937,970	937,960	-0,010	938,065	3,000	3,500	938,096	3,000	5,853	938,126	3,000	6,853			937,734	-66,67	7,367
77+0,000	8.274.051,792	213.824,153			937,989	937,975	-0,014	938,080	3,000	3,500	938,109	3,000	5,793	938,138	3,000	6,793			937,800	-66,67	7,227
77+0,224	8.274.051,730	213.823,938			937,991	937,976	-0,015	938,081	3,000	3,500	938,110	3,000	5,787	938,139	3,000	6,787			937,805	-66,67	7,215
77+3,565	8.274.050,824	213.820,723	PT		938,012	937,991	-0,021	938,096	3,000	3,500	938,121	3,000	5,667	938,151	3,000	6,667			937,876	-66,67	7,006
77+10,455	8.274.049,011	213.814,075	PC	PCV	938,054	938,024	-0,030	938,129	3,000	3,500	938,145	3,000	5,353	938,175	3,000	6,353			938,149	-66,67	6,370
78+0,000	8.274.046,485	213.804,871		PTV	938,122	938,070	-0,052	938,175	3,000	3,500	938,178	3,000	4,933	938,208	3,000	5,933			938,449	100,00	6,210

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
79+0,000	8.274.041,091	213.785,612		PCV	938,403	938,398	-0,005	PONTE													
80+0,000	8.274.035,562	213.766,391			938,890	938,922	0,032	939,027	3,000	3,500	939,015	3,000	4,438	939,046	3,000	5,438			938,779	-66,67	5,779
81+0,000	8.274.029,898	213.747,210		PTV	939,649	939,646	-0,003	939,751	3,000	3,500	939,759	3,000	5,095	939,789	3,000	6,095			939,651	-66,67	6,239
82+0,000	8.274.024,100	213.728,069		PCV	940,524	940,539	0,015	940,644	3,000	3,500	940,676	3,000	5,894	940,706	3,000	6,894			939,983	-66,67	7,909
83+0,000	8.274.018,167	213.708,969			941,420	941,439	0,019	941,544	3,000	3,500	941,579	3,000	6,000	941,609	3,000	7,000			941,493	-66,67	7,116
84+0,000	8.274.012,101	213.689,911		PTV	942,382	942,406	0,024	942,511	3,000	3,500	942,546	3,000	6,000	942,576	3,000	7,000			942,322	-66,67	7,320
85+0,000	8.274.005,901	213.670,897		PCV	943,430	943,462	0,032	943,567	3,000	3,500	943,602	3,000	6,000	943,632	3,000	7,000			943,381	-66,67	7,318
86+0,000	8.273.999,568	213.651,926			944,520	944,519	-0,001	944,624	3,000	3,500	944,659	3,000	6,000	944,689	3,000	7,000			944,374	-66,67	7,411
86+9,585	8.273.996,486	213.642,850			945,022	945,007	-0,015	945,112	3,000	3,500	945,147	3,000	6,000	945,177	3,000	7,000			944,844	-66,67	7,438
87+0,000	8.273.993,102	213.633,000			945,535	945,525	-0,010	945,630	3,000	3,500	945,665	3,000	6,000	945,695	3,000	7,000			945,368	-66,67	7,428
88+0,000	8.273.986,503	213.614,120			946,478	946,480	0,002	946,585	3,000	3,500	946,620	3,000	6,000	946,650	3,000	7,000			946,445	-66,67	7,247
89+0,000	8.273.979,772	213.595,287			947,334	947,384	0,050	947,489	3,000	3,500	947,524	3,000	6,000	947,554	3,000	7,000			947,133	-66,67	7,568
90+0,000	8.273.972,909	213.576,501			948,168	948,236	0,068	948,341	3,000	3,500	948,376	3,000	6,000	948,406	3,000	7,000			948,016	-66,67	7,523
91+0,000	8.273.965,914	213.557,764			948,977	949,038	0,061	949,143	3,000	3,500	949,178	3,000	6,000	949,208	3,000	7,000			948,878	-66,67	7,433
92+0,000	8.273.958,788	213.539,077			949,757	949,789	0,032	949,894	3,000	3,500	949,929	3,000	6,000	949,959	3,000	7,000			949,593	-66,67	7,486
93+0,000	8.273.951,531	213.520,440			950,427	950,488	0,061	950,593	3,000	3,500	950,628	3,000	6,000	950,658	3,000	7,000			950,255	-66,67	7,543
94+0,000	8.273.944,143	213.501,855			951,092	951,137	0,045	951,242	3,000	3,500	951,277	3,000	6,000	951,307	3,000	7,000			950,894	-66,67	7,556
95+0,000	8.273.936,625	213.483,322		PTV	951,669	951,734	0,065	951,839	3,000	3,500	951,874	3,000	6,000	951,904	3,000	7,000			951,652	-66,67	6,273
<b>SEGMENTO 02</b>																					
137+0,000	8.273.535,214	212.746,280			975,027	975,093	0,066	974,988	-3,000	3,500	974,873	-3,000	6,000	974,843	-3,000	7,000			974,879	100,00	7,076
137+11,259	8.273.529,710	212.736,458			975,413	975,483	0,070	975,378	-3,000	3,500	975,263	-3,000	6,000	975,233	-3,000	7,000			975,269	100,00	7,019
138+0,000	8.273.525,546	212.728,773			975,677	975,787	0,110	975,682	-3,000	3,500	975,567	-3,000	6,000	975,537	-3,000	7,000			975,472	-66,67	7,036
138+13,824	8.273.519,157	212.716,514	PT		976,120	976,266	0,146	976,179	-2,480	3,500	976,077	-2,480	6,000	976,053	-2,480	7,000			975,923	-66,67	7,133
139+0,000	8.273.516,357	212.711,009			976,399	976,480	0,081	976,423	-1,630	3,500	976,342	-1,630	6,000	976,326	-1,630	7,000			976,207	-66,67	7,116
140+0,000	8.273.507,289	212.693,183			977,138	977,174	0,036	977,261	2,490	3,500	977,283	2,490	6,000	977,308	2,490	7,000			976,920	-66,67	7,520
140+9,582	8.273.502,945	212.684,642	PC		977,485	977,506	0,021	977,664	4,500	3,500	977,736	4,500	6,000	977,781	4,500	7,000			977,278	-66,67	7,693
141+0,000	8.273.498,152	212.675,392			977,854	977,868	0,014	978,026	4,500	3,500	978,098	4,500	6,000	978,143	4,500	7,000			977,652	-66,67	7,674
141+11,371	8.273.492,765	212.665,378			978,261	978,262	0,001	978,420	4,500	3,500	978,492	4,500	6,000	978,537	4,500	7,000			978,071	-66,67	7,637
142+0,000	8.273.488,569	212.657,838			978,588	978,561	-0,027	978,719	4,500	3,500	978,791	4,500	6,000	978,836	4,500	7,000			978,414	-66,67	7,572
142+13,161	8.273.481,991	212.646,439	PT		979,091	979,018	-0,073	979,175	4,490	3,500	979,247	4,490	6,000	979,292	4,490	7,000			978,960	-66,67	7,438
143+0,000	8.273.478,517	212.640,549			979,318	979,255	-0,063	979,348	2,660	3,500	979,375	2,660	6,000	979,401	2,660	7,000			979,190	-66,67	7,255
144+0,000	8.273.468,358	212.623,321		PCV	979,985	979,949	-0,036	979,873	-2,180	3,500	979,778	-2,180	6,000	979,756	-2,180	7,000			979,874	100,00	7,158
145+0,000	8.273.458,198	212.606,093			980,656	980,633	-0,023	980,528	-3,000	3,500	980,413	-3,000	6,000	980,383	-3,000	7,000			980,572	100,00	7,228
146+0,000	8.273.448,039	212.588,866			981,331	981,287	-0,044	981,182	-3,000	3,500	981,067	-3,000	6,000	981,037	-3,000	7,000			981,282	100,00	7,284
147+0,000	8.273.437,880	212.571,638			981,914	981,910	-0,004	981,805	-3,000	3,500	981,690	-3,000	6,000	981,660	-3,000	7,000			981,834	100,00	7,214
148+0,000	8.273.427,721	212.554,411			982,520	982,500	-0,020	982,395	-3,000	3,500	982,280	-3,000	6,000	982,250	-3,000	7,000			982,511	100,00	7,301
149+0,000	8.273.417,561	212.537,183		PCV	983,000	983,059	0,059	982,954	-3,000	3,500	982,839	-3,000	6,000	982,809	-3,000	7,000			982,937	100,00	7,168
<b>SEGMENTO 03</b>																					
170+8,107	8.273.197,849	212.170,931	PT		984,898	984,874	-0,024	984,769	-3,000	3,500	984,654	-3,000	6,000	984,624	-3,000	7,000			985,427	100,00	7,846
171+0,000	8.273.191,789	212.160,697		PTV	984,389	984,388	-0,001	984,296	-2,630	3,500	984,190	-2,630	6,000	984,164	-2,630	7,000			984,662	100,00	7,540
172+0,000	8.273.181,598	212.143,488			983,477	983,522	0,045	983,452	-2,010	3,500	983,361	-2,010	6,000	983,342	-2,010	7,000			983,440	100,00	7,139
173+0,000	8.273.171,408	212.126,279			982,579	982,653	0,074	982,604	-1,390	3,500	982,530	-1,390	6,000	982,516	-1,390	7,000			982,360	-66,67	7,171
174+0,000	8.273.161,217	212.109,070			981,735	981,784	0,049	981,757	-0,760	3,500	981,698	-0,760	6,000	981,691	-0,760	7,000			981,626	-66,67	7,034
175+0,000	8.273.151,027	212.091,861		PCV	980,857	980,915	0,058	980,910	-0,140	3,500	980,867	-0,140	6,000	980,865	-0,140	7,000			980,671	-66,67	7,229
176+0,000	8.273.140,836	212.074,652			980,031	980,048	0,017	980,065	0,480	3,500	980,037	0,480	6,000	980,042	0,480	7,000			979,953	-66,67	7,072
177+0,000	8.273.130,646	212.057,442			979,263	979,246	-0,017	979,285	1,100	3,500	979,272	1,100	6,000	979,283	1,100	7,000			979,476	100,00	7,234
178+0,000	8.273.120,455	212.040,233			978,612	978,531	-0,081	978,592	1,730	3,500	978,595	1,730	6,000	978,612	1,730	7,000			978,669	100,00	7,098
179+0,000	8.273.110,265	212.023,024			978,034	977,905	-0,129	977,987	2,350	3,500	978,006	2,350	6,000	978,030	2,350	7,000			978,138	100,00	7,149
180+0,000	8.273.100,074	212.005,815			977,428	977,368	-0,060	977,470	2,910	3,500	977,503	2,910	6,000								

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
181+6,581	8.273.086,250	211.983,112			976,770	976,791	0,021	976,896	3,000	3,500	976,931	3,000	6,000	976,961	3,000	7,000			976,946	-66,67	7,025
182+0,000	8.273.079,043	211.971,793			976,512	976,559	0,047	976,664	3,000	3,500	976,699	3,000	6,000	976,729	3,000	7,000			976,846	100,00	7,160
182+12,185	8.273.072,368	211.961,600	PT	PTV	976,339	976,383	0,044	976,461	2,220	3,500	976,476	2,220	6,000	976,498	2,220	7,000			976,511	100,00	7,054
183+0,000	8.273.068,047	211.955,087			976,230	976,284	0,054	976,303	0,530	3,500	976,276	0,530	6,000	976,281	0,530	7,000			976,310	100,00	7,070
183+11,435	8.273.061,725	211.945,559	PC		976,103	976,141	0,038	976,063	-2,220	3,500	975,968	-2,220	6,000	975,946	-2,220	7,000			976,188	100,00	7,284
184+0,000	8.273.057,020	211.938,402			976,016	976,034	0,018	975,930	-2,980	3,500	975,815	-2,980	6,000	975,786	-2,980	7,000			976,042	100,00	7,298
184+17,270	8.273.047,721	211.923,850			975,816	975,819	0,003	975,714	-3,000	3,500	975,599	-3,000	6,000	975,569	-3,000	7,000			975,852	100,00	7,324
185+0,000	8.273.046,274	211.921,535			975,783	975,785	0,002	975,680	-3,000	3,500	975,565	-3,000	6,000	975,535	-3,000	7,000			975,811	100,00	7,318
186+0,000	8.273.035,866	211.904,457			975,534	975,535	0,001	975,430	-3,000	3,500	975,315	-3,000	6,000	975,285	-3,000	7,000			975,605	100,00	7,362
186+3,104	8.273.034,282	211.901,787	PT		975,497	975,496	-0,001	975,391	-3,000	3,500	975,276	-3,000	6,000	975,246	-3,000	7,000			975,584	100,00	7,380
187+0,000	8.273.025,680	211.887,245			975,290	975,285	-0,005	975,180	-3,000	3,500	975,065	-3,000	6,000	975,035	-3,000	7,000			975,419	100,00	7,426
188+0,000	8.273.015,497	211.870,031		PCV	975,004	975,035	0,031	974,930	-3,000	3,500	974,815	-3,000	6,000	974,785	-3,000	7,000			975,224	100,00	7,482
189+0,000	8.273.005,315	211.852,818			974,701	974,734	0,033	974,629	-3,000	3,500	974,514	-3,000	6,000	974,484	-3,000	7,000			974,959	100,00	7,519
190+0,000	8.272.995,132	211.835,604			974,324	974,329	0,005	974,224	-3,000	3,500	974,109	-3,000	6,000	974,079	-3,000	7,000			974,771	100,00	7,737
190+0,478	8.272.994,889	211.835,192	PC		974,313	974,318	0,005	974,213	-3,000	3,500	974,098	-3,000	6,000	974,068	-3,000	7,000			974,760	100,00	7,737
190+10,654	8.272.989,686	211.826,447			974,022	974,072	0,050	973,967	-3,000	3,500	973,852	-3,000	6,000	973,822	-3,000	7,000			974,514	100,00	7,737
191+0,000	8.272.984,868	211.818,439			973,753	973,821	0,068	973,716	-3,000	3,500	973,601	-3,000	6,000	973,571	-3,000	7,000			974,630	100,00	8,103
191+0,830	8.272.984,438	211.817,729	PT		973,730	973,798	0,068	973,693	-3,000	3,500	973,578	-3,000	6,000	973,548	-3,000	7,000			974,557	100,00	8,053
191+11,408	8.272.978,960	211.808,679	PC		973,427	973,486	0,059	973,381	-3,000	3,500	973,266	-3,000	6,000	973,236	-3,000	7,000			974,208	100,00	8,017
192+0,000	8.272.974,527	211.801,320			973,160	973,210	0,050	973,105	-3,000	3,500	972,990	-3,000	6,000	972,960	-3,000	7,000			974,054	100,00	8,139
192+1,316	8.272.973,850	211.800,191			973,116	973,166	0,050	973,061	-3,000	3,500	972,946	-3,000	6,000	972,916	-3,000	7,000			974,077	100,00	8,206
192+11,224	8.272.968,782	211.791,677	PT		972,769	972,822	0,053	972,717	-3,000	3,500	972,602	-3,000	6,000	972,572	-3,000	7,000			974,021	100,00	8,496
193+0,000	8.272.964,312	211.784,125			972,463	972,496	0,033	972,391	-3,000	3,500	972,276	-3,000	6,000	972,246	-3,000	7,000			973,759	100,00	8,563
194+0,000	8.272.954,125	211.766,914			971,650	971,678	0,028	971,573	-3,000	3,500	971,458	-3,000	6,000	971,428	-3,000	7,000			973,913	100,00	9,537
195+0,000	8.272.943,938	211.749,703			970,729	970,757	0,028	970,652	-3,000	3,500	970,537	-3,000	6,000	970,507	-3,000	7,000			973,589	100,00	10,136
196+0,000	8.272.933,751	211.732,491			969,726	969,733	0,007	969,628	-3,000	3,500	969,513	-3,000	6,000	969,483	-3,000	7,000			973,090	100,00	10,665
197+0,000	8.272.923,564	211.715,280		PTV	968,637	968,606	-0,031	968,501	-3,000	3,500	968,386	-3,000	6,000	968,356	-3,000	7,000			972,199	100,00	10,904
198+0,000	8.272.913,377	211.698,069			967,509	967,427	-0,082	967,322	-3,000	3,500	967,207	-3,000	6,000	967,177	-3,000	7,000			970,826	100,00	10,708
199+0,000	8.272.903,189	211.680,858			966,316	966,248	-0,068	966,143	-3,000	3,500	966,028	-3,000	6,000	965,998	-3,000	7,000			968,931	100,00	9,989
200+0,000	8.272.893,002	211.663,647			965,137	965,069	-0,068	964,964	-3,000	3,500	964,849	-3,000	6,000	964,819	-3,000	7,000			966,952	100,00	9,184
201+0,000	8.272.882,815	211.646,436			963,950	963,890	-0,060	963,785	-3,000	3,500	963,670	-3,000	6,000	963,640	-3,000	7,000			965,575	100,00	8,985
202+0,000	8.272.872,628	211.629,225			962,739	962,711	-0,028	962,606	-3,000	3,500	962,491	-3,000	6,000	962,461	-3,000	7,000			964,379	100,00	8,968
203+0,000	8.272.862,441	211.612,014			961,553	961,532	-0,021	961,427	-3,000	3,500	961,312	-3,000	6,000	961,282	-3,000	7,000			963,239	100,00	9,006
204+0,000	8.272.852,254	211.594,803			960,326	960,353	0,027	960,248	-3,000	3,500	960,133	-3,000	6,000	960,103	-3,000	7,000			961,730	100,00	8,679
205+0,000	8.272.842,067	211.577,591			959,139	959,174	0,035	959,069	-3,000	3,500	958,954	-3,000	6,000	958,924	-3,000	7,000			959,555	100,00	7,674
206+0,000	8.272.831,879	211.560,380			957,977	957,995	0,018	957,890	-3,000	3,500	957,775	-3,000	6,000	957,745	-3,000	7,000			958,317	100,00	7,616
207+0,000	8.272.821,692	211.543,169			956,813	956,816	0,003	956,711	-3,000	3,500	956,596	-3,000	6,000	956,566	-3,000	7,000			957,060	100,00	7,538
208+0,000	8.272.811,505	211.525,958			955,647	955,637	-0,010	955,532	-3,000	3,500	955,417	-3,000	6,000	955,387	-3,000	7,000			955,707	100,00	7,362
209+0,000	8.272.801,318	211.508,747			954,471	954,458	-0,013	954,353	-3,000	3,500	954,238	-3,000	6,000	954,208	-3,000	7,000			954,914	100,00	7,745
210+0,000	8.272.791,131	211.491,536			953,268	953,279	0,011	953,174	-3,000	3,500	953,059	-3,000	6,000	953,029	-3,000	7,000			953,288	100,00	7,300
211+0,000	8.272.780,944	211.474,325			952,053	952,100	0,047	951,995	-3,000	3,500	951,880	-3,000	6,000	951,850	-3,000	7,000			951,719	-66,67	7,131
212+0,000	8.272.770,757	211.457,114		PCV	950,896	950,920	0,024	950,815	-3,000	3,500	950,700	-3,000	6,000	950,670	-3,000	7,000			950,450	-66,67	7,264
213+0,000	8.272.760,569	211.439,903		PTV	949,801	949,819	0,018	949,714	-3,000	3,500	949,600	-3,000	5,967	949,570	-3,000	6,967			949,234	-66,67	7,401
214+0,000	8.272.750,382	211.422,692		PCV	948,912	948,912	0,000	948,807	-3,000	3,500	948,706	-3,000	5,519	948,676	-3,000	6,519			948,772	100,00	6,656
215+0,000	8.272.740,195	211.405,480		PTV	948,287	948,168	-0,119	948,063	-3,000	3,500	947,976	-3,000	5,072	947,945	-3,000	6,072			948,286	100,00	6,450
216+0,000	8.272.730,008	211.388,269		PCV	948,046	948,056	0,010														
217+0,000	8.272.719,821	211.371,058			948,061	948,036	-0,025	947,931	-3,000	3,500	947,843	-3,000	5,087	947,813	-3,000	6,087			947,496	-66,67	6,500
218+0,000	8.272.709,634	211.353,847		PCV	948,367	948,305	-0,062	948,200	-3,000	3,500	948,100	-3,000	5,515	948,070	-3,000	6,515			948,487	100,00	6,967
219+0,000	8.272.699,447	211.336,636			948,959	948,959	0,000	948,854	-3,000	3,500	948,741	-3,000	5,944	948,711	-3,000	6,944			948,771	100,00	7,037
220+0,000	8.272.689,259	211.319,425		PTV	949,735	949,679	-0,056	949,574	-3,000	3,500	949,459	-3,000	6,000	949,429	-3,000	7,000			949,554	100,00	7,166
221+0,000	8.272.679,072	211.302,214			950,427	950,330	-0,097	950,225	-3,000	3,500	950,110	-3,000	6,000	950,080	-3,000	7,000			950,381	100,00	7,341



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
222+0,000	8.272.668,885	211.285,003			951,048	950,973	-0,075	950,868	-3,000	3,500	950,753	-3,000	6,000	950,723	-3,000	7,000			950,793	100,00	7,109
223+0,000	8.272.658,698	211.267,792			951,641	951,616	-0,025	951,511	-3,000	3,500	951,396	-3,000	6,000	951,366	-3,000	7,000			951,216	-66,67	7,162
224+0,000	8.272.648,511	211.250,580			952,199	952,259	0,060	952,154	-3,000	3,500	952,039	-3,000	6,000	952,009	-3,000	7,000			951,767	-66,67	7,298
225+0,000	8.272.638,324	211.233,369			952,807	952,902	0,095	952,797	-3,000	3,500	952,682	-3,000	6,000	952,652	-3,000	7,000			952,115	-66,67	7,736
225+0,831	8.272.637,901	211.232,654	PC		952,836	952,929	0,093	952,824	-3,000	3,500	952,709	-3,000	6,000	952,679	-3,000	7,000			952,137	-66,67	7,744
226+0,000	8.272.628,364	211.216,027			953,483	953,545	0,062	953,440	-3,000	3,500	953,325	-3,000	6,000	953,295	-3,000	7,000			952,624	-66,67	7,935
226+5,197	8.272.625,857	211.211,475			953,653	953,712	0,059	953,607	-3,000	3,500	953,492	-3,000	6,000	953,462	-3,000	7,000			953,642	100,00	7,228
227+0,000	8.272.618,903	211.198,407			954,111	954,188	0,077	954,083	-3,000	3,500	953,968	-3,000	6,000	953,938	-3,000	7,000			953,825	-66,67	7,102
227+9,562	8.272.614,558	211.189,888	PT		954,402	954,496	0,094	954,407	-2,540	3,500	954,304	-2,540	6,000	954,278	-2,540	7,000			953,816	-66,67	7,626
228+0,000	8.272.609,879	211.180,558			954,720	954,831	0,111	954,793	-1,080	3,500	954,726	-1,080	6,000	954,716	-1,080	7,000			954,328	-66,67	7,518
229+0,000	8.272.600,914	211.162,680		PCV	955,276	955,474	0,198	955,565	2,610	3,500	955,591	2,610	6,000	955,617	2,610	7,000			954,958	-66,67	7,933
229+2,129	8.272.599,960	211.160,777	PC		955,335	955,542	0,207	955,647	3,000	3,500	955,682	3,000	6,000	955,712	3,000	7,000			955,160	-66,67	7,774
230+0,000	8.272.591,746	211.144,906			956,093	956,059	-0,034	956,126	1,910	3,500	956,134	1,910	6,000	956,153	1,910	7,000			956,536	100,00	7,425
230+6,807	8.272.588,511	211.138,917			956,252	956,232	-0,020	956,285	1,500	3,500	956,282	1,500	6,000	956,297	1,500	7,000			956,482	100,00	7,224
231+0,000	8.272.582,076	211.127,400		PTV	956,350	956,529	0,179	956,554	0,700	3,500	956,531	0,700	6,000	956,537	0,700	7,000			955,915	-66,67	7,870
231+11,485	8.272.576,299	211.117,474	PT		956,689	956,765	0,076	956,765	0,000	3,500	956,725	0,000	6,000	956,725	0,000	7,000			955,945	-66,67	8,099
232+0,000	8.272.571,955	211.110,150		PCV	957,054	956,940	-0,114	956,922	-0,520	3,500	956,869	-0,520	6,000	956,864	-0,520	7,000			956,666	-66,67	7,231
233+0,000	8.272.561,752	211.092,948			957,630	957,407	-0,223	957,346	-1,740	3,500	957,263	-1,740	6,000	957,245	-1,740	7,000			957,246	-66,67	7,039
234+0,000	8.272.551,550	211.075,746		PTV	958,082	957,985	-0,097	957,882	-2,950	3,500	957,768	-2,950	6,000	957,739	-2,950	7,000			957,754	100,00	7,053
235+0,000	8.272.541,347	211.058,544			958,723	958,620	-0,103	958,565	-1,580	3,500	958,485	-1,580	6,000	958,469	-1,580	7,000			958,399	-66,67	7,041
236+0,000	8.272.531,145	211.041,342			959,278	959,254	-0,024	959,250	-0,110	3,500	959,207	-0,110	6,000	959,206	-0,110	7,000			958,996	-66,67	7,252
237+0,000	8.272.520,943	211.024,140			959,926	959,888	-0,038	959,936	1,370	3,500	959,930	1,370	6,000	959,944	1,370	7,000			959,652	-66,67	7,374
238+0,000	8.272.510,740	211.006,938			960,523	960,522	-0,001	960,618	2,730	3,500	960,646	2,730	6,000	960,673	2,730	7,000			960,259	-66,67	7,559
238+2,085	8.272.509,677	211.005,145	PC		960,592	960,588	-0,004	960,684	2,730	3,500	960,712	2,730	6,000	960,739	2,730	7,000			960,325	-66,67	7,559
239+0,000	8.272.500,341	210.989,855			961,138	961,156	0,018	961,261	3,000	3,500	961,296	3,000	6,000	961,326	3,000	7,000			960,851	-66,67	7,650
239+7,370	8.272.496,388	210.983,635			961,374	961,390	0,016	961,495	3,000	3,500	961,530	3,000	6,000	961,560	3,000	7,000			961,065	-66,67	7,680
240+0,000	8.272.489,462	210.973,074			961,768	961,791	0,023	961,896	3,000	3,500	961,931	3,000	6,000	961,961	3,000	7,000			961,490	-66,67	7,642
240+12,654	8.272.482,332	210.962,619	PT		962,134	962,192	0,058	962,279	2,490	3,500	962,301	2,490	6,000	962,326	2,490	7,000			961,823	-66,67	7,696
241+0,000	8.272.478,138	210.956,588			962,370	962,425	0,055	962,476	1,470	3,500	962,473	1,470	6,000	962,488	1,470	7,000			962,177	-66,67	7,409
242+0,000	8.272.466,721	210.940,167			963,056	963,059	0,003	962,980	-2,250	3,500	962,884	-2,250	6,000	962,862	-2,250	7,000			963,188	100,00	7,368
242+2,169	8.272.465,483	210.938,387	PC		963,131	963,128	-0,003	963,041	-2,490	3,500	962,939	-2,490	6,000	962,913	-2,490	7,000			963,251	100,00	7,379
243+0,000	8.272.455,491	210.923,619			963,696	963,693	-0,003	963,588	-3,000	3,500	963,473	-3,000	6,000	963,443	-3,000	7,000			963,542	100,00	7,139
243+7,480	8.272.451,412	210.917,348			963,946	963,930	-0,016	963,825	-3,000	3,500	963,710	-3,000	6,000	963,680	-3,000	7,000			963,577	-66,67	7,095
244+0,000	8.272.444,735	210.906,758			964,359	964,327	-0,032	964,222	-3,000	3,500	964,107	-3,000	6,000	964,077	-3,000	7,000			963,959	-66,67	7,113
244+12,792	8.272.438,110	210.895,815	PT		964,752	964,733	-0,019	964,628	-3,000	3,500	964,513	-3,000	6,000	964,483	-3,000	7,000			964,317	-66,67	7,185
245+0,000	8.272.434,434	210.889,615			964,978	964,962	-0,016	964,857	-3,000	3,500	964,742	-3,000	6,000	964,711	-3,000	7,000			964,565	-66,67	7,156
246+0,000	8.272.424,233	210.872,412		PCV	965,623	965,596	-0,027	965,491	-3,000	3,500	965,376	-3,000	6,000	965,346	-3,000	7,000			965,196	-66,67	7,161
247+0,000	8.272.414,032	210.855,209			966,231	966,229	-0,002	966,124	-3,000	3,500	966,009	-3,000	6,000	965,979	-3,000	7,000			965,815	-66,67	7,182
248+0,000	8.272.403,831	210.838,007			966,820	966,846	0,026	966,741	-3,000	3,500	966,626	-3,000	6,000	966,596	-3,000	7,000			966,425	-66,67	7,192
249+0,000	8.272.393,629	210.820,804			967,423	967,441	0,018	967,336	-3,000	3,500	967,221	-3,000	6,000	967,191	-3,000	7,000			967,014	-66,67	7,200
250+0,000	8.272.383,428	210.803,601			967,983	968,013	0,030	967,908	-3,000	3,500	967,793	-3,000	6,000	967,762	-3,000	7,000			967,682	-66,67	7,057
251+0,000	8.272.373,227	210.786,398			968,512	968,562	0,050	968,457	-3,000	3,500	968,342	-3,000	6,000	968,311	-3,000	7,000			968,327	100,00	7,055
252+0,000	8.272.363,026	210.769,195		PTV	969,043	969,088	0,045	968,983	-3,000	3,500	968,868	-3,000	6,000	968,838	-3,000	7,000			968,410	-66,67	7,578
253+0,000	8.272.352,825	210.751,993			969,558	969,592	0,034	969,487	-3,000	3,500	969,372	-3,000	6,000	969,342	-3,000	7,000			969,241	-66,67	7,095
254+0,000	8.272.342,624	210.734,790			970,069	970,090	0,021	969,985	-3,000	3,500	969,824	-3,000	7,536	969,794	-3,000	8,536			969,758	-66,67	8,589
255+0,000	8.272.332,423	210.717,587			970,571	970,588	0,017	970,483	-3,000	3,500	970,308	-3,000	8,000	970,277	-3,000	9,000			970,134	-66,67	9,152
256+0,000	8.272.322,221	210.700,384			971,510	971,086	-0,424	970,981	-3,010	3,500	970,857	-3,010	6,264	970,827	-3,010	7,264			970,637	-66,67	7,487
257+0,000	8.272.312,020	210.683,181			971,553	971,584	0,031	971,479	-3,010	3,500	971,363	-3,010	6,000	971,333	-3,010	7,000			971,019	-66,67	7,409
258+0,000	8.272.301,819	210.665,979			972,053	972,082	0,029	971,977	-3,010	3,500	971,861	-3,010	6,000	971,831	-3,010	7,000			971,713	-66,67	7,115
259+0,000	8.272.291,618	210.648,776			972,557	972,579	0,022	972,474	-3,010	3,500	972,358	-3,010	6,000	972,329	-3,010	7,000			971,972	-66,67	7,469
260+0,000	8.272.281,417	210.631,573		PCV	973,064	973,077	0,013	972,972	-3,010	3,500	972,856	-3,010	6,000	972,827	-3,010	7,000			972,473	-66,67	7,464



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
261+0,000	8.272.271,216	210.614,370			973,578	973,579	0,001	973,474	-3,010	3,500	973,358	-3,010	6,000	973,328	-3,010	7,000			972,626	-66,67	7,983
262+0,000	8.272.261,014	210.597,167			974,129	974,105	-0,024	974,000	-3,010	3,500	973,884	-3,010	6,000	973,854	-3,010	7,000			973,107	-66,67	8,045
263+0,000	8.272.250,813	210.579,965			974,682	974,659	-0,023	974,554	-3,010	3,500	974,433	-3,010	6,178	974,403	-3,010	7,178			973,787	-66,67	8,030
264+0,000	8.272.240,612	210.562,762			975,241	975,242	0,001	975,137	-3,010	3,500	975,003	-3,010	6,618	974,973	-3,010	7,618			974,028	-66,67	8,959
265+0,000	8.272.230,411	210.545,559			975,834	975,853	0,019	975,748	-3,010	3,500	975,602	-3,010	7,000	975,572	-3,010	8,000			975,266	-66,67	8,392
266+0,000	8.272.220,210	210.528,356			976,444	976,492	0,048	976,387	-3,010	3,500	976,241	-3,010	7,000	976,212	-3,010	8,000			975,770	-66,67	8,594
267+0,000	8.272.210,009	210.511,153			977,069	977,160	0,091	977,055	-3,010	3,500	976,909	-3,010	7,000	976,879	-3,010	8,000			975,813	-66,67	9,521
268+0,000	8.272.199,807	210.493,951			977,821	977,856	0,035	977,751	-3,010	3,500	977,605	-3,010	7,000	977,575	-3,010	8,000			976,842	-66,67	9,027
269+0,000	8.272.189,606	210.476,748			978,579	978,580	0,001	978,475	-3,010	3,500	978,329	-3,010	7,000	978,299	-3,010	8,000			977,811	-66,67	8,662
270+0,000	8.272.179,405	210.459,545			979,402	979,332	-0,070	979,227	-3,010	3,500	979,081	-3,010	7,000	979,052	-3,010	8,000			978,423	-66,67	8,869
271+0,000	8.272.169,204	210.442,342		PTV	980,234	980,113	-0,121	980,008	-3,010	3,500	979,866	-3,010	6,867	979,836	-3,010	7,867			979,293	-66,67	8,610
272+0,000	8.272.159,003	210.425,139			981,048	980,919	-0,129	980,814	-3,010	3,500	980,679	-3,010	6,657	980,648	-3,010	7,657			980,127	-66,67	8,366
273+0,000	8.272.148,802	210.407,937			981,801	981,728	-0,073	981,623	-3,010	3,500	981,494	-3,010	6,447	981,463	-3,010	7,447			980,921	-66,67	8,189
274+0,000	8.272.138,600	210.390,734			982,590	982,537	-0,053	982,432	-3,010	3,500	982,309	-3,010	6,237	982,279	-3,010	7,237			981,727	-66,67	7,992
274+0,191	8.272.138,503	210.390,569		PC	982,597	982,544	-0,053	982,439	-3,010	3,500	982,316	-3,010	6,235	982,286	-3,010	7,235			981,736	-66,67	7,988
275+0,000	8.272.128,642	210.373,390			983,382	983,346	-0,036	983,241	-3,010	3,500	983,125	-3,010	6,000	983,095	-3,010	7,000			982,660	-66,67	7,580
275+5,198	8.272.126,135	210.368,837			983,589	983,556	-0,033	983,451	-3,010	3,500	983,335	-3,010	6,000	983,305	-3,010	7,000			982,827	-66,67	7,646
276+0,000	8.272.119,182	210.355,770			984,181	984,155	-0,026	984,050	-3,010	3,500	983,934	-3,010	6,000	983,904	-3,010	7,000			983,304	-66,67	7,828
276+10,204	8.272.114,551	210.346,677		PT	984,571	984,567	-0,004	984,462	-3,010	3,500	984,346	-3,010	6,000	984,317	-3,010	7,000			983,756	-66,67	7,770
277+0,000	8.272.110,169	210.337,916		PTV	984,905	984,964	0,059	984,859	-3,010	3,500	984,743	-3,010	6,000	984,713	-3,010	7,000			983,847	-66,67	8,235
<b>SEGMENTO 04</b>																					
462+0,000	8.270.221,533	207.156,985			1.134,550	1.134,590	0,040	1.134,485	-3,000	3,500	1.134,370	-3,000	6,000	1.134,340	-3,000	7,000			1134,051	-66,67	7,366
463+0,000	8.270.211,341	207.139,777			1.135,080	1.135,130	0,050	1.135,025	-3,000	3,500	1.134,910	-3,000	6,000	1.134,880	-3,000	7,000			1134,571	-66,67	7,395
464+0,000	8.270.201,149	207.122,569			1.135,620	1.135,670	0,050	1.135,565	-3,000	3,500	1.135,450	-3,000	6,000	1.135,420	-3,000	7,000			1135,084	-66,67	7,436
465+0,000	8.270.190,956	207.105,361			1.136,180	1.136,210	0,030	1.136,105	-3,000	3,500	1.135,990	-3,000	6,000	1.135,960	-3,000	7,000			1135,670	-66,67	7,366
466+0,000	8.270.180,764	207.088,153			1.136,740	1.136,750	0,010	1.136,645	-3,000	3,500	1.136,530	-3,000	6,000	1.136,500	-3,000	7,000			1136,183	-66,67	7,407
467+0,000	8.270.170,572	207.070,945			1.137,290	1.137,290	0,000	1.137,185	-3,000	3,500	1.137,070	-3,000	6,000	1.137,040	-3,000	7,000			1136,656	-66,67	7,505
468+0,000	8.270.160,379	207.053,737		PCV	1.137,840	1.137,830	-0,010	1.137,725	-3,000	3,500	1.137,610	-3,000	6,000	1.137,580	-3,000	7,000			1137,384	-66,67	7,225
469+0,000	8.270.150,187	207.036,529			1.138,390	1.138,360	-0,030	1.138,255	-3,000	3,500	1.138,140	-3,000	6,000	1.138,110	-3,000	7,000			1137,727	-66,67	7,506
469+6,942	8.270.146,649	207.030,556		PC	1.138,570	1.138,540	-0,030	1.138,435	-3,000	3,500	1.138,320	-3,000	6,000	1.138,290	-3,000	7,000			1137,909	-66,67	7,506
470+0,000	8.270.140,100	207.019,260			1.138,940	1.138,880	-0,060	1.138,775	-3,000	3,500	1.138,660	-3,000	6,000	1.138,630	-3,000	7,000			1138,423	-66,67	7,245
470+12,509	8.270.134,025	207.008,325			1.139,240	1.139,200	-0,040	1.139,095	-3,000	3,500	1.138,980	-3,000	6,000	1.138,950	-3,000	7,000			1138,785	-66,67	7,181
471+0,000	8.270.130,480	207.001,726			1.139,410	1.139,390	-0,020	1.139,285	-3,000	3,500	1.139,170	-3,000	6,000	1.139,140	-3,000	7,000			1138,752	-66,67	7,514
471+18,076	8.270.122,220	206.985,648		PT	1.139,890	1.139,840	-0,050	1.139,751	-2,530	3,500	1.139,648	-2,530	6,000	1.139,620	-2,530	7,000			1139,139	-66,67	7,650
472+0,000	8.270.121,363	206.983,925		PTV	1.139,940	1.139,880	-0,060	1.139,799	-2,320	3,500	1.139,701	-2,320	6,000	1.139,680	-2,320	7,000			1139,211	-66,67	7,634
473+0,000	8.270.112,454	206.966,019			1.140,380	1.140,370	-0,010	1.140,411	1,160	3,500	1.140,400	1,160	6,000	1.140,410	1,160	7,000			1139,847	-66,67	7,781
473+9,663	8.270.108,149	206.957,368		PC	1.140,630	1.140,610	-0,020	1.140,699	2,530	3,500	1.140,722	2,530	6,000	1.140,740	2,530	7,000			1139,928	-66,67	8,155
474+0,000	8.270.103,476	206.948,148			1.140,850	1.140,860	0,010	1.140,965	3,000	3,500	1.141,000	3,000	6,000	1.141,030	3,000	7,000			1140,133	-66,67	8,280
474+15,429	8.270.096,249	206.934,516			1.141,270	1.141,290	0,020	1.141,395	3,000	3,500	1.141,430	3,000	6,000	1.141,460	3,000	7,000			1140,548	-66,67	8,300
475+0,000	8.270.094,051	206.930,509			1.141,430	1.141,430	0,000	1.141,535	3,000	3,500	1.141,570	3,000	6,000	1.141,600	3,000	7,000			1140,731	-66,67	8,235
476+0,000	8.270.084,126	206.913,146			1.142,110	1.142,110	0,000	1.142,195	2,420	3,500	1.142,215	2,420	6,000	1.142,230	2,420	7,000			1141,391	-66,67	8,195
476+1,196	8.270.083,517	206.912,117		PT	1.142,140	1.142,150	0,010	1.142,229	2,250	3,500	1.142,245	2,250	6,000	1.142,270	2,250	7,000			1141,418	-66,67	8,203
477+0,000	8.270.073,925	206.895,943			1.142,740	1.142,880	0,140	1.142,808	-2,060	3,500	1.142,716	-2,060	6,000	1.142,700	-2,060	7,000			1141,871	-66,67	8,171
478+0,000	8.270.063,722	206.878,741			1.143,600	1.143,690	0,090	1.143,585	-3,000	3,500	1.143,449	-3,000	6,687	1.143,420	-3,000	7,687			1142,781	-66,67	8,577
479+0,000	8.270.053,520	206.861,539			1.144,570	1.144,500	-0,070	1.144,395	-3,000	3,500	1.144,220	-3,000	8,000	1.144,190	-3,000	9,000			1143,986	-66,67	9,236
480+0,000	8.270.043,318	206.844,337			1.145,440	1.145,310	-0,130	1.145,205	-3,000	3,500	1.145,057	-3,000	7,113	1.145,020	-3,000	8,113			1144,958	-66,67	8,148
481+0,000	8.270.033,116	206.827,134			1.146,130	1.146,120	-0,010	1.146,015	-3,000	3,500	1.145,900	-3,000	6,000	1.145,870	-3,000	7,000			1145,428	-66,67	7,588
482+0,000	8.270.022,914	206.809,932			1.146,990	1.146,930	-0,060	1.146,928	-0,060	3,500	1.146,886	-0,060	6,000	1.146,880	-0,060	7,000			1146,365	-66,67	7,704
482+10,205	8.270.017,708	206.801,154		PC	1.147,420	1.147,340	-0,080	1.147,338	-0,060	3,500	1.147,296	-0,060	6,000	1.147,290	-0,060	7,000			1146,778	-66,67	7,704
483+0,000	8.270.012,653	206.792,765			1.147,770	1.147,730	-0,040	1.147,835	3,000	3,500	1.147,870	3,000	6,000	1.147,900	3,000	7,000			1147,040	-66,67	8,225
483+16,015	8.270.004,136	206.779,203			1.148,400	1.148,380	-0,020	1.148,485	3,000	3,500	1.148,520	3,000	6,000	1							

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
484+0,000	8.270.001,969	206.775,859			1.148,560	1.148,540	-0,020	1.148,645	3,000	3,500	1.148,680	3,000	6,000	1.148,710	3,000	7,000			1147,803	-66,67	8,294
485+0,000	8.269.990,806	206.759,265			1.149,390	1.149,350	-0,040	1.149,445	2,700	3,500	1.149,472	2,700	6,000	1.149,500	2,700	7,000			1148,643	-66,67	8,221
485+1,825	8.269.989,764	206.757,766	PT		1.149,480	1.149,420	-0,060	1.149,510	2,560	3,500	1.149,534	2,560	6,000	1.149,560	2,560	7,000			1148,767	-66,67	8,130
486+0,000	8.269.979,367	206.742,859		PCV	1.150,290	1.150,160	-0,130	1.150,152	-0,220	3,500	1.150,107	-0,220	6,000	1.150,100	-0,220	7,000			1149,721	-66,67	7,513
486+15,640	8.269.970,419	206.730,032	PC		1.150,880	1.150,790	-0,090	1.150,700	-2,560	3,500	1.150,596	-2,560	6,000	1.150,570	-2,560	7,000			1150,393	-66,67	7,195
487+0,000	8.269.967,936	206.726,448			1.151,040	1.150,950	-0,090	1.150,850	-2,860	3,500	1.150,738	-2,860	6,000	1.150,710	-2,860	7,000			1150,534	-66,67	7,203
488+0,000	8.269.956,833	206.709,813			1.151,720	1.151,670	-0,050	1.151,565	-3,000	3,500	1.151,450	-3,000	6,000	1.151,420	-3,000	7,000			1151,268	-66,67	7,158
488+1,453	8.269.956,045	206.708,592			1.151,780	1.151,720	-0,060	1.151,615	-3,000	3,500	1.151,500	-3,000	6,000	1.151,470	-3,000	7,000			1151,393	-66,67	7,046
489+0,000	8.269.946,211	206.692,868			1.152,310	1.152,290	-0,020	1.152,185	-3,000	3,500	1.152,070	-3,000	6,000	1.152,040	-3,000	7,000			1151,895	-66,67	7,149
489+7,267	8.269.942,472	206.686,637	PT	PTV	1.152,500	1.152,490	-0,010	1.152,385	-3,000	3,500	1.152,270	-3,000	6,000	1.152,240	-3,000	7,000			1152,057	-66,67	7,208
490+0,000	8.269.935,976	206.675,685			1.152,830	1.152,820	-0,010	1.152,715	-3,000	3,500	1.152,600	-3,000	6,000	1.152,570	-3,000	7,000			1152,325	-66,67	7,307
491+0,000	8.269.925,774	206.658,483			1.153,370	1.153,350	-0,020	1.153,245	-3,000	3,500	1.153,130	-3,000	6,000	1.153,100	-3,000	7,000			1152,645	-66,67	7,610
492+0,000	8.269.915,573	206.641,281			1.153,880	1.153,870	-0,010	1.153,765	-3,000	3,500	1.153,650	-3,000	6,000	1.153,620	-3,000	7,000			1153,344	-66,67	7,351
493+0,000	8.269.905,371	206.624,078			1.154,400	1.154,400	0,000	1.154,295	-3,000	3,500	1.154,180	-3,000	6,000	1.154,150	-3,000	7,000			1153,739	-66,67	7,540
494+0,000	8.269.895,169	206.606,876			1.154,920	1.154,920	0,000	1.154,815	-3,000	3,500	1.154,700	-3,000	6,000	1.154,670	-3,000	7,000			1154,360	-66,67	7,396
495+0,000	8.269.884,967	206.589,674			1.155,440	1.155,440	0,000	1.155,335	-3,000	3,500	1.155,220	-3,000	6,000	1.155,190	-3,000	7,000			1154,896	-66,67	7,380
496+0,000	8.269.874,765	206.572,471			1.155,930	1.155,970	0,040	1.155,865	-3,000	3,500	1.155,750	-3,000	6,000	1.155,720	-3,000	7,000			1155,392	-66,67	7,422
497+0,000	8.269.864,563	206.555,269			1.156,470	1.156,490	0,020	1.156,385	-3,000	3,500	1.156,270	-3,000	6,000	1.156,240	-3,000	7,000			1155,921	-66,67	7,414
498+0,000	8.269.854,361	206.538,067		PCV	1.157,000	1.157,020	0,020	1.156,915	-3,000	3,500	1.156,800	-3,000	6,000	1.156,770	-3,000	7,000			1156,438	-66,67	7,424
499+0,000	8.269.844,159	206.520,864			1.157,520	1.157,550	0,030	1.157,445	-3,000	3,500	1.157,330	-3,000	6,000	1.157,300	-3,000	7,000			1156,985	-66,67	7,400
500+0,000	8.269.833,957	206.503,662			1.158,140	1.158,100	-0,040	1.157,995	-3,000	3,500	1.157,880	-3,000	6,000	1.157,850	-3,000	7,000			1157,804	-66,67	7,012
501+0,000	8.269.823,755	206.486,460			1.158,740	1.158,690	-0,050	1.158,585	-3,000	3,500	1.158,470	-3,000	6,000	1.158,440	-3,000	7,000			1158,397	-66,67	7,058
502+0,000	8.269.813,553	206.469,257		PCV	1.159,320	1.159,290	-0,030	1.159,185	-3,000	3,500	1.159,070	-3,000	6,000	1.159,040	-3,000	7,000			1158,698	-66,67	7,447
503+0,000	8.269.803,351	206.452,055			1.159,920	1.159,920	0,000	1.159,815	-3,000	3,500	1.159,700	-3,000	6,000	1.159,670	-3,000	7,000			1159,303	-66,67	7,476
504+0,000	8.269.793,149	206.434,853			1.160,560	1.160,520	-0,040	1.160,415	-3,000	3,500	1.160,300	-3,000	6,000	1.160,270	-3,000	7,000			1159,986	-66,67	7,355
505+0,000	8.269.782,947	206.417,650			1.161,120	1.161,090	-0,030	1.160,985	-3,000	3,500	1.160,870	-3,000	6,000	1.160,840	-3,000	7,000			1160,588	-66,67	7,303
506+0,000	8.269.772,745	206.400,448			1.161,650	1.161,620	-0,030	1.161,515	-3,000	3,500	1.161,400	-3,000	6,000	1.161,370	-3,000	7,000			1161,109	-66,67	7,320
507+0,000	8.269.762,543	206.383,246			1.162,110	1.162,120	0,010	1.162,015	-3,000	3,500	1.161,900	-3,000	6,000	1.161,870	-3,000	7,000			1161,647	-66,67	7,262
508+0,000	8.269.752,342	206.366,043			1.162,540	1.162,580	0,040	1.162,475	-3,000	3,500	1.162,360	-3,000	6,000	1.162,330	-3,000	7,000			1161,945	-66,67	7,511
509+0,000	8.269.742,140	206.348,841			1.162,980	1.163,010	0,030	1.162,905	-3,000	3,500	1.162,790	-3,000	6,000	1.162,760	-3,000	7,000			1162,468	-66,67	7,374
510+0,000	8.269.731,938	206.331,639			1.163,340	1.163,410	0,070	1.163,305	-3,000	3,500	1.163,190	-3,000	6,000	1.163,160	-3,000	7,000			1162,824	-66,67	7,435
511+0,000	8.269.721,736	206.314,436		PTV	1.163,770	1.163,770	0,000	1.163,665	-3,000	3,500	1.163,550	-3,000	6,000	1.163,520	-3,000	7,000			1163,198	-66,67	7,417
512+0,000	8.269.711,534	206.297,234			1.164,100	1.164,100	0,000	1.163,995	-3,000	3,500	1.163,880	-3,000	6,000	1.163,850	-3,000	7,000			1163,594	-66,67	7,316
513+0,000	8.269.701,332	206.280,032		PCV	1.164,420	1.164,420	0,000	1.164,315	-3,000	3,500	1.164,200	-3,000	6,000	1.164,170	-3,000	7,000			1164,075	-66,67	7,077
514+0,000	8.269.691,130	206.262,829			1.164,730	1.164,730	0,000	1.164,625	-3,000	3,500	1.164,510	-3,000	6,000	1.164,480	-3,000	7,000			1164,219	-66,67	7,330
515+0,000	8.269.680,928	206.245,627		PTV	1.165,030	1.165,040	0,010	1.164,935	-3,000	3,500	1.164,820	-3,000	6,000	1.164,790	-3,000	7,000			1164,424	-66,67	7,482
516+0,000	8.269.670,726	206.228,425			1.165,330	1.165,340	0,010	1.165,235	-3,000	3,500	1.165,120	-3,000	6,000	1.165,090	-3,000	7,000			1164,738	-66,67	7,465
517+0,000	8.269.660,524	206.211,222			1.165,650	1.165,650	0,000	1.165,545	-3,000	3,500	1.165,430	-3,000	6,000	1.165,400	-3,000	7,000			1165,102	-66,67	7,375
518+0,000	8.269.650,322	206.194,020			1.165,960	1.165,950	-0,010	1.165,845	-3,000	3,500	1.165,730	-3,000	6,000	1.165,700	-3,000	7,000			1165,235	-66,67	7,630
519+0,000	8.269.640,120	206.176,818		PCV	1.166,270	1.166,250	-0,020	1.166,145	-3,000	3,500	1.166,030	-3,000	6,000	1.166,000	-3,000	7,000			1165,388	-66,67	7,839
520+0,000	8.269.629,918	206.159,615			1.166,580	1.166,570	-0,010	1.166,465	-3,000	3,500	1.166,350	-3,000	6,000	1.166,320	-3,000	7,000			1165,703	-66,67	7,849
521+0,000	8.269.619,716	206.142,413		PTV	1.166,910	1.166,910	0,000	1.166,805	-3,000	3,500	1.166,690	-3,000	6,000	1.166,660	-3,000	7,000			1166,007	-66,67	7,913
522+0,000	8.269.609,514	206.125,211			1.167,260	1.167,270	0,010	1.167,165	-3,000	3,500	1.167,050	-3,000	6,000	1.167,020	-3,000	7,000			1166,532	-66,67	7,667
523+0,000	8.269.599,312	206.108,008		PCV	1.167,630	1.167,640	0,010	1.167,535	-3,000	3,500	1.167,420	-3,000	6,000	1.167,390	-3,000	7,000			1166,927	-66,67	7,616
524+0,000	8.269.589,111	206.090,806			1.168,010	1.167,990	-0,020	1.167,885	-3,000	3,500	1.167,770	-3,000	6,000	1.167,740	-3,000	7,000			1167,480	-66,67	7,318
525+0,000	8.269.578,909	206.073,604		PTV	1.168,360	1.168,320	-0,040	1.168,215	-3,000	3,500	1.168,100	-3,000	6,000	1.168,070	-3,000	7,000			1167,812	-66,67	7,318
526+0,000	8.269.568,707	206.056,401			1.168,660	1.168,640	-0,020	1.168,535	-3,000	3,500	1.168,420	-3,000	6,000	1.168,390	-3,000	7,000			1168,130	-66,67	7,324
527+0,000	8.269.558,505	206.039,199			1.169,030	1.168,960	-0,070	1.168,855	-3,000	3,500	1.168,740	-3,000	6,000	1.168,710	-3,000	7,000			1168,485	-66,67	7,276
528+0,000	8.269.548,303	206.021,997			1.169,330	1.169,290	-0,040	1.169,185	-3,000	3,500	1.169,070	-3,000	6,000	1.169,040	-3,000	7,000			1168,78		

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
531+0,000	8.269.517,697	205.970,390			1.170,330	1.170,250	-0,080	1.170,145	-3,000	3,500	1.170,030	-3,000	6,000	1.170,000	-3,000	7,000			1169,820	-66,67	7,210
532+0,000	8.269.507,495	205.953,187			1.170,650	1.170,580	-0,070	1.170,475	-3,000	3,500	1.170,360	-3,000	6,000	1.170,330	-3,000	7,000			1170,065	-66,67	7,327
533+0,000	8.269.497,293	205.935,985			1.170,990	1.170,900	-0,090	1.170,795	-3,000	3,500	1.170,680	-3,000	6,000	1.170,650	-3,000	7,000			1170,471	-66,67	7,201
534+0,000	8.269.487,091	205.918,783			1.171,290	1.171,220	-0,070	1.171,115	-3,000	3,500	1.171,000	-3,000	6,000	1.170,970	-3,000	7,000			1170,810	-66,67	7,178
535+0,000	8.269.476,889	205.901,580			1.171,620	1.171,550	-0,070	1.171,445	-3,000	3,500	1.171,330	-3,000	6,000	1.171,300	-3,000	7,000			1170,975	-66,67	7,411
536+0,000	8.269.466,687	205.884,378		PCV	1.171,910	1.171,870	-0,040	1.171,765	-3,000	3,500	1.171,650	-3,000	6,000	1.171,620	-3,000	7,000			1171,332	-66,67	7,361
537+0,000	8.269.456,485	205.867,175			1.172,240	1.172,180	-0,060	1.172,075	-3,000	3,500	1.171,960	-3,000	6,000	1.171,930	-3,000	7,000			1171,700	-66,67	7,278
537+9,075	8.269.451,856	205.859,369	PC		1.172,370	1.172,310	-0,060	1.172,205	-3,000	3,500	1.172,090	-3,000	6,000	1.172,060	-3,000	7,000			1171,835	-66,67	7,268
538+0,000	8.269.446,316	205.849,954			1.172,480	1.172,450	-0,030	1.172,345	-3,000	3,500	1.172,230	-3,000	6,000	1.172,200	-3,000	7,000			1172,003	-66,67	7,234
539+0,000	8.269.436,339	205.832,620			1.172,690	1.172,690	0,000	1.172,585	-3,000	3,500	1.172,470	-3,000	6,000	1.172,440	-3,000	7,000			1172,177	-66,67	7,324
540+0,000	8.269.426,581	205.815,163			1.172,850	1.172,880	0,030	1.172,775	-3,000	3,500	1.172,660	-3,000	6,000	1.172,630	-3,000	7,000			1172,244	-66,67	7,512
540+11,364	8.269.421,133	205.805,189			1.172,950	1.172,970	0,020	1.172,865	-3,000	3,500	1.172,750	-3,000	6,000	1.172,720	-3,000	7,000			1172,315	-66,67	7,543
541+0,000	8.269.417,041	205.797,584			1.173,020	1.173,030	0,010	1.172,925	-3,000	3,500	1.172,810	-3,000	6,000	1.172,780	-3,000	7,000			1172,393	-66,67	7,519
542+0,000	8.269.407,722	205.779,888		PTV	1.173,120	1.173,150	0,030	1.173,045	-3,000	3,500	1.172,930	-3,000	6,000	1.172,900	-3,000	7,000			1172,382	-66,67	7,704
543+0,000	8.269.398,625	205.762,077			1.173,220	1.173,240	0,020	1.173,135	-3,000	3,500	1.173,020	-3,000	6,000	1.172,990	-3,000	7,000			1172,479	-66,67	7,688
543+13,653	8.269.392,543	205.749,854	PT		1.173,290	1.173,290	0,000	1.173,185	-3,000	3,500	1.173,070	-3,000	6,000	1.173,040	-3,000	7,000			1172,517	-66,67	7,709
544+0,000	8.269.389,740	205.744,159			1.173,320	1.173,320	0,000	1.173,215	-3,000	3,500	1.173,100	-3,000	6,000	1.173,070	-3,000	7,000			1172,313	-66,67	8,061
545+0,000	8.269.380,907	205.726,216			1.173,430	1.173,410	-0,020	1.173,305	-3,000	3,500	1.173,190	-3,000	6,000	1.173,160	-3,000	7,000			1172,170	-66,67	8,394
546+0,000	8.269.372,074	205.708,272			1.173,510	1.173,490	-0,020	1.173,385	-3,000	3,500	1.173,270	-3,000	6,000	1.173,240	-3,000	7,000			1172,823	-66,67	7,554
547+0,000	8.269.363,241	205.690,328			1.173,580	1.173,570	-0,010	1.173,465	-3,000	3,500	1.173,350	-3,000	6,000	1.173,320	-3,000	7,000			1172,887	-66,67	7,586
548+0,000	8.269.354,408	205.672,384		PCV	1.173,660	1.173,660	0,000	1.173,555	-3,000	3,500	1.173,440	-3,000	6,000	1.173,410	-3,000	7,000			1173,046	-66,67	7,478
548+19,085	8.269.345,979	205.655,261	PC		1.173,780	1.173,740	-0,040	1.173,635	-3,000	3,500	1.173,520	-3,000	6,000	1.173,490	-3,000	7,000			1173,121	-66,67	7,483
549+0,000	8.269.345,575	205.654,440			1.173,790	1.173,740	-0,050	1.173,635	-3,000	3,500	1.173,520	-3,000	6,000	1.173,490	-3,000	7,000			1173,125	-66,67	7,482
550+0,000	8.269.337,023	205.636,362			1.173,870	1.173,810	-0,060	1.173,705	-3,000	3,500	1.173,590	-3,000	6,000	1.173,560	-3,000	7,000			1173,173	-66,67	7,511
550+2,093	8.269.336,158	205.634,455			1.173,860	1.173,810	-0,050	1.173,705	-3,000	3,500	1.173,590	-3,000	6,000	1.173,560	-3,000	7,000			1173,203	-66,67	7,474
551+0,000	8.269.328,992	205.618,046			1.173,850	1.173,850	0,000	1.173,748	-2,910	3,500	1.173,635	-2,910	6,000	1.173,600	-2,910	7,000			1173,368	-66,67	7,288
551+5,102	8.269.327,027	205.613,338	PT	PTV	1.173,850	1.173,850	0,000	1.173,759	-2,610	3,500	1.173,653	-2,610	6,000	1.173,630	-2,610	7,000			1173,345	-66,67	7,363
552+0,000	8.269.321,339	205.599,568			1.173,840	1.173,860	0,020	1.173,836	-0,690	3,500	1.173,779	-0,690	6,000	1.173,770	-0,690	7,000			1173,331	-66,67	7,598
553+0,000	8.269.313,704	205.581,083			1.173,840	1.173,870	0,030	1.173,949	2,260	3,500	1.173,966	2,260	6,000	1.173,990	2,260	7,000			1173,229	-66,67	8,070
553+3,845	8.269.312,236	205.577,529	PC	PCV	1.173,840	1.173,870	0,030	1.173,961	2,610	3,500	1.173,987	2,610	6,000	1.174,010	2,610	7,000			1173,174	-66,67	8,191
554+0,000	8.269.305,897	205.562,670			1.173,800	1.173,880	0,080	1.173,985	3,000	3,500	1.174,020	3,000	6,000	1.174,050	3,000	7,000			1173,232	-66,67	8,164
554+7,211	8.269.302,957	205.556,086			1.173,860	1.173,900	0,040	1.174,005	3,000	3,500	1.174,040	3,000	6,000	1.174,070	3,000	7,000			1173,308	-66,67	8,076
555+0,000	8.269.297,577	205.544,483			1.173,960	1.173,950	-0,010	1.174,055	3,000	3,500	1.174,090	3,000	6,000	1.174,120	3,000	7,000			1173,423	-66,67	7,976
555+10,576	8.269.292,968	205.534,965	PT		1.174,040	1.174,010	-0,030	1.174,089	2,250	3,500	1.174,105	2,250	6,000	1.174,120	2,250	7,000			1173,495	-66,67	7,876
556+0,000	8.269.288,798	205.526,514		PTV	1.174,100	1.174,070	-0,030	1.174,076	0,170	3,500	1.174,040	0,170	6,000	1.174,040	0,170	7,000			1173,567	-66,67	7,649
557+0,000	8.269.279,946	205.508,579			1.174,250	1.174,250	0,000	1.174,145	-3,000	3,500	1.174,030	-3,000	6,000	1.174,000	-3,000	7,000			1173,793	-66,67	7,241
558+0,000	8.269.271,095	205.490,644			1.174,450	1.174,430	-0,020	1.174,325	-3,000	3,500	1.174,153	-3,000	7,888	1.174,120	-3,000	8,888			1173,952	-66,67	9,081
559+0,000	8.269.262,244	205.472,710			1.174,590	1.174,610	0,020	1.174,505	-3,000	3,500	1.174,330	-3,000	8,000	1.174,300	-3,000	9,000			1174,051	-66,67	9,314
560+0,000	8.269.253,392	205.454,775			1.174,760	1.174,800	0,040	1.174,695	-3,000	3,500	1.174,580	-3,000	6,000	1.174,550	-3,000	7,000			1174,178	-66,67	7,487
561+0,000	8.269.244,541	205.436,840		PCV	1.175,010	1.174,980	-0,030	1.174,887	-2,670	3,500	1.174,780	-2,670	6,000	1.174,750	-2,670	7,000			1174,482	-66,67	7,338
562+0,000	8.269.235,690	205.418,905			1.175,200	1.175,160	-0,040	1.175,218	1,660	3,500	1.175,220	1,660	6,000	1.175,240	1,660	7,000			1174,686	-66,67	7,766
562+3,369	8.269.234,199	205.415,884	PC		1.175,220	1.175,200	-0,020	1.175,258	1,660	3,500	1.175,260	1,660	6,000	1.175,270	1,660	7,000			1174,718	-66,67	7,766
563+0,000	8.269.226,662	205.401,059			1.175,370	1.175,360	-0,010	1.175,465	3,000	3,500	1.175,500	3,000	6,000	1.175,530	3,000	7,000			1174,752	-66,67	8,107
563+7,761	8.269.223,025	205.394,204			1.175,320	1.175,450	0,130	1.175,555	3,000	3,500	1.175,590	3,000	6,000	1.175,620	3,000	7,000			1174,547	-66,67	8,535
564+0,000	8.269.217,135	205.383,475		PTV	1.175,510	1.175,580	0,070	1.175,685	3,000	3,500	1.175,720	3,000	6,000	1.175,750	3,000	7,000			1174,795	-66,67	8,364
564+12,153	8.269.211,102	205.372,925	PT		1.175,670	1.175,720	0,050	1.175,809	2,550	3,500	1.175,833	2,550	6,000	1.175,860	2,550	7,000			1175,009	-66,67	8,205
565+0,000	8.269.207,148	205.366,148			1.175,810	1.175,810	0,000	1.175,864	1,550	3,500	1.175,863	1,550	6,000	1.175,880	1,550	7,000			1175,172	-66,67	7,994
566+0,000	8.269.197,069	205.348,873			1.176,090	1.176,040	-0,050	1.175,971	-1,960	3,500	1.175,882	-1,960	6,000	1.175,870	-1,960	7,000			1175,292	-66,67	7,802
566+5,150	8.269.194,474	205.344,425	PC		1.176,160	1.176,100	-0,060	1.176,031	-1,960	3,500	1.175,942	-1,960	6,000	1.175,930	-1,960	7,000					

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
568+0,000	8.269.177,668	205.313,898			1.176,620	1.176,510	-0,110	1.176,405	-3,000	3,500	1.176,290	-3,000	6,000	1.176,260	-3,000	7,000			1176,023	-66,67	7,288
568+14,125	8.269.171,293	205.301,294	PT		1.176,770	1.176,670	-0,100	1.176,565	-3,000	3,500	1.176,450	-3,000	6,000	1.176,420	-3,000	7,000			1176,154	-66,67	7,338
569+0,000	8.269.168,695	205.296,025			1.176,840	1.176,740	-0,100	1.176,635	-3,000	3,500	1.176,520	-3,000	6,000	1.176,490	-3,000	7,000			1176,197	-66,67	7,376
570+0,000	8.269.159,848	205.278,088			1.177,070	1.176,980	-0,090	1.176,875	-3,000	3,500	1.176,760	-3,000	6,000	1.176,730	-3,000	7,000			1176,465	-66,67	7,324
571+0,000	8.269.151,002	205.260,151			1.177,290	1.177,210	-0,080	1.177,105	-3,000	3,500	1.176,990	-3,000	6,000	1.176,960	-3,000	7,000			1176,626	-66,67	7,431
572+0,000	8.269.142,155	205.242,214			1.177,430	1.177,440	0,010	1.177,335	-3,000	3,500	1.177,220	-3,000	6,000	1.177,190	-3,000	7,000			1176,834	-66,67	7,470
573+0,000	8.269.133,309	205.224,277			1.177,630	1.177,680	0,050	1.177,575	-3,000	3,500	1.177,460	-3,000	6,000	1.177,430	-3,000	7,000			1176,920	-66,67	7,687
574+0,000	8.269.124,463	205.206,339			1.177,860	1.177,910	0,050	1.177,805	-3,000	3,500	1.177,690	-3,000	6,000	1.177,660	-3,000	7,000			1177,344	-66,67	7,405
575+0,000	8.269.115,616	205.188,402			1.178,100	1.178,140	0,040	1.178,035	-3,000	3,500	1.177,920	-3,000	6,000	1.177,890	-3,000	7,000			1177,456	-66,67	7,582
576+0,000	8.269.106,770	205.170,465			1.178,360	1.178,370	0,010	1.178,265	-3,000	3,500	1.178,150	-3,000	6,000	1.178,120	-3,000	7,000			1177,727	-66,67	7,528
577+0,000	8.269.097,923	205.152,528			1.178,660	1.178,610	-0,050	1.178,505	-3,000	3,500	1.178,390	-3,000	6,000	1.178,360	-3,000	7,000			1177,994	-66,67	7,476
578+0,000	8.269.089,077	205.134,591			1.178,870	1.178,840	-0,030	1.178,735	-3,000	3,500	1.178,620	-3,000	6,000	1.178,590	-3,000	7,000			1178,101	-66,67	7,662
579+0,000	8.269.080,231	205.116,654			1.179,090	1.179,070	-0,020	1.178,965	-3,000	3,500	1.178,850	-3,000	6,000	1.178,820	-3,000	7,000			1178,474	-66,67	7,455
580+0,000	8.269.071,384	205.098,717			1.179,330	1.179,310	-0,020	1.179,205	-3,000	3,500	1.179,090	-3,000	6,000	1.179,060	-3,000	7,000			1178,774	-66,67	7,355
581+0,000	8.269.062,538	205.080,779			1.179,620	1.179,540	-0,080	1.179,435	-3,000	3,500	1.179,320	-3,000	6,000	1.179,290	-3,000	7,000			1179,059	-66,67	7,277
582+0,000	8.269.053,691	205.062,842			1.179,870	1.179,770	-0,100	1.179,665	-3,000	3,500	1.179,550	-3,000	6,000	1.179,520	-3,000	7,000			1179,302	-66,67	7,261
583+0,000	8.269.044,845	205.044,905			1.180,120	1.180,000	-0,120	1.179,895	-3,000	3,500	1.179,780	-3,000	6,000	1.179,750	-3,000	7,000			1179,557	-66,67	7,232
584+0,000	8.269.035,999	205.026,968			1.180,330	1.180,240	-0,090	1.180,135	-3,000	3,500	1.180,020	-3,000	6,000	1.179,990	-3,000	7,000			1179,801	-66,67	7,212
585+0,000	8.269.027,152	205.009,031			1.180,580	1.180,470	-0,110	1.180,365	-3,000	3,500	1.180,250	-3,000	6,000	1.180,220	-3,000	7,000			1180,044	-66,67	7,198
586+0,000	8.269.018,306	204.991,094			1.180,790	1.180,700	-0,090	1.180,595	-3,000	3,500	1.180,480	-3,000	6,000	1.180,450	-3,000	7,000			1180,179	-66,67	7,344
587+0,000	8.269.009,459	204.973,157			1.181,010	1.180,940	-0,070	1.180,835	-3,000	3,500	1.180,720	-3,000	6,000	1.180,690	-3,000	7,000			1180,382	-66,67	7,388
588+0,000	8.269.000,613	204.955,219			1.181,290	1.181,170	-0,120	1.181,065	-3,000	3,500	1.180,950	-3,000	6,000	1.180,920	-3,000	7,000			1180,668	-66,67	7,309
589+0,000	8.268.991,766	204.937,282		PCV	1.181,510	1.181,400	-0,110	1.181,295	-3,000	3,500	1.181,180	-3,000	6,000	1.181,150	-3,000	7,000			1180,925	-66,67	7,274
590+0,000	8.268.982,920	204.919,345			1.181,740	1.181,640	-0,100	1.181,535	-3,000	3,500	1.181,420	-3,000	6,000	1.181,390	-3,000	7,000			1181,195	-66,67	7,216
591+0,000	8.268.974,074	204.901,408			1.181,940	1.181,860	-0,080	1.181,755	-3,000	3,500	1.181,640	-3,000	6,000	1.181,610	-3,000	7,000			1181,333	-66,67	7,341
592+0,000	8.268.965,227	204.883,471			1.182,120	1.182,060	-0,060	1.181,955	-3,000	3,500	1.181,840	-3,000	6,000	1.181,810	-3,000	7,000			1181,211	-66,67	7,831
593+0,000	8.268.956,381	204.865,534			1.182,280	1.182,260	-0,020	1.182,155	-3,000	3,500	1.182,034	-3,000	6,204	1.182,000	-3,000	7,204			1181,390	-66,67	8,051
594+0,000	8.268.947,534	204.847,597			1.182,420	1.182,440	0,020	1.182,335	-3,000	3,500	1.182,205	-3,000	6,496	1.182,170	-3,000	7,496			1181,666	-66,67	8,180
594+13,967	8.268.941,356	204.835,070	PC		1.182,550	1.182,550	0,000	1.182,445	-3,000	3,500	1.182,309	-3,000	6,700	1.182,280	-3,000	7,700			1180,648	-66,67	10,062
595+0,000	8.268.938,690	204.829,659			1.182,590	1.182,600	0,010	1.182,495	-3,000	3,500	1.182,356	-3,000	6,786	1.182,330	-3,000	7,786			1180,904	-66,67	9,856
595+1,887	8.268.937,856	204.827,965			1.182,590	1.182,620	0,030	1.182,515	-3,000	3,500	1.182,376	-3,000	6,813	1.182,340	-3,000	7,813			1181,047	-66,67	9,689
595+9,807	8.268.934,361	204.820,858	PT		1.182,610	1.182,680	0,070	1.182,575	-3,000	3,500	1.182,432	-3,000	6,919	1.182,400	-3,000	7,919			1181,705	-66,67	8,889
596+0,000	8.268.929,867	204.811,710			1.182,710	1.182,750	0,040	1.182,645	-3,000	3,500	1.182,500	-3,000	7,000	1.182,470	-3,000	8,000			1182,320	-66,67	8,158
597+0,000	8.268.921,049	204.793,758			1.182,820	1.182,890	0,070	1.182,785	-3,000	3,500	1.182,640	-3,000	7,000	1.182,610	-3,000	8,000			1182,279	-66,67	8,426
598+0,000	8.268.912,231	204.775,807			1.182,940	1.183,010	0,070	1.182,905	-3,000	3,500	1.182,760	-3,000	7,000	1.182,730	-3,000	8,000			1182,378	-66,67	8,459
599+0,000	8.268.903,413	204.757,856			1.183,050	1.183,120	0,070	1.183,015	-3,000	3,500	1.182,877	-3,000	6,761	1.182,840	-3,000	7,761			1182,511	-66,67	8,192
600+0,000	8.268.894,595	204.739,905			1.183,130	1.183,210	0,080	1.183,105	-3,000	3,500	1.182,983	-3,000	6,226	1.182,950	-3,000	7,226			1182,514	-66,67	7,813
601+0,000	8.268.885,777	204.721,954			1.183,260	1.183,290	0,030	1.183,185	-3,000	3,500	1.183,070	-3,000	6,000	1.183,040	-3,000	7,000			1182,624	-66,67	7,548
602+0,000	8.268.876,959	204.704,003			1.183,310	1.183,350	0,040	1.183,245	-3,000	3,500	1.183,130	-3,000	6,000	1.183,100	-3,000	7,000			1182,707	-66,67	7,520
603+0,000	8.268.868,141	204.686,052			1.183,330	1.183,400	0,070	1.183,295	-3,000	3,500	1.183,180	-3,000	6,000	1.183,150	-3,000	7,000			1182,782	-66,67	7,483
604+0,000	8.268.859,323	204.668,101			1.183,340	1.183,430	0,090	1.183,325	-3,000	3,500	1.183,210	-3,000	6,000	1.183,180	-3,000	7,000			1182,780	-66,67	7,537
605+0,000	8.268.850,506	204.650,149			1.183,370	1.183,450	0,080	1.183,345	-3,000	3,500	1.183,230	-3,000	6,000	1.183,200	-3,000	7,000			1182,713	-66,67	7,668
606+0,000	8.268.841,688	204.632,198			1.183,390	1.183,460	0,070	1.183,355	-3,000	3,500	1.183,240	-3,000	6,000	1.183,210	-3,000	7,000			1182,863	-66,67	7,453
607+0,000	8.268.832,870	204.614,247			1.183,390	1.183,450	0,060	1.183,345	-3,000	3,500	1.183,230	-3,000	6,000	1.183,200	-3,000	7,000			1182,667	-66,67	7,731
607+18,335	8.268.824,786	204.597,791	PC		1.183,370	1.183,430	0,060	1.183,325	-3,000	3,500	1.183,210	-3,000	6,000	1.183,180	-3,000	7,000			1182,866	-66,67	7,405
608+0,000	8.268.824,052	204.596,296			1.183,360	1.183,430	0,070	1.183,325	-3,000	3,500	1.183,210	-3,000	6,000	1.183,180	-3,000	7,000			1182,850	-66,67	7,425
608+15,223	8.268.817,352	204.582,626			1.183,320	1.183,400	0,080	1.183,295	-3,000	3,500	1.183,170	-3,000	6,325	1.183,140	-3,000	7,325			1182,762	-66,67	7,827
609+0,000	8.268.815,255	204.578,335			1.183,310	1.183,390	0,080	1.183,285	-3,000	3,500	1.183,156	-3,000	6,454	1.183,130	-3,000	7,454			1182,740	-66,67	7,967
609+12,112	8.268.809,945	204.567,449	PT		1.183,290	1.183,360	0,070	1.183,255	-3,000	3,500	1.183,117	-3,000	6,771	1.183,090	-3,000	7,771			1182,686	-66,67	8,307



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
612+0,000	8.268.788,976	204.524,395		PTV	1.183,190	1.183,190	0,000	1.183,085	-3,000	3,500	1.182,940	-3,000	7,000	1.182,910	-3,000	8,000			1182,594	-66,67	8,410
613+0,000	8.268.780,219	204.506,414			1.183,140	1.183,100	-0,040	1.182,995	-3,000	3,500	1.182,850	-3,000	7,000	1.182,820	-3,000	8,000			1182,568	-66,67	8,308
613+5,848	8.268.777,658	204.501,156	PC		1.183,100	1.183,070	-0,030	1.182,965	-3,000	3,500	1.182,820	-3,000	7,000	1.182,790	-3,000	8,000			1182,561	-66,67	8,276
614+0,000	8.268.771,444	204.488,442			1.182,990	1.183,000	0,010	1.182,895	-3,000	3,500	1.182,750	-3,000	7,000	1.182,720	-3,000	8,000			1182,498	-66,67	8,266
614+15,159	8.268.764,747	204.474,843			1.182,920	1.182,920	0,000	1.182,815	-3,000	3,500	1.182,670	-3,000	7,000	1.182,640	-3,000	8,000			1182,507	-66,67	8,142
615+0,000	8.268.762,600	204.470,504			1.182,890	1.182,900	0,010	1.182,795	-3,000	3,500	1.182,650	-3,000	7,000	1.182,620	-3,000	8,000			1182,579	-66,67	8,062
616+0,000	8.268.753,684	204.452,601			1.182,790	1.182,800	0,010	1.182,695	-3,000	3,500	1.182,550	-3,000	7,000	1.182,520	-3,000	8,000			1182,591	100,00	8,106
616+4,469	8.268.751,682	204.448,606	PT		1.182,780	1.182,780	0,000	1.182,675	-3,000	3,500	1.182,530	-3,000	7,000	1.182,500	-3,000	8,000			1182,444	-66,67	8,010
617+0,000	8.268.744,718	204.434,724			1.182,730	1.182,700	-0,030	1.182,595	-3,000	3,500	1.182,450	-3,000	7,000	1.182,420	-3,000	8,000			1182,178	-66,67	8,302
618+0,000	8.268.735,751	204.416,847			1.182,650	1.182,600	-0,050	1.182,495	-3,000	3,500	1.182,350	-3,000	7,000	1.182,320	-3,000	8,000			1182,101	-66,67	8,272
619+0,000	8.268.726,783	204.398,970			1.182,560	1.182,510	-0,050	1.182,405	-3,000	3,500	1.182,260	-3,000	7,000	1.182,230	-3,000	8,000			1182,057	-66,67	8,186
620+0,000	8.268.717,816	204.381,093		PCV	1.182,470	1.182,410	-0,060	1.182,305	-3,000	3,500	1.182,160	-3,000	7,000	1.182,130	-3,000	8,000			1182,006	-66,67	8,119
621+0,000	8.268.708,848	204.363,216			1.182,370	1.182,310	-0,060	1.182,205	-3,000	3,500	1.182,060	-3,000	7,000	1.182,030	-3,000	8,000			1181,903	-66,67	8,135
622+0,000	8.268.699,881	204.345,339			1.182,290	1.182,230	-0,060	1.182,125	-3,000	3,500	1.182,030	-3,000	5,320	1.182,000	-3,000	6,320			1181,921	-66,67	6,377
622+2,484	8.268.698,767	204.343,119	PC		1.182,270	1.182,220	-0,050	1.182,115	-3,000	3,500	1.182,027	-3,000	5,086	1.182,000	-3,000	6,086			1181,904	-66,67	6,166
622+19,753	8.268.691,050	204.327,669			1.182,220	1.182,160	-0,060	1.182,055	-3,000	3,500				1.181,990	-3,000	4,500			1181,901	-66,67	4,564
623+0,000	8.268.690,940	204.327,448			1.182,220	1.182,160	-0,060	1.182,055	-3,000	3,500				1.181,990	-3,000	4,500			1181,899	-66,67	4,566
623+17,022	8.268.683,387	204.312,194	PT		1.182,120	1.182,110	-0,010	1.182,005	-3,000	3,500				1.181,940	-3,000	4,500			1181,735	-66,67	4,734
624+0,000	8.268.682,071	204.309,523			1.182,110	1.182,100	-0,010	1.181,995	-3,000	3,500				1.181,930	-3,000	4,500			1181,724	-66,67	4,738
625+0,000	8.268.673,227	204.291,584			1.182,030	1.182,060	0,030	1.181,955	-3,000	3,500				1.181,880	-3,000	4,500			1181,690	-66,67	4,718
626+0,000	8.268.664,383	204.273,646			1.181,990	1.182,020	0,030	1.181,915	-3,000	3,500				1.181,840	-3,000	4,500			1181,835	-66,67	4,532
627+0,000	8.268.655,539	204.255,708			1.181,930	1.181,990	0,060	1.181,885	-3,000	3,500				1.181,820	-3,000	4,500			1181,538	-66,67	4,852
628+0,000	8.268.646,696	204.237,769			1.181,930	1.181,980	0,050	1.181,875	-3,000	3,500				1.181,810	-3,000	4,500			1181,473	-66,67	4,929
629+0,000	8.268.637,852	204.219,831			1.181,910	1.181,980	0,070	1.181,875	-3,000	3,500	1.181,853	-3,000	4,227	1.181,780	-3,000	5,227			1181,519	-66,67	5,556
630+0,000	8.268.629,008	204.201,892			1.181,940	1.181,990	0,050	1.181,885	-3,000	3,500	1.181,732	-3,000	8,614	1.181,660	-3,000	9,614			1181,294	-66,67	10,094
631+0,000	8.268.620,164	204.183,954			1.181,970	1.182,010	0,040	1.181,905	-3,000	3,500	1.181,800	-3,000	7,000	1.181,730	-3,000	8,000			1181,351	-66,67	8,491
632+0,000	8.268.611,320	204.166,015			1.182,000	1.182,040	0,040	1.181,935	-3,000	3,500	1.181,830	-3,000	7,000	1.181,760	-3,000	8,000			1181,377	-66,67	8,496
633+0,000	8.268.602,476	204.148,077			1.182,060	1.182,080	0,020	1.181,975	-3,000	3,500	1.181,870	-3,000	7,000	1.181,800	-3,000	8,000			1181,308	-66,67	8,658
634+0,000	8.268.593,633	204.130,139		PTV	1.182,150	1.182,140	-0,010	1.182,035	-3,000	3,500	1.181,930	-3,000	7,000	1.181,860	-3,000	8,000			1181,144	-66,67	8,989
634+13,381	8.268.287,716	204.118,137	PC		1.182,230	1.182,180	-0,050	1.182,075	-3,000	3,500	1.181,970	-3,000	7,000	1.181,900	-3,000	8,000			1181,651	-66,67	8,293
635+0,000	8.268.584,817	204.112,186			1.182,250	1.182,200	-0,050	1.182,095	-3,000	3,500	1.181,990	-3,000	7,000	1.181,920	-3,000	8,000			1181,625	-66,67	8,361
635+17,572	8.268.577,396	204.096,259			1.182,340	1.182,250	-0,090	1.182,145	-3,000	3,500	1.182,040	-3,000	7,000	1.181,970	-3,000	8,000			1181,620	-66,67	8,448
636+0,000	8.268.576,402	204.094,044			1.182,340	1.182,250	-0,090	1.182,145	-3,000	3,500	1.182,040	-3,000	7,000	1.181,970	-3,000	8,000			1181,612	-66,67	8,472
637+0,000	8.268.568,508	204.075,668			1.182,330	1.182,310	-0,020	1.182,216	-2,700	3,500	1.182,126	-2,700	6,832	1.182,060	-2,700	7,832			1181,459	-66,67	8,666
637+1,763	8.268.567,838	204.074,038	PT		1.182,330	1.182,320	-0,010	1.182,231	-2,550	3,500	1.182,147	-2,550	6,791	1.182,080	-2,550	7,791			1181,436	-66,67	8,687
638+0,000	8.268.560,923	204.057,162			1.182,300	1.182,370	0,070	1.182,380	0,280	3,500	1.182,388	0,280	6,340	1.182,350	0,280	7,340			1180,631	-66,67	9,845
638+15,158	8.268.555,175	204.043,137	PC		1.181,770	1.182,420	0,650	1.182,509	2,550	3,500	1.182,572	2,550	5,965	1.182,560	2,550	6,965			1180,354	-66,67	10,212
639+0,000	8.268.553,323	204.038,662			1.181,830	1.182,430	0,600	1.182,531	2,880	3,500	1.182,599	2,880	5,861	1.182,590	2,880	6,861			1180,451	-66,67	10,024
639+19,250	8.268.545,657	204.021,005			1.181,630	1.182,490	0,860	1.182,595	3,000	3,500	1.182,663	3,000	5,783	1.182,660	3,000	6,783			1179,792	-66,67	11,012
640+0,000	8.268.545,349	204.020,322		PCV	1.181,680	1.182,490	0,810	1.182,595	3,000	3,500	1.182,664	3,000	5,791	1.182,660	3,000	6,791			1179,778	-66,67	11,044
641+0,000	8.268.536,854	204.002,216			1.182,040	1.182,560	0,520	1.182,653	2,670	3,500	1.182,720	2,670	6,000	1.182,710	2,670	7,000			1181,304	-66,67	9,037
641+3,343	8.268.535,384	203.999,214	PT		1.182,060	1.182,570	0,510	1.182,649	2,250	3,500	1.182,705	2,250	6,000	1.182,690	2,250	7,000			1181,416	-66,67	8,848
642+0,000	8.268.528,022	203.984,272			1.181,940	1.182,650	0,710	1.182,592	-1,670	3,500	1.182,550	-1,670	6,000	1.182,500	-1,670	7,000			1180,530	-66,67	9,882
643+0,000	8.268.519,184	203.966,331		PTV	1.181,770	1.182,770	1,000	1.182,665	-3,000	3,500	1.182,563	-3,000	6,900	1.182,500	-3,000	7,900			1180,042	-66,67	11,518
644+0,000	8.268.510,345	203.948,390			1.181,830	1.182,910	1,080	1.182,805	-3,000	3,500	1.182,670	-3,000	8,000	1.182,600	-3,000	9,000			1180,109	-66,67	12,679
645+0,000	8.268.501,506	203.930,449			1.182,680	1.183,050	0,370	1.182,945	-3,000	3,500	1.182,843	-3,000	6,900	1.182,770	-3,000	7,900			1180,083	-66,67	11,871
646+0,000	8.268.492,667	203.912,508			1.183,270	1.183,190	-0,080	1.183,085	-3,000	3,500	1.183,010	-3,000	6,000	1.182,940	-3,000	7,000			1182,838	-66,67	7,083
647+0,000	8.268.483,829	203.894,567			1.183,240	1.183,320	0,080	1.183,268	-1,490	3,500	1.183,231	-1,490	6,000	1.183,180	-1,490	7,000			1182,296	-66,67	8,241
647+15,816	8.268.476,839	203.880,379	PC		1.183,470	1.183,430	-0,040	1.183,509	2,250	3,500	1.183,565	2,250	6,000	1.183,550	2,250	7,000			1182,277	-66,67	8,826
648+0,000	8.268.474,979	203.876,632			1.183,350	1.183,460	0,110	1.183,556	2,750	3,500	1.183,6										



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
649+0,000	8.268.465,779	203.858,874			1.183,360	1.183,600	0,240	1.183,705	3,000	3,500	1.183,780	3,000	6,000	1.183,770	3,000	7,000			1182,735	-66,67	8,490
650+0,000	8.268.456,075	203.841,387			1.183,120	1.183,740	0,620	1.183,839	2,840	3,500	1.183,910	2,840	6,000	1.183,900	2,840	7,000			1182,247	-66,67	9,399
650+3,801	8.268.454,175	203.838,095	PT		1.183,340	1.183,770	0,430	1.183,861	2,600	3,500	1.183,926	2,600	6,000	1.183,910	2,600	7,000			1182,209	-66,67	9,470
651+0,000	8.268.446,037	203.824,088			1.183,610	1.183,880	0,270	1.183,893	0,380	3,500	1.183,903	0,380	6,000	1.183,870	0,380	7,000			1181,905	-66,67	9,867
652+0,000	8.268.435,990	203.806,795			1.183,910	1.184,020	0,110	1.183,932	-2,520	3,500	1.183,869	-2,520	6,000	1.183,800	-2,520	7,000			1182,096	-66,67	9,471
652+0,893	8.268.435,542	203.806,023	PC		1.183,920	1.184,020	0,100	1.183,929	-2,600	3,500	1.183,864	-2,600	6,000	1.183,800	-2,600	7,000			1182,121	-66,67	9,433
653+0,000	8.268.426,170	203.789,373			1.184,140	1.184,160	0,020	1.184,055	-3,000	3,500	1.183,980	-3,000	6,000	1.183,910	-3,000	7,000			1182,404	-66,67	9,162
653+4,933	8.268.423,825	203.785,033			1.184,190	1.184,190	0,000	1.184,085	-3,000	3,500	1.184,010	-3,000	6,000	1.183,940	-3,000	7,000			1182,980	-66,67	8,358
654+0,000	8.268.416,851	203.771,677			1.184,340	1.184,290	-0,050	1.184,185	-3,000	3,500	1.184,110	-3,000	6,000	1.184,040	-3,000	7,000			1182,960	-66,67	8,540
654+8,972	8.268.412,835	203.763,654	PT		1.184,380	1.184,360	-0,020	1.184,255	-3,000	3,500	1.184,180	-3,000	6,000	1.184,110	-3,000	7,000			1182,751	-66,67	8,942
655+0,000	8.268.407,963	203.753,761			1.184,460	1.184,430	-0,030	1.184,325	-3,000	3,500	1.184,248	-3,000	6,074	1.184,180	-3,000	7,074			1182,818	-66,67	9,034
656+0,000	8.268.399,127	203.735,819			1.184,620	1.184,570	-0,050	1.184,465	-3,000	3,500	1.184,379	-3,000	6,360	1.184,310	-3,000	7,360			1183,259	-66,67	8,860
657+0,000	8.268.390,290	203.717,876			1.184,750	1.184,710	-0,040	1.184,605	-3,000	3,500	1.184,511	-3,000	6,645	1.184,440	-3,000	7,645			1183,730	-66,67	8,638
658+0,000	8.268.381,454	203.699,934			1.184,880	1.184,850	-0,030	1.184,745	-3,000	3,500	1.184,642	-3,000	6,931	1.184,570	-3,000	7,931			1183,942	-66,67	8,798
659+0,000	8.268.372,618	203.681,992			1.184,990	1.184,990	0,000	1.184,885	-3,000	3,500	1.184,780	-3,000	7,000	1.184,710	-3,000	8,000			1183,786	-66,67	9,300
660+0,000	8.268.363,781	203.664,050			1.185,120	1.185,120	0,000	1.185,015	-3,000	3,500	1.184,910	-3,000	7,000	1.184,840	-3,000	8,000			1183,901	-66,67	9,336
661+0,000	8.268.354,945	203.646,108			1.185,270	1.185,260	-0,010	1.185,155	-3,000	3,500	1.185,050	-3,000	7,000	1.184,980	-3,000	8,000			1183,923	-66,67	9,510
662+0,000	8.268.346,109	203.628,166			1.185,410	1.185,400	-0,010	1.185,295	-3,000	3,500	1.185,125	-3,000	9,156	1.185,060	-3,000	10,156			1183,800	-66,67	11,963
663+0,000	8.268.337,272	203.610,224			1.185,530	1.185,540	0,010	1.185,435	-3,000	3,500	1.185,360	-3,000	6,000	1.185,290	-3,000	7,000			1184,836	-66,67	7,600
664+0,000	8.268.328,436	203.592,282			1.185,620	1.185,680	0,060	1.185,575	-3,000	3,500	1.185,500	-3,000	6,000	1.185,430	-3,000	7,000			1184,876	-66,67	7,756
665+0,000	8.268.319,600	203.574,340		PCV	1.185,720	1.185,820	0,100	1.185,715	-3,000	3,500	1.185,640	-3,000	6,000	1.185,570	-3,000	7,000			1185,018	-66,67	7,753
666+0,000	8.268.310,763	203.556,397			1.185,780	1.185,940	0,160	1.185,835	-3,000	3,500	1.185,760	-3,000	6,000	1.185,690	-3,000	7,000			1185,085	-66,67	7,845
667+0,000	8.268.301,927	203.538,455			1.185,850	1.186,000	0,150	1.185,895	-3,000	3,500	1.185,820	-3,000	6,000	1.185,750	-3,000	7,000			1185,177	-66,67	7,796
668+0,000	8.268.293,091	203.520,513			1.185,890	1.185,990	0,100	1.185,885	-3,000	3,500	1.185,810	-3,000	6,000	1.185,740	-3,000	7,000			1185,235	-66,67	7,681
669+0,000	8.268.284,254	203.502,571			1.185,830	1.185,890	0,060	1.185,785	-3,000	3,500	1.185,710	-3,000	6,000	1.185,640	-3,000	7,000			1185,112	-66,67	7,718
670+0,000	8.268.275,418	203.484,629			1.185,600	1.185,710	0,110	1.185,605	-3,000	3,500	1.185,530	-3,000	6,000	1.185,460	-3,000	7,000			1185,006	-66,67	7,614
671+0,000	8.268.266,582	203.466,687			1.185,340	1.185,460	0,120	1.185,355	-3,000	3,500	1.185,280	-3,000	6,000	1.185,210	-3,000	7,000			1184,701	-66,67	7,689
672+0,000	8.268.257,745	203.448,745			1.185,070	1.185,120	0,050	1.185,015	-3,000	3,500	1.184,837	-3,000	9,419	1.184,770	-3,000	10,419			1184,010	-66,67	11,487
673+0,000	8.268.248,909	203.430,803			1.184,780	1.184,710	-0,070	1.184,605	-3,000	3,500	1.184,480	-3,000	7,677	1.184,410	-3,000	8,677			1183,746	-66,67	9,602
674+0,000	8.268.240,073	203.412,861			1.184,290	1.184,220	-0,070	1.184,115	-3,000	3,500	1.184,010	-3,000	7,000	1.183,940	-3,000	8,000			1183,663	-66,67	8,350
675+0,000	8.268.231,236	203.394,919			1.183,690	1.183,650	-0,040	1.183,545	-3,000	3,500	1.183,440	-3,000	7,000	1.183,370	-3,000	8,000			1183,080	-66,67	8,370
676+0,000	8.268.222,400	203.376,976			1.183,070	1.183,000	-0,070	1.182,895	-3,000	3,500	1.182,790	-3,000	7,000	1.182,720	-3,000	8,000			1182,498	-66,67	8,272
677+0,000	8.268.213,564	203.359,034		PTV	1.182,350	1.182,280	-0,070	1.182,175	-3,000	3,500	1.182,070	-3,000	7,000	1.182,000	-3,000	8,000			1181,878	-66,67	8,114
678+0,000	8.268.204,727	203.341,092			1.181,510	1.181,480	-0,030	1.181,375	-3,000	3,500	1.181,270	-3,000	7,000	1.181,200	-3,000	8,000			1181,213	100,00	8,050
679+0,000	8.268.195,891	203.323,150			1.180,680	1.180,680	0,000	1.180,575	-3,000	3,500	1.180,470	-3,000	7,000	1.180,400	-3,000	8,000			1180,453	100,00	8,096
680+0,000	8.268.187,055	203.305,208			1.179,870	1.179,870	0,000	1.179,765	-3,000	3,500	1.179,667	-3,000	6,780	1.179,600	-3,000	7,780			1179,749	100,00	7,972
681+0,000	8.268.178,218	203.287,266			1.179,080	1.179,070	-0,010	1.178,965	-3,000	3,500	1.178,874	-3,000	6,545	1.178,800	-3,000	7,545			1178,871	100,00	7,656
682+0,000	8.268.169,382	203.269,324			1.178,320	1.178,260	-0,060	1.178,155	-3,000	3,500	1.178,071	-3,000	6,310	1.178,000	-3,000	7,310			1178,159	100,00	7,507
683+0,000	8.268.160,546	203.251,382			1.177,560	1.177,460	-0,100	1.177,355	-3,000	3,500	1.177,278	-3,000	6,074	1.177,200	-3,000	7,074			1177,350	100,00	7,261
684+0,000	8.268.151,709	203.233,440			1.176,770	1.176,650	-0,120	1.176,545	-3,000	3,500	1.176,470	-3,000	6,000	1.176,400	-3,000	7,000			1176,566	100,00	7,205
685+0,000	8.268.142,873	203.215,497			1.175,960	1.175,850	-0,110	1.175,745	-3,000	3,500	1.175,670	-3,000	6,000	1.175,600	-3,000	7,000			1175,693	100,00	7,137
685+6,880	8.268.139,833	203.209,325	PC		1.175,680	1.175,570	-0,110	1.175,465	-3,000	3,500	1.175,390	-3,000	6,000	1.175,320	-3,000	7,000			1175,416	100,00	7,137
686+0,000	8.268.134,147	203.197,502			1.175,140	1.175,040	-0,100	1.174,935	-3,000	3,500	1.174,860	-3,000	6,000	1.174,790	-3,000	7,000			1174,925	100,00	7,175
686+3,896	8.268.132,502	203.193,971			1.174,990	1.174,880	-0,110	1.174,775	-3,000	3,500	1.174,700	-3,000	6,000	1.174,630	-3,000	7,000			1174,763	100,00	7,170
687+0,000	8.268.125,909	203.179,278			1.174,330	1.174,230	-0,100	1.174,141	-2,540	3,500	1.174,078	-2,540	6,000	1.174,020	-2,540	7,000			1174,107	100,00	7,130
687+0,911	8.268.125,546	203.178,442	PT		1.174,290	1.174,200	-0,090	1.174,114	-2,450	3,500	1.174,053	-2,450	6,000	1.173,990	-2,450	7,000			1174,075	100,00	7,128
688+0,000	8.268.117,954	203.160,928			1.173,440	1.173,430	-0,010	1.173,472	1,200	3,500	1.173,502	1,200	6,000	1.173,470	1,200	7,000			1173,299	-66,67	7,200
688+8,059	8.268.114,749	203.153,534	PC		1.173,120	1.173,110	-0,010	1.173,196	2,450	3,500	1.173,257	2,450	6,000	1.173,240	2,450	7,000			1172,932	-66,67	7,394
689+0,000	8.268.109,907	203.142,619			1.172,600	1.172,620	0,020	1.172,725	3,000	3,500	1.172,800	3,000	6,000	1.172,790	3,000	7,000			1172,368		

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
690+2,305	8.268.100,367	203.122,458	PT		1.171,680	1.171,730	0,050	1.171,822	2,620	3,500	1.171,887	2,620	6,000	1.171,870	2,620	7,000			1171,666	-66,67	7,246
691+0,000	8.268.092,544	203.106,586			1.170,980	1.171,010	0,030	1.171,022	0,350	3,500	1.171,031	0,350	6,131	1.171,000	0,350	7,131			1170,964	-66,67	7,137
692+0,000	8.268.083,702	203.088,647			1.170,230	1.170,210	-0,020	1.170,125	-2,430	3,500	1.170,054	-2,430	6,417	1.169,990	-2,430	7,417			1170,117	100,00	7,586
693+0,000	8.268.074,860	203.070,708			1.169,460	1.169,400	-0,060	1.169,295	-3,000	3,500	1.169,199	-3,000	6,702	1.169,130	-3,000	7,702			1169,273	100,00	7,882
694+0,000	8.268.066,018	203.052,768			1.168,680	1.168,600	-0,080	1.168,495	-3,000	3,500	1.168,390	-3,000	6,988	1.168,320	-3,000	7,988			1168,485	100,00	8,195
695+0,000	8.268.057,176	203.034,829			1.167,850	1.167,790	-0,060	1.167,685	-3,000	3,500	1.167,580	-3,000	7,000	1.167,510	-3,000	8,000			1167,684	100,00	8,210
696+0,000	8.268.048,334	203.016,889			1.167,020	1.166,990	-0,030	1.166,885	-3,000	3,500	1.166,780	-3,000	7,000	1.166,710	-3,000	8,000			1166,768	100,00	8,100
697+0,000	8.268.039,493	202.998,950			1.166,150	1.166,180	0,030	1.166,075	-3,000	3,500	1.165,954	-3,000	7,519	1.165,890	-3,000	8,519			1165,655	-66,67	8,806
698+0,000	8.268.030,651	202.981,011			1.165,400	1.165,380	-0,020	1.165,275	-3,000	3,500	1.165,275	-3,000	3,508	1.165,200	-3,000	4,508			1165,168	-66,67	4,516
699+0,000	8.268.021,809	202.963,071			1.164,520	1.164,570	0,050	1.164,503	-1,910	3,500	1.164,436	-1,910	7,000	1.164,380	-1,910	8,000			1164,028	-66,67	8,463
700+0,000	8.268.012,967	202.945,132		PCV	1.163,780	1.163,770	-0,010	1.163,807	1,050	3,500	1.163,844	1,050	7,000	1.163,810	1,050	8,000			1163,101	-66,67	9,002
700+12,965	8.268.007,235	202.933,502	PC		1.163,230	1.163,250	0,020	1.163,342	2,620	3,500	1.163,448	2,620	7,551	1.163,430	2,620	8,551			1162,439	-66,67	9,973
701+0,000	8.268.004,094	202.927,208			1.162,940	1.162,960	0,020	1.163,064	2,970	3,500	1.163,226	2,970	8,945	1.163,220	2,970	9,945			1162,287	-66,67	11,278
701+9,863	8.267.999,583	202.918,437			1.162,570	1.162,580	0,010	1.162,685	3,000	3,500	1.162,911	3,000	11,032	1.162,900	3,000	12,032			1161,680	-66,67	13,788
702+0,000	8.267.994,818	202.909,490			1.162,160	1.162,180	0,020	1.162,283	2,940	3,500	1.162,518	2,940	11,500	1.162,510	2,940	12,500			1160,983	-66,67	14,720
702+6,761	8.267.991,569	202.903,561	PT		1.161,900	1.161,920	0,020	1.162,005	2,440	3,500	1.162,201	2,440	11,500	1.162,190	2,440	12,500			1160,723	-66,67	14,627
703+0,000	8.267.985,149	202.891,982		PTV	1.161,430	1.161,420	-0,010	1.161,421	0,040	3,500	1.161,425	0,040	11,500	1.161,390	0,040	12,500			1159,804	-66,67	14,805
703+13,581	8.267.978,564	202.880,104	PC		1.160,930	1.160,920	-0,010	1.160,835	-2,440	3,500	1.160,672	-2,440	10,166	1.160,600	-2,440	11,166			1159,857	-66,67	12,215
704+0,000	8.267.975,478	202.874,476			1.160,700	1.160,680	-0,020	1.160,577	-2,930	3,500	1.160,420	-2,930	8,865	1.160,350	-2,930	9,865			1159,010	-66,67	11,800
704+10,388	8.267.970,593	202.865,309			1.160,320	1.160,300	-0,020	1.160,195	-3,000	3,500	1.160,089	-3,000	7,018	1.160,020	-3,000	8,018			1158,573	-66,67	10,092
705+0,000	8.267.966,194	202.856,763		PCV	1.159,960	1.159,940	-0,020	1.159,835	-3,000	3,500	1.159,729	-3,000	7,042	1.159,660	-3,000	8,042			1158,254	-66,67	10,061
705+7,194	8.267.962,979	202.850,327	PT		1.159,690	1.159,670	-0,020	1.159,565	-3,000	3,500	1.159,461	-3,000	6,974	1.159,390	-3,000	7,974			1157,900	-66,67	10,151
706+0,000	8.267.957,314	202.838,842			1.159,200	1.159,200	0,000	1.159,095	-3,000	3,500	1.158,996	-3,000	6,787	1.158,920	-3,000	7,787			1157,449	-66,67	9,924
707+0,000	8.267.948,468	202.820,905			1.158,460	1.158,440	-0,020	1.158,335	-3,000	3,500	1.158,245	-3,000	6,495	1.158,180	-3,000	7,495			1156,609	-66,67	9,776
708+0,000	8.267.939,621	202.802,968			1.157,710	1.157,680	-0,030	1.157,575	-3,000	3,500	1.157,494	-3,000	6,203	1.157,420	-3,000	7,203			1155,966	-66,67	9,302
709+0,000	8.267.930,775	202.785,031		PTV	1.156,920	1.156,900	-0,020	1.156,795	-3,000	3,500	1.156,720	-3,000	6,000	1.156,650	-3,000	7,000			1155,187	-66,67	9,117
710+0,000	8.267.921,928	202.767,094			1.156,120	1.156,120	0,000	1.156,015	-3,000	3,500	1.155,940	-3,000	6,000	1.155,870	-3,000	7,000			1155,012	-66,67	8,224
711+0,000	8.267.913,082	202.749,157			1.155,370	1.155,340	-0,030	1.155,235	-3,000	3,500	1.155,160	-3,000	6,000	1.155,090	-3,000	7,000			1154,747	-66,67	7,444
712+0,000	8.267.904,235	202.731,219			1.154,570	1.154,560	-0,010	1.154,455	-3,000	3,500	1.154,380	-3,000	6,000	1.154,310	-3,000	7,000			1154,001	-66,67	7,393
713+0,000	8.267.895,388	202.713,282			1.153,750	1.153,780	0,030	1.153,675	-3,000	3,500	1.153,600	-3,000	6,000	1.153,530	-3,000	7,000			1153,181	-66,67	7,451
714+0,000	8.267.886,542	202.695,345			1.152,960	1.153,000	0,040	1.152,895	-3,000	3,500	1.152,820	-3,000	6,000	1.152,750	-3,000	7,000			1152,535	-66,67	7,253
715+0,000	8.267.877,695	202.677,408		PCV	1.152,200	1.152,220	0,020	1.152,115	-3,000	3,500	1.152,040	-3,000	6,000	1.151,970	-3,000	7,000			1151,623	-66,67	7,449
716+0,000	8.267.868,849	202.659,471			1.151,480	1.151,450	-0,030	1.151,345	-3,000	3,500	1.151,270	-3,000	6,000	1.151,200	-3,000	7,000			1150,804	-66,67	7,526
717+0,000	8.267.860,002	202.641,534			1.150,760	1.150,720	-0,040	1.150,615	-3,000	3,500	1.150,540	-3,000	6,000	1.150,470	-3,000	7,000			1150,347	-66,67	7,119
718+0,000	8.267.851,156	202.623,597			1.150,040	1.150,020	-0,020	1.149,915	-3,000	3,500	1.149,840	-3,000	6,000	1.149,770	-3,000	7,000			1149,654	-66,67	7,111
719+0,000	8.267.842,309	202.605,660		PTV	1.149,350	1.149,350	0,000	1.149,245	-3,000	3,500	1.149,170	-3,000	6,000	1.149,100	-3,000	7,000			1148,982	-66,67	7,120
720+0,000	8.267.833,463	202.587,723			1.148,690	1.148,710	0,020	1.148,605	-3,000	3,500	1.148,530	-3,000	6,000	1.148,460	-3,000	7,000			1148,293	-66,67	7,179
721+0,000	8.267.824,616	202.569,786			1.148,070	1.148,060	-0,010	1.147,955	-3,000	3,500	1.147,880	-3,000	6,000	1.147,810	-3,000	7,000			1147,630	-66,67	7,198
722+0,000	8.267.815,770	202.551,849			1.147,460	1.147,410	-0,050	1.147,305	-3,000	3,500	1.147,230	-3,000	6,000	1.147,160	-3,000	7,000			1147,040	-66,67	7,109
723+0,000	8.267.806,923	202.533,912		PCV	1.146,790	1.146,760	-0,030	1.146,655	-3,000	3,500	1.146,580	-3,000	6,000	1.146,510	-3,000	7,000			1146,335	-66,67	7,191
724+0,000	8.267.798,077	202.515,975			1.146,110	1.146,100	-0,010	1.145,995	-3,000	3,500	1.145,920	-3,000	6,000	1.145,850	-3,000	7,000			1145,586	-66,67	7,326
725+0,000	8.267.789,230	202.498,037		PTV	1.145,420	1.145,420	0,000	1.145,315	-3,000	3,500	1.145,240	-3,000	6,000	1.145,170	-3,000	7,000			1144,989	-66,67	7,207
726+0,000	8.267.780,384	202.480,100		PCV	1.144,770	1.144,730	-0,040	1.144,625	-3,000	3,500	1.144,550	-3,000	6,000	1.144,480	-3,000	7,000			1144,207	-66,67	7,349
726+18,012	8.267.772,416	202.463,946	PC		1.144,120	1.144,100	-0,020	1.143,995	-3,000	3,500	1.143,920	-3,000	6,000	1.143,850	-3,000	7,000			1143,575	-66,67	7,349
727+0,000	8.267.771,540	202.462,162			1.144,050	1.144,030	-0,020	1.143,925	-3,000	3,500	1.143,850	-3,000	6,000	1.143,780	-3,000	7,000			1143,485	-66,67	7,377
728+0,000	8.267.763,002	202.444,077		PTV	1.143,260	1.143,290	0,030	1.143,185	-3,000	3,500	1.143,110	-3,000	6,000	1.143,040	-3,000	7,000			1142,943	-66,67	7,084
728+2,018	8.267.762,169	202.442,239			1.143,220	1.143,220	0,000	1.143,115	-3,000	3,500	1.143,040	-3,000	6,000	1.142,970	-3,000	7,000			1142,872	-66,67	7,076
729+0,000	8.267.754,984	202.425,755		PCV	1.142,550	1.142,540	-0,010	1.142,438	-2,910	3,500	1.142,365	-2,910	6,000	1.142,290	-2,910	7,000			1142,469	100,00	7,218
729+6,023	8.267.752,672	202.420,193	PT		1.142,310	1.142,310	0,000	1.142,224	-2,450	3,500	1.142,163	-2,450	6,000	1.142,100							

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
731+0,000	8.267.739,736	202.388,775			1.141,430	1.141,260	-0,170	1.141,363	2,950	3,500	1.141,437	2,950	6,000	1.141,420	2,950	7,000			1141,360	-66,67	7,034
731+13,617	8.267.734,319	202.376,282			1.141,060	1.140,960	-0,100	1.141,065	3,000	3,500	1.141,140	3,000	6,000	1.141,130	3,000	7,000			1141,154	100,00	7,064
732+0,000	8.267.731,697	202.370,463			1.141,020	1.140,850	-0,170	1.140,955	3,000	3,500	1.141,030	3,000	6,000	1.141,020	3,000	7,000			1141,103	100,00	7,128
732+14,088	8.267.725,722	202.357,705	PT		1.140,750	1.140,650	-0,100	1.140,729	2,250	3,500	1.140,785	2,250	6,000	1.140,770	2,250	7,000			1140,723	-66,67	7,065
733+0,000	8.267.723,160	202.352,377		PTV	1.140,680	1.140,590	-0,090	1.140,629	1,100	3,500	1.140,656	1,100	6,000	1.140,630	1,100	7,000			1140,620	-66,67	7,033
734+0,000	8.267.714,495	202.334,351			1.140,470	1.140,440	-0,030	1.140,340	-2,870	3,500	1.140,268	-2,870	6,000	1.140,200	-2,870	7,000			1140,435	100,00	7,273
735+0,000	8.267.705,830	202.316,326			1.140,270	1.140,300	0,030	1.140,195	-3,000	3,500	1.140,120	-3,000	6,000	1.140,050	-3,000	7,000			1140,180	100,00	7,167
736+0,000	8.267.697,165	202.298,300			1.140,130	1.140,160	0,030	1.140,055	-3,000	3,500	1.139,980	-3,000	6,000	1.139,910	-3,000	7,000			1139,911	100,00	7,041
737+0,000	8.267.688,500	202.280,275			1.139,880	1.140,020	0,140	1.139,915	-3,000	3,500	1.139,840	-3,000	6,000	1.139,770	-3,000	7,000			1139,425	-66,67	7,458
738+0,000	8.267.679,835	202.262,249			1.139,790	1.139,880	0,090	1.139,775	-3,000	3,500	1.139,700	-3,000	6,000	1.139,630	-3,000	7,000			1139,528	-66,67	7,089
739+0,000	8.267.671,171	202.244,224			1.139,460	1.139,740	0,280	1.139,704	-1,020	3,500	1.139,679	-1,020	6,000	1.139,630	-1,020	7,000			1139,147	-66,67	7,655
739+13,770	8.267.665,205	202.231,814	PC		1.139,340	1.139,640	0,300	1.139,719	2,250	3,500	1.139,775	2,250	6,000	1.139,760	2,250	7,000			1138,894	-66,67	8,236
740+0,000	8.267.662,481	202.226,210			1.139,480	1.139,600	0,120	1.139,701	2,890	3,500	1.139,773	2,890	6,000	1.139,760	2,890	7,000			1138,867	-66,67	8,270
740+14,109	8.267.656,128	202.213,613			1.139,080	1.139,500	0,420	1.139,605	3,000	3,500	1.139,680	3,000	6,000	1.139,670	3,000	7,000			1138,648	-66,67	8,469
741+0,000	8.267.653,400	202.208,391			1.139,120	1.139,460	0,340	1.139,565	3,000	3,500	1.139,640	3,000	6,000	1.139,630	3,000	7,000			1138,587	-66,67	8,494
741+14,449	8.267.646,526	202.195,683	PT		1.139,190	1.139,350	0,160	1.139,455	3,000	3,500	1.139,530	3,000	6,000	1.139,520	3,000	7,000			1138,382	-66,67	8,685
742+0,000	8.267.643,834	202.190,828			1.139,350	1.139,310	-0,040	1.139,293	-0,500	3,500	1.139,280	-0,500	6,000	1.139,240	-0,500	7,000			1138,401	-66,67	8,182
742+3,954	8.267.641,917	202.187,370	PC		1.139,260	1.139,290	0,030	1.139,185	-3,000	3,500	1.139,110	-3,000	6,000	1.139,040	-3,000	7,000			1138,389	-66,67	7,898
743+0,000	8.267.634,420	202.173,184			1.139,060	1.139,170	0,110	1.139,105	-1,860	3,500	1.139,058	-1,860	6,000	1.139,000	-1,860	7,000			1138,091	-66,67	8,298
744+0,000	8.267.625,883	202.155,100			1.138,980	1.139,030	0,050	1.139,014	-0,450	3,500	1.139,003	-0,450	6,000	1.138,960	-0,450	7,000			1138,038	-66,67	8,308
744+6,284	8.267.623,388	202.149,332			1.138,950	1.138,990	0,040	1.138,990	0,000	3,500	1.138,990	0,000	6,000	1.138,950	0,000	7,000			1138,030	-66,67	8,304
745+0,000	8.267.618,260	202.136,612		PCV	1.138,910	1.138,890	-0,020	1.138,924	0,970	3,500	1.138,948	0,970	6,000	1.138,920	0,970	7,000			1137,997	-66,67	8,312
746+0,000	8.267.611,570	202.117,766		PCV	1.138,750	1.138,750	0,000	1.138,834	2,390	3,500	1.138,893	2,390	6,000	1.138,870	2,390	7,000			1137,942	-66,67	8,326
SEGMENTO 05																					
802+0,000	8.267.110,875	201.117,775			1.107,220	1.107,140	-0,080	1.107,035	-3,000	3,500	1.106,920	-3,000	6,000	1.106,890	-3,000	7,000			1106,932	100,00	7,077
802+5,059	8.267.108,225	201.113,466			1.106,940	1.106,850	-0,090	1.106,745	-3,000	3,500	1.106,630	-3,000	6,000	1.106,600	-3,000	7,000			1106,575	-66,67	7,018
803+0,000	8.267.100,807	201.100,498			1.106,110	1.105,960	-0,150	1.105,855	-3,000	3,500	1.105,740	-3,000	6,000	1.105,710	-3,000	7,000			1105,649	-66,67	7,027
803+11,976	8.267.095,311	201.089,858	PT		1.105,380	1.105,240	-0,140	1.105,135	-3,000	3,500	1.105,020	-3,000	6,000	1.104,990	-3,000	7,000			1104,880	-66,67	7,095
804+0,000	8.267.091,765	201.082,660			1.104,850	1.104,750	-0,100	1.104,645	-3,000	3,500	1.104,530	-3,000	6,000	1.104,500	-3,000	7,000			1104,393	-66,67	7,092
805+0,000	8.267.082,925	201.064,720			1.103,530	1.103,510	-0,020	1.103,405	-3,000	3,500	1.103,290	-3,000	6,000	1.103,260	-3,000	7,000			1103,004	-66,67	7,314
806+0,000	8.267.074,085	201.046,780		PTV	1.102,230	1.102,240	0,010	1.102,135	-3,000	3,500	1.102,019	-3,000	6,031	1.101,990	-3,000	7,031			1101,651	-66,67	7,472
807+0,000	8.267.065,245	201.028,839			1.100,920	1.100,950	0,030	1.100,845	-3,000	3,500	1.100,720	-3,000	6,317	1.100,690	-3,000	7,317			1100,474	-66,67	7,579
808+0,000	8.267.056,405	201.010,899			1.099,540	1.099,660	0,120	1.099,555	-3,000	3,500	1.099,422	-3,000	6,603	1.099,390	-3,000	7,603			1098,846	-66,67	8,348
809+0,000	8.267.047,566	200.992,958			1.098,210	1.098,360	0,150	1.098,255	-3,000	3,500	1.098,113	-3,000	6,889	1.098,090	-3,000	7,889			1096,925	-66,67	9,552
810+0,000	8.267.038,726	200.975,018			1.096,880	1.097,070	0,190	1.096,965	-3,000	3,500	1.096,820	-3,000	7,000	1.096,790	-3,000	8,000			1096,190	-66,67	8,830
811+0,000	8.267.029,886	200.957,078			1.095,580	1.095,780	0,200	1.095,675	-3,000	3,500	1.095,530	-3,000	7,000	1.095,500	-3,000	8,000			1094,899	-66,67	8,826
812+0,000	8.267.021,046	200.939,137		PCV	1.094,320	1.094,480	0,160	1.094,375	-3,000	3,500	1.094,230	-3,000	7,000	1.094,200	-3,000	8,000			1093,596	-66,67	8,843
813+0,000	8.267.012,206	200.921,197			1.093,110	1.093,190	0,080	1.093,085	-3,000	3,500	1.092,860	-3,000	9,663	1.092,830	-3,000	10,663			1092,721	-66,67	10,771
814+0,000	8.267.003,366	200.903,257			1.091,990	1.092,050	0,060	1.091,945	-3,000	3,500	1.091,800	-3,000	7,000	1.091,770	-3,000	8,000			1092,137	100,00	8,412
815+0,000	8.266.994,527	200.885,316			1.091,100	1.091,100	0,000	1.090,995	-3,000	3,500	1.090,850	-3,000	7,000	1.090,820	-3,000	8,000			1091,274	100,00	8,498
816+0,000	8.266.985,687	200.867,376		PTV	1.090,360	1.090,350	-0,010	1.090,245	-3,000	3,500	1.090,100	-3,000	7,000	1.090,070	-3,000	8,000			1090,342	100,00	8,317
817+0,000	8.266.976,847	200.849,435			1.089,700	1.089,790	0,090	1.089,685	-3,000	3,500	1.089,540	-3,000	7,000	1.089,510	-3,000	8,000			1089,646	100,00	8,180
818+0,000	8.266.968,007	200.831,495			1.089,170	1.089,280	0,110	1.089,175	-3,000	3,500	1.089,030	-3,000	7,000	1.089,000	-3,000	8,000			1089,117	100,00	8,156
819+0,000	8.266.959,167	200.813,555			1.088,650	1.088,780	0,130	1.088,675	-3,000	3,500	1.088,530	-3,000	6,998	1.088,500	-3,000	7,998			1088,564	100,00	8,104
820+0,000	8.266.950,327	200.795,614			1.088,220	1.088,270	0,050	1.088,165	-3,000	3,500	1.088,027	-3,000	6,762	1.088,000	-3,000	7,762			1087,904	-66,67	7,848
821+0,000	8.266.941,488	200.777,674			1.087,750	1.087,770	0,020	1.087,665	-3,000	3,500	1.087,534	-3,000	6,527	1.087,500	-3,000	7,527			1087,547	100,00	7,612
822+0,000	8.266.932,648	200.759,733			1.087,290	1.087,260	-0,030	1.087,155	-3,000	3,500	1.087,031	-3,000	6,292	1.087,010	-3,000	7,292			1087,247	100,00	7,575
823+0,000	8.266.923,808	200.741,793			1.086,780	1.086,760	-0,020	1.086,655	-3,000	3,500	1.086,538	-3,000	6,057	1.086,510	-3,000	7,057			1086,670	100,00	7,260
824+0,000	8.266.914,968	200.723,853			1.086,250	1.086,250	0,000	1.086,145	-3,000	3,500	1.086,030	-3,000	6,000	1.086,000	-3,000	7,000			1085,923	-66,67	7,060
825+0,000	8.266.906,128	200.705,912			1.085,740	1.085,750	0,010	1.085,645	-3,000	3,500	1.085,530	-3,000	6,000	1.085,500	-3						

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
827+0,000	8.266.888,449	200.670,032			1.084,720	1.084,740	0,020	1.084,635	-3,000	3,500	1.084,520	-3,000	6,000	1.084,490	-3,000	7,000			1084,467	-66,67	7,017
828+0,000	8.266.879,609	200.652,091		PCV	1.084,180	1.084,240	0,060	1.084,135	-3,000	3,500	1.084,020	-3,000	6,000	1.083,990	-3,000	7,000			1083,906	-66,67	7,057
829+0,000	8.266.870,769	200.634,151			1.083,680	1.083,740	0,060	1.083,635	-3,000	3,500	1.083,520	-3,000	6,000	1.083,490	-3,000	7,000			1083,584	100,00	7,138
830+0,000	8.266.861,929	200.616,210			1.083,210	1.083,270	0,060	1.083,165	-3,000	3,500	1.083,050	-3,000	6,000	1.083,020	-3,000	7,000			1082,957	-66,67	7,037
831+0,000	8.266.853,089	200.598,270			1.082,800	1.082,850	0,050	1.082,745	-3,000	3,500	1.082,630	-3,000	6,000	1.082,600	-3,000	7,000			1082,860	100,00	7,298
832+0,000	8.266.844,249	200.580,330			1.082,450	1.082,480	0,030	1.082,375	-3,000	3,500	1.082,260	-3,000	6,000	1.082,230	-3,000	7,000			1082,614	100,00	7,432
833+0,000	8.266.835,410	200.562,389			1.082,120	1.082,140	0,020	1.082,035	-3,000	3,500	1.081,920	-3,000	6,000	1.081,890	-3,000	7,000			1082,303	100,00	7,454
834+0,000	8.266.826,570	200.544,449			1.081,790	1.081,850	0,060	1.081,745	-3,000	3,500	1.081,630	-3,000	6,000	1.081,600	-3,000	7,000			1081,708	100,00	7,151
835+0,000	8.266.817,730	200.526,508			1.081,570	1.081,600	0,030	1.081,495	-3,000	3,500	1.081,380	-3,000	6,000	1.081,350	-3,000	7,000			1081,454	100,00	7,147
836+0,000	8.266.808,890	200.508,568			1.081,460	1.081,390	-0,070	1.081,285	-3,000	3,500	1.081,170	-3,000	6,000	1.081,140	-3,000	7,000			1081,553	100,00	7,455
837+0,000	8.266.800,050	200.490,628			1.081,370	1.081,230	-0,140	1.081,125	-3,000	3,500	1.081,010	-3,000	6,000	1.080,980	-3,000	7,000			1081,693	100,00	7,761
838+0,000	8.266.791,210	200.472,687			1.081,220	1.081,100	-0,120	1.080,995	-3,000	3,500	1.080,820	-3,000	8,000	1.080,790	-3,000	9,000			1081,684	100,00	9,935
839+0,000	8.266.782,371	200.454,747			1.081,120	1.081,020	-0,100	1.080,915	-3,000	3,500	1.080,740	-3,000	8,000	1.080,710	-3,000	9,000			1082,361	100,00	10,697
840+0,000	8.266.773,531	200.436,807		PTV	1.081,050	1.080,980	-0,070	1.080,875	-3,000	3,500	1.080,728	-3,000	7,066	1.080,700	-3,000	8,066			1081,527	100,00	8,935
841+0,000	8.266.764,691	200.418,866			1.080,990	1.080,980	-0,010	1.080,875	-3,000	3,500	1.080,760	-3,000	6,000	1.080,730	-3,000	7,000			1081,655	100,00	7,960
842+0,000	8.266.755,851	200.400,926			1.080,980	1.080,990	0,010	1.080,885	-3,000	3,500	1.080,770	-3,000	6,000	1.080,740	-3,000	7,000			1081,631	100,00	7,935
843+0,000	8.266.747,011	200.382,985			1.080,990	1.080,990	0,000	1.080,885	-3,000	3,500	1.080,770	-3,000	6,000	1.080,740	-3,000	7,000			1081,293	100,00	7,598
844+0,000	8.266.738,171	200.365,045			1.080,990	1.080,990	0,000	1.080,885	-3,000	3,500	1.080,770	-3,000	6,000	1.080,740	-3,000	7,000			1081,592	100,00	7,887
844+5,490	8.266.735,745	200.360,120	PC		1.080,990	1.081,000	0,010	1.080,895	-3,000	3,500	1.080,780	-3,000	6,000	1.080,750	-3,000	7,000			1081,593	100,00	7,887
845+0,000	8.266.729,809	200.346,883			1.080,990	1.081,000	0,010	1.080,895	-3,000	3,500	1.080,780	-3,000	6,000	1.080,750	-3,000	7,000			1081,764	100,00	8,057
845+0,339	8.266.729,682	200.346,569			1.080,990	1.081,000	0,010	1.080,895	-3,000	3,500	1.080,780	-3,000	6,000	1.080,750	-3,000	7,000			1081,764	100,00	8,057
845+15,188	8.266.724,641	200.332,606	PT		1.080,970	1.081,000	0,030	1.080,930	-1,990	3,500	1.080,841	-1,990	6,000	1.080,820	-1,990	7,000			1081,816	100,00	8,036
846+0,000	8.266.723,176	200.328,022			1.081,090	1.081,000	-0,090	1.080,972	-0,790	3,500	1.080,913	-0,790	6,000	1.080,910	-0,790	7,000			1081,810	100,00	7,944
846+10,101	8.266.720,101	200.318,401	PC		1.081,420	1.081,000	-0,420	1.080,972	-0,790	3,500	1.080,913	-0,790	6,000	1.080,910	-0,790	7,000			1081,812	100,00	7,944
847+0,000	8.266.716,914	200.309,029			1.081,240	1.081,010	-0,230	1.081,115	3,000	3,500	1.081,150	3,000	6,000	1.081,180	3,000	7,000			1081,901	100,00	7,768
847+9,982	8.266.713,350	200.299,706			1.081,290	1.081,010	-0,280	1.081,115	3,000	3,500	1.081,150	3,000	6,000	1.081,180	3,000	7,000			1081,820	100,00	7,684
848+0,000	8.266.709,426	200.290,489			1.081,320	1.081,010	-0,310	1.081,115	3,000	3,500	1.081,150	3,000	6,000	1.081,180	3,000	7,000			1081,743	100,00	7,605
848+9,863	8.266.705,227	200.281,565	PT		1.081,220	1.081,010	-0,210	1.081,089	2,250	3,500	1.081,105	2,250	6,000	1.081,130	2,250	7,000			1081,614	100,00	7,527
849+0,000	8.266.700,742	200.272,474		PCV	1.081,210	1.081,020	-0,190	1.081,019	-0,040	3,500	1.080,978	-0,040	6,000	1.080,970	-0,040	7,000			1081,467	100,00	7,537
850+0,000	8.266.691,895	200.254,537			1.080,810	1.080,990	0,180	1.080,885	-3,000	3,500	1.080,753	-3,000	6,580	1.080,730	-3,000	7,580			1081,349	100,00	8,246
851+0,000	8.266.683,047	200.236,601			1.080,160	1.080,790	0,630	1.080,685	-3,000	3,500	1.080,510	-3,000	8,000	1.080,480	-3,000	9,000			1081,396	100,00	9,954
852+0,000	8.266.674,200	200.218,664			1.080,070	1.080,380	0,310	1.080,275	-3,000	3,500	1.080,100	-3,000	8,000	1.080,070	-3,000	9,000			1080,105	100,00	9,077
853+0,000	8.266.665,352	200.200,728			1.079,650	1.079,760	0,110	1.079,706	-1,540	3,500	1.079,615	-1,540	6,846	1.079,600	-1,540	7,846			1079,976	100,00	8,262
853+16,033	8.266.658,259	200.186,349	PC		1.078,680	1.079,120	0,440	1.079,199	2,250	3,500	1.079,215	2,250	6,000	1.079,230	2,250	7,000			1079,509	100,00	7,317
854+0,000	8.266.656,478	200.182,804			1.078,640	1.078,940	0,300	1.079,036	2,730	3,500	1.079,064	2,730	6,000	1.079,090	2,730	7,000			1079,386	100,00	7,342
854+14,842	8.266.649,352	200.169,787			1.078,280	1.078,190	-0,090	1.078,295	3,000	3,500	1.078,330	3,000	6,000	1.078,360	3,000	7,000			1079,016	100,00	7,698
855+0,000	8.266.646,707	200.165,359		PCV	1.077,980	1.077,900	-0,080	1.078,005	3,000	3,500	1.078,040	3,000	6,000	1.078,070	3,000	7,000			1078,784	100,00	7,752
855+13,651	8.266.639,300	200.153,894	PT		1.077,140	1.077,130	-0,010	1.077,199	1,960	3,500	1.077,208	1,960	6,000	1.077,230	1,960	7,000			1078,200	100,00	8,011
856+0,000	8.266.635,720	200.148,651			1.076,970	1.076,800	-0,170	1.076,808	0,220	3,500	1.076,773	0,220	6,000	1.076,780	0,220	7,000			1077,968	100,00	8,231
856+8,089	8.266.631,158	200.141,971	PC		1.076,440	1.076,430	-0,010	1.076,362	-1,940	3,500	1.076,274	-1,940	6,000	1.076,250	-1,940	7,000			1077,706	100,00	8,498
857+0,000	8.266.624,669	200.131,984			1.075,990	1.075,960	-0,030	1.075,858	-2,910	3,500	1.075,745	-2,910	6,000	1.075,710	-2,910	7,000			1077,306	100,00	8,636
857+6,524	8.266.621,310	200.126,391		PTV	1.075,820	1.075,740	-0,080	1.075,640	-2,860	3,500	1.075,528	-2,860	6,000	1.075,500	-2,860	7,000			1077,096	100,00	8,638
858+0,000	8.266.614,823	200.114,581			1.075,420	1.075,360	-0,060	1.075,264	-2,750	3,500	1.075,155	-2,750	6,000	1.075,130	-2,750	7,000			1076,153	100,00	8,073
858+4,959	8.266.612,591	200.110,153	PT		1.075,270	1.075,220	-0,050	1.075,125	-2,710	3,500	1.075,017	-2,710	6,000	1.074,990	-2,710	7,000			1076,006	100,00	8,062
859+0,000	8.266.605,950	200.096,657			1.074,830	1.074,800	-0,030	1.074,709	-2,600	3,500	1.074,604	-2,600	6,000	1.074,580	-2,600	7,000			1075,324	100,00	7,791
860+0,000	8.266.597,118	200.078,713			1.074,250	1.074,240	-0,010	1.074,155	-2,440	3,500	1.074,054	-2,440	6,000	1.074,030	-2,440	7,000			1074,684	100,00	7,700
861+0,000	8.266.588,287	200.060,768			1.073,680	1.073,680	0,000	1.073,600	-2,290	3,500	1.073,503	-2,290	6,000	1.073,480	-2,290	7,000			1074,190	100,00	7,755
862+0,000	8.266.579,456	200.042,824			1.073,150	1.073,120	-0,030	1.073,045	-2,130	3,500	1.072,952	-2,130	6,000	1.072,930	-2,130	7,000			1073,432	100,00	7,544
863+0,000	8.266.570,625	200.024,879			1.072,540	1.072,560	0,020	1.072,491	-1,980	3,500	1.072,401	-1,980	6,000	1.072,3							



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
866+0,000	8.266.544,132	199.971,045		PCV	1.070,910	1.070,880	-0,030	1.070,827	-1,510	3,500	1.070,719	-1,510	8,000	1.070,710	-1,510	9,000			1071,193	100,00	9,531
867+0,000	8.266.535,300	199.953,100			1.070,350	1.070,320	-0,030	1.070,273	-1,350	3,500	1.070,199	-1,350	6,000	1.070,190	-1,350	7,000			1070,582	100,00	7,442
868+0,000	8.266.526,469	199.935,156			1.069,750	1.069,750	0,000	1.069,708	-1,200	3,500	1.069,638	-1,200	6,000	1.069,620	-1,200	7,000			1070,045	100,00	7,466
869+0,000	8.266.517,638	199.917,211			1.069,100	1.069,160	0,060	1.069,124	-1,040	3,500	1.069,058	-1,040	6,000	1.069,040	-1,040	7,000			1069,317	100,00	7,315
870+0,000	8.266.508,807	199.899,266			1.068,490	1.068,550	0,060	1.068,519	-0,890	3,500	1.068,457	-0,890	6,000	1.068,450	-0,890	7,000			1068,839	100,00	7,436
871+0,000	8.266.499,976	199.881,322			1.067,880	1.067,920	0,040	1.067,894	-0,730	3,500	1.067,836	-0,730	6,000	1.067,830	-0,730	7,000			1068,269	100,00	7,481
872+0,000	8.266.491,145	199.863,377		PTV	1.067,270	1.067,280	0,010	1.067,260	-0,580	3,500	1.067,205	-0,580	6,000	1.067,200	-0,580	7,000			1067,616	100,00	7,459
873+0,000	8.266.482,314	199.845,432			1.066,630	1.066,620	-0,010	1.066,605	-0,420	3,500	1.066,555	-0,420	6,000	1.066,550	-0,420	7,000			1066,877	100,00	7,369
874+0,000	8.266.473,482	199.827,488			1.066,010	1.065,960	-0,050	1.065,951	-0,270	3,500	1.065,904	-0,270	6,000	1.065,900	-0,270	7,000			1066,103	100,00	7,248
875+0,000	8.266.464,651	199.809,543		PCV	1.065,370	1.065,290	-0,080	1.065,286	-0,110	3,500	1.065,243	-0,110	6,000	1.065,240	-0,110	7,000			1065,350	100,00	7,147
876+0,000	8.266.455,820	199.791,598			1.064,690	1.064,640	-0,050	1.064,641	0,040	3,500	1.064,602	0,040	6,000	1.064,610	0,040	7,000			1064,623	100,00	7,057
877+0,000	8.266.446,989	199.773,654			1.064,060	1.064,030	-0,030	1.064,037	0,200	3,500	1.064,002	0,200	6,000	1.064,010	0,200	7,000			1064,081	100,00	7,115
878+0,000	8.266.438,158	199.755,709			1.063,500	1.063,460	-0,040	1.063,472	0,350	3,500	1.063,441	0,350	6,000	1.063,440	0,350	7,000			1063,579	100,00	7,179
879+0,000	8.266.429,327	199.737,764		PTV	1.062,940	1.062,920	-0,020	1.062,938	0,510	3,500	1.062,911	0,510	6,000	1.062,910	0,510	7,000			1063,132	100,00	7,260
880+0,000	8.266.420,496	199.719,820		PCV	1.062,420	1.062,400	-0,020	1.062,423	0,660	3,500	1.062,400	0,660	6,000	1.062,400	0,660	7,000			1062,330	-66,67	7,054
881+0,000	8.266.411,664	199.701,875			1.061,820	1.061,870	0,050	1.061,899	0,820	3,500	1.061,879	0,820	6,000	1.061,880	0,820	7,000			1061,759	-66,67	7,132
882+0,000	8.266.402,833	199.683,930			1.061,210	1.061,280	0,070	1.061,314	0,980	3,500	1.061,299	0,980	6,000	1.061,310	0,980	7,000			1061,152	-66,67	7,184
883+0,000	8.266.394,002	199.665,986		PCV	1.060,590	1.060,630	0,040	1.060,670	1,130	3,500	1.060,658	1,130	6,000	1.060,670	1,130	7,000			1060,350	-66,67	7,422
883+10,759	8.266.389,251	199.656,332		PC	1.060,200	1.060,250	0,050	1.060,292	1,210	3,500	1.060,283	1,210	6,000	1.060,290	1,210	7,000			1059,903	-66,67	7,527
884+0,000	8.266.385,386	199.647,940			1.059,940	1.059,940	0,000	1.059,985	1,290	3,500	1.059,977	1,290	6,000	1.059,990	1,290	7,000			1059,635	-66,67	7,463
884+10,707	8.266.381,452	199.637,983			1.059,680	1.059,620	-0,060	1.059,668	1,370	3,500	1.059,662	1,370	6,000	1.059,670	1,370	7,000			1059,409	-66,67	7,326
885+0,000	8.266.378,523	199.629,165			1.059,440	1.059,380	-0,060	1.059,430	1,440	3,500	1.059,426	1,440	6,000	1.059,440	1,440	7,000			1059,240	-66,67	7,232
885+10,654	8.266.375,730	199.618,885		PT	1.059,180	1.059,140	-0,040	1.059,193	1,520	3,500	1.059,191	1,520	6,000	1.059,210	1,520	7,000			1059,031	-66,67	7,203
886+0,000	8.266.373,548	199.609,798			1.059,000	1.058,970	-0,030	1.059,026	1,600	3,500	1.059,026	1,600	6,000	1.059,040	1,600	7,000			1058,807	-66,67	7,211
886+5,245	8.266.372,323	199.604,698		PC	1.058,910	1.058,890	-0,020	1.058,946	1,600	3,500	1.058,946	1,600	6,000	1.058,960	1,600	7,000			1058,727	-66,67	7,211
887+0,000	8.266.368,736	199.590,385		PCV	1.058,690	1.058,700	0,010	1.058,761	1,750	3,500	1.058,765	1,750	6,000	1.058,790	1,750	7,000			1058,511	-66,67	7,363
<b>SEGMENTO 06</b>																					
926+0,000	8.266.014,837	198.897,893			1.028,120	1.028,070	-0,050	1.027,965	-3,000	3,500	1.027,856	-3,000	5,790	1.027,830	-3,000	6,790			1029,500	100,00	8,516
927+0,000	8.266.006,053	198.879,925			1.027,830	1.027,760	-0,070	1.027,655	-3,000	3,500	1.027,566	-3,000	5,136	1.027,530	-3,000	6,136			1029,130	100,00	7,786
928+0,000	8.265.997,269	198.861,958		PTV	1.027,760	1.027,710	-0,050	1.027,605	-3,000	3,500	1.027,536	-3,000	4,481	1.027,510	-3,000	5,481			1029,309	100,00	7,341
929+0,000	8.265.988,484	198.843,990		PCV	1.027,790	1.027,800	0,010														
930+0,000	8.265.979,700	198.826,022			1.027,840	1.027,940	0,100	1.027,835	-3,000	3,500	1.027,766	-3,000	4,476	1.027,740	-3,000	5,476			1029,018	100,00	6,812
931+0,000	8.265.970,916	198.808,055		PTV	1.028,550	1.028,470	-0,080	1.028,365	-3,000	3,500	1.028,271	-3,000	5,291	1.028,240	-3,000	6,291			1029,402	100,00	7,502
932+0,000	8.265.962,132	198.790,087			1.029,480	1.029,440	-0,040	1.029,335	-3,000	3,500	1.029,220	-3,000	6,000	1.029,190	-3,000	7,000			1030,243	100,00	8,100
933+0,000	8.265.953,347	198.772,119		PCV	1.030,620	1.030,630	0,010	1.030,525	-3,000	3,500	1.030,410	-3,000	6,000	1.030,380	-3,000	7,000			1031,101	100,00	7,764
934+0,000	8.265.944,563	198.754,152			1.031,820	1.031,820	0,000	1.031,715	-3,000	3,500	1.031,600	-3,000	6,000	1.031,570	-3,000	7,000			1032,099	100,00	7,570
935+0,000	8.265.935,779	198.736,184			1.032,940	1.032,950	0,010	1.032,845	-3,000	3,500	1.032,730	-3,000	6,000	1.032,700	-3,000	7,000			1032,866	100,00	7,212
936+0,000	8.265.926,994	198.718,216		PCV	1.033,960	1.033,980	0,020	1.033,875	-3,000	3,500	1.033,760	-3,000	6,000	1.033,730	-3,000	7,000			1033,719	-66,67	7,029
937+0,000	8.265.918,210	198.700,249			1.034,890	1.034,920	0,030	1.034,815	-3,000	3,500	1.034,700	-3,000	6,000	1.034,670	-3,000	7,000			1034,079	-66,67	7,836
938+0,000	8.265.909,426	198.682,281		PCV	1.035,600	1.035,720	0,120	1.035,615	-3,000	3,500	1.035,500	-3,000	6,000	1.035,470	-3,000	7,000			1034,846	-66,67	7,877
939+0,000	8.265.900,642	198.664,313		PTV	1.036,460	1.036,460	0,000	1.036,355	-3,000	3,500	1.036,240	-3,000	6,000	1.036,210	-3,000	7,000			1035,696	-66,67	7,716
940+0,000	8.265.891,857	198.646,346			1.037,390	1.037,360	-0,030	1.037,273	-2,500	3,500	1.037,170	-2,500	6,000	1.037,140	-2,500	7,000			1036,786	-66,67	7,485
941+0,000	8.265.883,073	198.628,378		PCV	1.038,300	1.038,260	-0,040	1.038,268	0,230	3,500	1.038,234	0,230	6,000	1.038,240	0,230	7,000			1037,898	-66,67	7,466
941+18,459	8.265.874,966	198.611,795		PC	1.039,130	1.039,100	-0,030	1.039,192	2,620	3,500	1.039,217	2,620	6,000	1.039,250	2,620	7,000			1038,908	-66,67	7,460
942+0,000	8.265.874,288	198.610,411			1.039,190	1.039,180	-0,010	1.039,276	2,730	3,500	1.039,304	2,730	6,000	1.039,330	2,730	7,000			1038,986	-66,67	7,461
943+0,000	8.265.865,383	198.592,503		PTV	1.040,070	1.040,160	0,090	1.040,265	3,000	3,500	1.040,300	3,000	6,000	1.040,330	3,000	7,000			1040,001	-66,67	7,439
944+0,000	8.265.856,269	198.574,700		PCV	1.041,370	1.041,210	-0,160	1.041,315	3,000	3,500	1.041,350	3,000	6,000	1.041,380	3,000	7,000			1040,961	-66,67	7,570
945+0,000	8.265.846,947	198.557,006		PTV	1.042,270	1.042,230	-0,040	1.042,335	3,000	3,500	1.042,370	3,000	6,000	1.042,400	3,000	7,000			1041,927	-66,67	7,652
946+0,000	8.265.837,419	198.539,421			1.043,180	1.043,150	-0,030	1.043,255	3,000	3,500	1.043,290	3,000	6,000	1.043,320	3,000	7,000			1042,907	-66,67	7,562
947+0,000	8.265.827,686	198.521,949			1.044,120	1.044,040	-0,080	1.044,145	3,000	3,500	1.044,180	3,000	6,000	1.044,210	3,000	7,000			1043,848	-6	



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
949+0,000	8.265.807,610	198.487,353			1.045,840	1.045,820	-0,020	1.045,925	3,000	3,500	1.045,960	3,000	6,000	1.045,990	3,000	7,000			1045,757	-66,67	7,292
949+8,171	8.265.803,410	198.480,344			1.046,150	1.046,180	0,030	1.046,285	3,000	3,500	1.046,320	3,000	6,000	1.046,350	3,000	7,000			1046,139	-66,67	7,264
950+0,000	8.265.797,270	198.470,234		PCV	1.046,680	1.046,710	0,030	1.046,815	3,000	3,500	1.046,850	3,000	6,000	1.046,880	3,000	7,000			1046,674	-66,67	7,250
951+0,000	8.265.786,731	198.453,236			1.047,590	1.047,600	0,010	1.047,705	3,000	3,500	1.047,740	3,000	6,000	1.047,770	3,000	7,000			1047,558	-66,67	7,252
952+0,000	8.265.775,993	198.436,363			1.048,500	1.048,470	-0,030	1.048,575	3,000	3,500	1.048,610	3,000	6,000	1.048,640	3,000	7,000			1048,478	-66,67	7,189
953+0,000	8.265.765,059	198.419,617			1.049,340	1.049,340	0,000	1.049,445	3,000	3,500	1.049,480	3,000	6,000	1.049,510	3,000	7,000			1049,398	-66,67	7,114
954+0,000	8.265.753,930	198.403,000		PCV	1.050,190	1.050,210	0,020	1.050,315	3,000	3,500	1.050,350	3,000	6,000	1.050,380	3,000	7,000			1050,281	-66,67	7,084
955+0,000	8.265.742,607	198.386,514			1.051,060	1.051,070	0,010	1.051,175	3,000	3,500	1.051,210	3,000	6,000	1.051,240	3,000	7,000			1051,170	-66,67	7,041
956+0,000	8.265.731,092	198.370,161		PCV	1.051,970	1.052,000	0,030	1.052,105	3,000	3,500	1.052,140	3,000	6,000	1.052,170	3,000	7,000			1052,077	-66,67	7,075
956+17,884	8.265.720,634	198.355,654	PT		1.052,850	1.052,840	-0,010	1.052,932	2,620	3,500	1.052,957	2,620	6,000	1.052,990	2,620	7,000			1052,862	-66,67	7,129
957+0,000	8.265.719,388	198.353,944		PCV	1.052,940	1.052,930	-0,010	1.053,016	2,450	3,500	1.053,037	2,450	6,000	1.053,070	2,450	7,000			1052,951	-66,67	7,114
958+0,000	8.265.707,608	198.337,781		PTV	1.053,760	1.053,760	0,000	1.053,749	-0,320	3,500	1.053,701	-0,320	6,000	1.053,700	-0,320	7,000			1053,830	100,00	7,175
959+0,000	8.265.695,828	198.321,618			1.054,680	1.054,640	-0,040	1.054,543	-2,770	3,500	1.054,434	-2,770	6,000	1.054,410	-2,770	7,000			1054,726	100,00	7,358
960+0,000	8.265.684,048	198.305,456			1.055,620	1.055,550	-0,070	1.055,445	-3,000	3,500	1.055,330	-3,000	6,000	1.055,300	-3,000	7,000			1055,726	100,00	7,471
961+0,000	8.265.672,268	198.289,293		PCV	1.056,540	1.056,450	-0,090	1.056,345	-3,000	3,500	1.056,230	-3,000	6,000	1.056,200	-3,000	7,000			1056,658	100,00	7,499
962+0,000	8.265.660,487	198.273,131			1.057,420	1.057,360	-0,060	1.057,255	-3,000	3,500	1.057,140	-3,000	6,000	1.057,110	-3,000	7,000			1057,635	100,00	7,565
963+0,000	8.265.648,707	198.256,968			1.058,300	1.058,340	0,040	1.058,235	-3,000	3,500	1.058,120	-3,000	6,000	1.058,090	-3,000	7,000			1058,529	100,00	7,487
964+0,000	8.265.636,927	198.240,805		PTV	1.059,370	1.059,380	0,010	1.059,275	-3,000	3,500	1.059,160	-3,000	6,000	1.059,130	-3,000	7,000			1059,410	100,00	7,323
965+0,000	8.265.625,147	198.224,643			1.060,490	1.060,480	-0,010	1.060,375	-3,000	3,500	1.060,260	-3,000	6,000	1.060,230	-3,000	7,000			1060,371	100,00	7,178
966+0,000	8.265.613,367	198.208,480			1.061,570	1.061,600	0,030	1.061,495	-3,000	3,500	1.061,380	-3,000	6,000	1.061,350	-3,000	7,000			1061,359	100,00	7,052
967+0,000	8.265.601,587	198.192,318			1.062,710	1.062,710	0,000	1.062,605	-3,000	3,500	1.062,490	-3,000	6,000	1.062,460	-3,000	7,000			1062,406	-66,67	7,019
968+0,000	8.265.589,807	198.176,155			1.063,820	1.063,820	0,000	1.063,715	-3,000	3,500	1.063,600	-3,000	6,000	1.063,570	-3,000	7,000			1063,412	-66,67	7,180
969+0,000	8.265.578,027	198.159,992			1.064,900	1.064,940	0,040	1.064,835	-3,000	3,500	1.064,720	-3,000	6,000	1.064,690	-3,000	7,000			1064,468	-66,67	7,264
970+0,000	8.265.566,247	198.143,830			1.066,000	1.066,050	0,050	1.065,945	-3,000	3,500	1.065,830	-3,000	6,000	1.065,800	-3,000	7,000			1065,472	-66,67	7,425
971+0,000	8.265.554,467	198.127,667			1.067,110	1.067,160	0,050	1.067,055	-3,000	3,500	1.066,940	-3,000	6,000	1.066,910	-3,000	7,000			1066,767	-66,67	7,157
972+0,000	8.265.542,687	198.111,505			1.068,250	1.068,280	0,030	1.068,175	-3,000	3,500	1.068,062	-3,000	5,935	1.068,030	-3,000	6,935			1067,987	-66,67	6,935
973+0,000	8.265.530,907	198.095,342			1.069,360	1.069,390	0,030	1.069,285	-3,000	3,500	1.069,192	-3,000	5,254	1.069,160	-3,000	6,254			1069,099	-66,67	6,288
974+0,000	8.265.519,127	198.079,179			1.070,490	1.070,500	0,010	1.070,395	-3,000	3,500	1.070,323	-3,000	4,573	1.070,300	-3,000	5,573			1069,919	-66,67	5,977
975+0,000	8.265.507,346	198.063,017			1.064,740	1.071,620	6,880														
976+0,000	8.265.495,566	198.046,854			1.070,890	1.072,730	1,840														
977+0,000	8.265.483,786	198.030,692			1.073,860	1.073,840	-0,020	1.073,735	-3,000	3,500	1.073,650	-3,000	5,007	1.073,620	-3,000	6,007			1073,516	-66,67	6,104
978+0,000	8.265.472,006	198.014,529			1.074,960	1.074,960	0,000	1.074,855	-3,000	3,500	1.074,752	-3,000	5,616	1.074,720	-3,000	6,616			1075,101	100,00	7,041
979+0,000	8.265.460,226	197.998,366		PCV	1.076,070	1.076,070	0,000	1.075,965	-3,000	3,500	1.075,850	-3,000	6,000	1.075,820	-3,000	7,000			1075,728	-66,67	7,075
980+0,000	8.265.448,446	197.982,204			1.077,140	1.077,180	0,040	1.077,075	-3,000	3,500	1.076,960	-3,000	6,000	1.076,930	-3,000	7,000			1076,774	-66,67	7,166
981+0,000	8.265.436,666	197.966,041			1.078,200	1.078,240	0,040	1.078,135	-3,000	3,500	1.078,020	-3,000	6,000	1.077,990	-3,000	7,000			1077,680	-66,67	7,403
982+0,000	8.265.424,886	197.949,879		PCV	1.079,220	1.079,260	0,040	1.079,155	-3,000	3,500	1.079,040	-3,000	6,000	1.079,010	-3,000	7,000			1079,138	100,00	7,170
983+0,000	8.265.413,106	197.933,716			1.080,270	1.080,240	-0,030	1.080,135	-3,000	3,500	1.080,020	-3,000	6,000	1.079,990	-3,000	7,000			1075,762	-66,67	13,275
984+0,000	8.265.401,326	197.917,553			1.081,320	1.081,280	-0,040	1.081,175	-3,000	3,500	1.081,060	-3,000	6,000	1.081,030	-3,000	7,000			1077,213	-66,67	12,663
985+0,000	8.265.389,546	197.901,391		PTV	1.082,420	1.082,390	-0,030	1.082,285	-3,000	3,500	1.082,170	-3,000	6,000	1.082,140	-3,000	7,000			1078,657	-66,67	12,159
986+0,000	8.265.377,766	197.885,228			1.083,540	1.083,530	-0,010	1.083,425	-3,000	3,500	1.083,310	-3,000	6,000	1.083,280	-3,000	7,000			1080,048	-66,67	11,791
987+0,000	8.265.365,986	197.869,066			1.084,660	1.084,670	0,010	1.084,565	-3,000	3,500	1.084,450	-3,000	6,000	1.084,420	-3,000	7,000			1081,340	-66,67	11,569
988+0,000	8.265.354,205	197.852,903			1.085,830	1.085,810	-0,020	1.085,705	-3,000	3,500	1.085,590	-3,000	6,000	1.085,560	-3,000	7,000			1082,766	-66,67	11,147
989+0,000	8.265.342,425	197.836,740			1.086,970	1.086,960	-0,010	1.086,855	-3,000	3,500	1.086,740	-3,000	6,000	1.086,710	-3,000	7,000			1084,034	-66,67	10,960
990+0,000	8.265.330,645	197.820,578		PCV	1.088,110	1.088,100	-0,010	1.087,995	-3,000	3,500	1.087,880	-3,000	6,000	1.087,850	-3,000	7,000			1085,460	-66,67	10,531
991+0,000	8.265.318,865	197.804,415			1.089,230	1.089,220	-0,010	1.089,115	-3,000	3,500	1.089,000	-3,000	6,000	1.088,970	-3,000	7,000			1086,960	-66,67	9,956
992+0,000	8.265.307,085	197.788,252			1.090,260	1.090,270	0,010	1.090,165	-3,000	3,500	1.090,050	-3,000	6,000	1.090,020	-3,000	7,000			1088,385	-66,67	9,401
993+0,000	8.265.295,305	197.772,090		PTV	1.091,250	1.091,240	-0,010	1.091,135	-3,000	3,500	1.091,020	-3,000	6,000	1.090,990	-3,000	7,000			1089,623	-66,67	8,986
994+0,000	8.265.283,525	197.755,927		PCV	1.092,160	1.092,160	0,000	1.092,055	-3,000	3,500	1.091,940	-3,000	6,000	1.091,910	-3,000	7,000			1090,791	-66,67	8,610
995+0,000	8.265.271,745	197.739,765			1.093,060	1.093,080	0,020	1.092,975	-3,000	3,500	1.092,860	-3,000	6,000	1.092,830	-3,000	7,000			1092,058	-66,67	8,099
996+0,000	8.265.259,965	197.723,602			1.093,930	1.093,910	-0,020	1.093,805	-3,000	3,50											

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
998+0,000	8.265.236,405	197.691,277		PTV	1.095,220	1.095,260	0,040	1.095,155	-3,000	3,500	1.095,040	-3,000	6,000	1.095,010	-3,000	7,000			1095,464	100,00	7,496
999+0,000	8.265.224,625	197.675,114			1.095,770	1.095,780	0,010	1.095,675	-3,000	3,500	1.095,560	-3,000	6,000	1.095,530	-3,000	7,000			1095,945	100,00	7,460
1000+0,000	8.265.212,845	197.658,952		PCV	1.096,260	1.096,260	0,000	1.096,155	-3,000	3,500	1.096,040	-3,000	6,000	1.096,010	-3,000	7,000			1096,287	100,00	7,315
1001+0,000	8.265.201,064	197.642,789			1.096,670	1.096,680	0,010	1.096,575	-3,000	3,500	1.096,460	-3,000	6,000	1.096,430	-3,000	7,000			1096,602	100,00	7,213
1002+0,000	8.265.189,284	197.626,626			1.096,960	1.096,960	0,000	1.096,855	-3,000	3,500	1.096,740	-3,000	6,000	1.096,710	-3,000	7,000			1096,853	100,00	7,186
1003+0,000	8.265.177,504	197.610,464		PTV	1.097,110	1.097,090	-0,020	1.096,985	-3,000	3,500	1.096,870	-3,000	6,000	1.096,840	-3,000	7,000			1096,971	100,00	7,168
1004+0,000	8.265.165,724	197.594,301			1.097,150	1.097,160	0,010	1.097,055	-3,000	3,500	1.096,940	-3,000	6,000	1.096,910	-3,000	7,000			1097,031	100,00	7,161
1005+0,000	8.265.153,944	197.578,139			1.097,210	1.097,230	0,020	1.097,125	-3,000	3,500	1.097,010	-3,000	6,000	1.096,980	-3,000	7,000			1097,130	100,00	7,194
1006+0,000	8.265.142,164	197.561,976			1.097,270	1.097,300	0,030	1.097,195	-3,000	3,500	1.097,080	-3,000	6,000	1.097,050	-3,000	7,000			1097,225	100,00	7,222
1007+0,000	8.265.130,384	197.545,813			1.097,360	1.097,360	0,000	1.097,255	-3,000	3,500	1.097,140	-3,000	6,000	1.097,110	-3,000	7,000			1097,339	100,00	7,269
1008+0,000	8.265.118,604	197.529,651		PCV	1.097,420	1.097,430	0,010	1.097,325	-3,000	3,500	1.097,210	-3,000	6,000	1.097,180	-3,000	7,000			1097,460	100,00	7,323
1009+0,000	8.265.106,824	197.513,488			1.097,490	1.097,500	0,010	1.097,395	-3,000	3,500	1.097,280	-3,000	6,000	1.097,250	-3,000	7,000			1097,611	100,00	7,405
1010+0,000	8.265.095,044	197.497,326			1.097,660	1.097,650	-0,010	1.097,545	-3,000	3,500	1.097,430	-3,000	6,000	1.097,400	-3,000	7,000			1097,817	100,00	7,464
1011+0,000	8.265.083,264	197.481,163			1.097,950	1.097,900	-0,050	1.097,795	-3,000	3,500	1.097,680	-3,000	6,000	1.097,650	-3,000	7,000			1098,100	100,00	7,494
1012+0,000	8.265.071,484	197.465,000			1.098,290	1.098,260	-0,030	1.098,155	-3,000	3,500	1.098,040	-3,000	6,000	1.098,010	-3,000	7,000			1098,474	100,00	7,509
1013+0,000	8.265.059,704	197.448,838		PTV	1.098,710	1.098,720	0,010	1.098,615	-3,000	3,500	1.098,500	-3,000	6,000	1.098,470	-3,000	7,000			1098,882	100,00	7,450
1014+0,000	8.265.047,923	197.432,675			1.099,280	1.099,290	0,010	1.099,185	-3,000	3,500	1.099,070	-3,000	6,000	1.099,040	-3,000	7,000			1099,335	100,00	7,334
1015+0,000	8.265.036,143	197.416,513			1.099,840	1.099,890	0,050	1.099,785	-3,000	3,500	1.099,670	-3,000	6,000	1.099,640	-3,000	7,000			1099,889	100,00	7,288
1016+0,000	8.265.024,363	197.400,350			1.100,450	1.100,490	0,040	1.100,385	-3,000	3,500	1.100,270	-3,000	6,000	1.100,240	-3,000	7,000			1100,431	100,00	7,230
1017+0,000	8.265.012,583	197.384,187			1.101,070	1.101,090	0,020	1.100,985	-3,000	3,500	1.100,870	-3,000	6,000	1.100,840	-3,000	7,000			1101,033	100,00	7,233
1018+0,000	8.265.000,803	197.368,025			1.101,710	1.101,690	-0,020	1.101,585	-3,000	3,500	1.101,470	-3,000	6,000	1.101,440	-3,000	7,000			1101,706	100,00	7,306
1019+0,000	8.264.989,023	197.351,862			1.102,350	1.102,290	-0,060	1.102,185	-3,000	3,500	1.102,070	-3,000	6,000	1.102,040	-3,000	7,000			1102,350	100,00	7,352
1020+0,000	8.264.977,243	197.335,700			1.102,930	1.102,890	-0,040	1.102,785	-3,000	3,500	1.102,670	-3,000	6,000	1.102,640	-3,000	7,000			1102,983	100,00	7,386
1021+0,000	8.264.965,463	197.319,537			1.103,560	1.103,490	-0,070	1.103,385	-3,000	3,500	1.103,270	-3,000	6,000	1.103,240	-3,000	7,000			1103,761	100,00	7,565
1022+0,000	8.264.953,683	197.303,374			1.104,120	1.104,090	-0,030	1.103,985	-3,000	3,500	1.103,870	-3,000	6,000	1.103,840	-3,000	7,000			1104,538	100,00	7,745
1023+0,000	8.264.941,903	197.287,212			1.104,630	1.104,690	0,060	1.104,585	-3,000	3,500	1.104,470	-3,000	6,000	1.104,440	-3,000	7,000			1104,831	100,00	7,436
1024+0,000	8.264.930,123	197.271,049			1.105,150	1.105,290	0,140	1.105,185	-3,000	3,500	1.105,070	-3,000	6,000	1.105,040	-3,000	7,000			1105,287	100,00	7,295
1025+0,000	8.264.918,343	197.254,887			1.105,740	1.105,890	0,150	1.105,785	-3,000	3,500	1.105,670	-3,000	6,000	1.105,640	-3,000	7,000			1106,018	100,00	7,427
1026+0,000	8.264.906,563	197.238,724			1.106,280	1.106,490	0,210	1.106,385	-3,000	3,500	1.106,270	-3,000	6,000	1.106,240	-3,000	7,000			1106,725	100,00	7,534
1027+0,000	8.264.894,782	197.222,561			1.106,980	1.107,080	0,100	1.106,975	-3,000	3,500	1.106,860	-3,000	6,000	1.106,830	-3,000	7,000			1107,385	100,00	7,596
1028+0,000	8.264.883,002	197.206,399		PCV	1.107,650	1.107,680	0,030	1.107,575	-3,000	3,500	1.107,460	-3,000	6,000	1.107,430	-3,000	7,000			1108,044	100,00	7,655
1029+0,000	8.264.871,222	197.190,236			1.108,250	1.108,290	0,040	1.108,185	-3,000	3,500	1.108,070	-3,000	6,000	1.108,040	-3,000	7,000			1108,602	100,00	7,610
1030+0,000	8.264.859,442	197.174,073			1.108,880	1.108,970	0,090	1.108,865	-3,000	3,500	1.108,750	-3,000	6,000	1.108,720	-3,000	7,000			1109,212	100,00	7,541
1031+0,000	8.264.847,662	197.157,911			1.109,680	1.109,750	0,070	1.109,645	-3,000	3,500	1.109,530	-3,000	6,000	1.109,500	-3,000	7,000			1109,923	100,00	7,463
1032+0,000	8.264.835,882	197.141,748			1.110,590	1.110,650	0,060	1.110,545	-3,000	3,500	1.110,430	-3,000	6,000	1.110,400	-3,000	7,000			1110,554	100,00	7,199
1033+0,000	8.264.824,102	197.125,586			1.111,610	1.111,650	0,040	1.111,545	-3,000	3,500	1.111,430	-3,000	6,000	1.111,400	-3,000	7,000			1111,228	-66,67	7,191
1034+0,000	8.264.812,322	197.109,423		PTV	1.112,760	1.112,750	-0,010	1.112,645	-3,000	3,500	1.112,530	-3,000	6,000	1.112,500	-3,000	7,000	1,111.933	7,400			
1035+0,000	8.264.800,542	197.093,260			1.113,950	1.113,970	0,020	1.113,865	-3,000	3,500	1.113,750	-3,000	6,000	1.113,720	-3,000	7,000	1,112.608	7,400			
1036+0,000	8.264.788,762	197.077,098			1.115,140	1.115,210	0,070	1.115,105	-3,000	3,500	1.114,990	-3,000	6,000	1.114,960	-3,000	7,000	1,113.294	7,400			
1037+0,000	8.264.776,982	197.060,935			1.116,350	1.116,450	0,100	1.116,345	-3,000	3,500	1.116,230	-3,000	6,000	1.116,200	-3,000	7,000	1,114.241	7,400			
1038+0,000	8.264.765,202	197.044,773			1.117,630	1.117,690	0,060	1.117,585	-3,000	3,500	1.117,470	-3,000	6,000	1.117,440	-3,000	7,000	1,115.216	7,400			
1039+0,000	8.264.753,422	197.028,610			1.118,930	1.118,930	0,000	1.118,825	-3,000	3,500	1.118,710	-3,000	6,000	1.118,680	-3,000	7,000	1,116.342	7,400			
1040+0,000	8.264.741,641	197.012,447			1.120,170	1.120,170	0,000	1.120,065	-3,000	3,500	1.119,950	-3,000	6,000	1.119,920	-3,000	7,000	1,117.436	7,400			
1041+0,000	8.264.729,861	196.996,285		PCV	1.121,400	1.121,410	0,010	1.121,305	-3,000	3,500	1.121,190	-3,000	6,000	1.121,160	-3,000	7,000	1,118.569	7,400			
1042+0,000	8.264.718,081	196.980,122			1.122,650	1.122,650	0,000	1.122,545	-3,000	3,500	1.122,430	-3,000	6,000	1.122,400	-3,000	7,000	1,119.907	7,400			
1043+0,000	8.264.706,301	196.963,960			1.123,880	1.123,860	-0,020	1.123,755	-3,000	3,500	1.123,640	-3,000	6,000	1.123,610	-3,000	7,000	1,121.207	7,400			
1043+19,361	8.264.694,898	196.948,314		PC	1.125,070	1.125,030	-0,040	1.124,925	-3,000	3,500	1.124,810	-3,000	6,000	1.124,780	-3,000	7,000	1,122.890	7,400			
1044+0,000	8.264.694,521	196.947,797		PTV	1.125,110	1.125,070	-0,040	1.124,965	-3,000	3,500	1.124,850	-3,000	6,000	1.124,820	-3,000	7,000	1,122.918	7,400			
1045+0,000	8.264.682,899	196.931,521			1.126,300	1.126,260	-0,040	1.126,155	-3,000	3,500	1.126,040	-3,000	6,000	1.126,010	-3,000	7,000	1,1				

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1048+0,000	8.264.649,842	196.881,457			1.129,860	1.129,850	-0,010	1.129,745	-3,000	3,500	1.129,630	-3,000	6,000	1.129,600	-3,000	7,000			1129,121	-66,67	7,659
1049+0,000	8.264.639,439	196.864,376		PTV	1.131,040	1.131,070	0,030	1.130,965	-3,000	3,500	1.130,850	-3,000	6,000	1.130,820	-3,000	7,000			1130,592	-66,67	7,286
1050+0,000	8.264.629,349	196.847,108			1.132,310	1.132,310	0,000	1.132,205	-3,000	3,500	1.132,090	-3,000	6,000	1.132,060	-3,000	7,000			1132,042	-66,67	7,027
1051+0,000	8.264.619,577	196.829,659			1.133,550	1.133,550	0,000	1.133,445	-3,000	3,500	1.133,330	-3,000	6,000	1.133,300	-3,000	7,000			1133,715	100,00	7,461
1052+0,000	8.264.610,125	196.812,033			1.134,760	1.134,790	0,030	1.134,685	-3,000	3,500	1.134,570	-3,000	6,000	1.134,540	-3,000	7,000			1135,116	100,00	7,626
1052+1,825	8.264.609,278	196.810,417			1.134,870	1.134,900	0,030	1.134,795	-3,000	3,500	1.134,680	-3,000	6,000	1.134,650	-3,000	7,000			1135,259	100,00	7,656
1053+0,000	8.264.600,996	196.794,239		PCV	1.135,940	1.136,030	0,090	1.135,925	-3,000	3,500	1.135,810	-3,000	6,000	1.135,780	-3,000	7,000			1136,610	100,00	7,880
1054+0,000	8.264.592,194	196.776,280			1.137,150	1.137,260	0,110	1.137,155	-3,000	3,500	1.137,040	-3,000	6,000	1.137,010	-3,000	7,000			1138,094	100,00	8,136
1055+0,000	8.264.583,721	196.758,164			1.138,420	1.138,480	0,060	1.138,375	-3,000	3,500	1.138,260	-3,000	6,000	1.138,230	-3,000	7,000			1139,515	100,00	8,340
1056+0,000	8.264.575,581	196.739,896			1.139,660	1.139,680	0,020	1.139,575	-3,000	3,500	1.139,460	-3,000	6,000	1.139,430	-3,000	7,000			1141,042	100,00	8,669
1057+0,000	8.264.567,775	196.721,482			1.140,850	1.140,870	0,020	1.140,765	-3,000	3,500	1.140,650	-3,000	6,000	1.140,620	-3,000	7,000			1142,608	100,00	9,049
1058+0,000	8.264.560,308	196.702,929			1.142,000	1.142,040	0,040	1.141,935	-3,000	3,500	1.141,820	-3,000	6,000	1.141,790	-3,000	7,000			1143,993	100,00	9,270
1059+0,000	8.264.553,180	196.684,242			1.143,140	1.143,190	0,050	1.143,085	-3,000	3,500	1.142,970	-3,000	6,000	1.142,940	-3,000	7,000			1145,535	100,00	9,659
1060+0,000	8.264.546,395	196.665,429		PTV	1.144,310	1.144,330	0,020	1.144,225	-3,000	3,500	1.144,110	-3,000	6,000	1.144,080	-3,000	7,000	1,147.043	9,805			
1060+4,288	8.264.544,985	196.661,379	PT		1.144,550	1.144,570	0,020	1.144,465	-3,000	3,500	1.144,350	-3,000	6,000	1.144,320	-3,000	7,000	1,147.337	9,805			
1061+0,000	8.264.539,847	196.646,531			1.145,450	1.145,460	0,010	1.145,355	-3,000	3,500	1.145,240	-3,000	6,000	1.145,210	-3,000	7,000	1,148.437	9,805			
1062+0,000	8.264.533,308	196.627,630			1.146,610	1.146,590	-0,020	1.146,485	-3,000	3,500	1.146,370	-3,000	6,000	1.146,340	-3,000	7,000	1,149.671	9,805			
1063+0,000	8.264.526,769	196.608,729			1.147,790	1.147,720	-0,070	1.147,615	-3,000	3,500	1.147,500	-3,000	6,000	1.147,470	-3,000	7,000	1,150.850	9,805			
1064+0,000	8.264.520,230	196.589,829			1.148,870	1.148,850	-0,020	1.148,745	-3,000	3,500	1.148,630	-3,000	6,000	1.148,600	-3,000	7,000	1,151.901	9,805			
1065+0,000	8.264.513,690	196.570,928			1.149,980	1.149,980	0,000	1.149,875	-3,000	3,500	1.149,759	-3,000	6,033	1.149,730	-3,000	7,033	1,152.703	9,805			
1066+0,000	8.264.507,151	196.552,027			1.151,120	1.151,110	-0,010	1.151,005	-3,000	3,500	1.150,880	-3,000	6,319	1.150,850	-3,000	7,319			1153,531	100,00	10,058
1067+0,000	8.264.500,612	196.533,126		PCV	1.152,290	1.152,240	-0,050	1.152,135	-3,000	3,500	1.152,002	-3,000	6,605	1.151,970	-3,000	7,605			1154,040	100,00	9,728
1068+0,000	8.264.494,073	196.514,226			1.153,420	1.153,360	-0,060	1.153,255	-3,000	3,500	1.153,113	-3,000	6,890	1.153,090	-3,000	7,890			1154,475	100,00	9,327
1069+0,000	8.264.487,533	196.495,325			1.154,430	1.154,430	0,000	1.154,325	-3,000	3,500	1.154,180	-3,000	7,000	1.154,150	-3,000	8,000			1155,015	100,00	8,916
1070+0,000	8.264.480,994	196.476,424			1.155,380	1.155,400	0,020	1.155,295	-3,000	3,500	1.155,150	-3,000	7,000	1.155,120	-3,000	8,000			1155,576	100,00	8,502
1071+0,000	8.264.474,455	196.457,523			1.156,250	1.156,280	0,030	1.156,175	-3,000	3,500	1.156,030	-3,000	7,000	1.156,000	-3,000	8,000			1156,128	100,00	8,172
1072+0,000	8.264.467,916	196.438,623			1.157,030	1.157,070	0,040	1.156,965	-3,000	3,500	1.156,945	-3,000	2,842	1.156,910	-3,000	3,842			1156,797	-66,67	3,953
1073+0,000	8.264.461,376	196.419,722			1.157,710	1.157,770	0,060	1.157,665	-3,000	3,500	1.157,550	-3,000	6,000	1.157,520	-3,000	7,000			1157,138	-66,67	7,502
1074+0,000	8.264.454,837	196.400,821		PTV	1.158,330	1.158,380	0,050	1.158,275	-3,000	3,500	1.158,160	-3,000	6,000	1.158,130	-3,000	7,000			1157,586	-66,67	7,739
1075+0,000	8.264.448,298	196.381,920			1.158,840	1.158,920	0,080	1.158,815	-3,000	3,500	1.158,700	-3,000	6,000	1.158,670	-3,000	7,000			1158,046	-66,67	7,866
1076+0,000	8.264.441,759	196.363,020			1.159,410	1.159,460	0,050	1.159,355	-3,000	3,500	1.159,240	-3,000	6,000	1.159,210	-3,000	7,000			1158,546	-66,67	7,927
1077+0,000	8.264.435,219	196.344,119			1.160,000	1.160,000	0,000	1.159,895	-3,000	3,500	1.159,780	-3,000	6,000	1.159,750	-3,000	7,000			1159,036	-66,67	8,003
1078+0,000	8.264.428,680	196.325,218			1.160,520	1.160,550	0,030	1.160,445	-3,000	3,500	1.160,330	-3,000	6,000	1.160,300	-3,000	7,000			1159,509	-66,67	8,105
1079+0,000	8.264.422,141	196.306,317			1.161,050	1.161,090	0,040	1.160,985	-3,000	3,500	1.160,870	-3,000	6,000	1.160,840	-3,000	7,000			1160,000	-66,67	8,179
1080+0,000	8.264.415,602	196.287,417			1.161,550	1.161,630	0,080	1.161,525	-3,000	3,500	1.161,410	-3,000	6,000	1.161,380	-3,000	7,000			1160,565	-66,67	8,144
1081+0,000	8.264.409,062	196.268,516			1.162,090	1.162,170	0,080	1.162,065	-3,000	3,500	1.161,950	-3,000	6,000	1.161,920	-3,000	7,000			1161,174	-66,67	8,045
1082+0,000	8.264.402,523	196.249,615			1.162,630	1.162,710	0,080	1.162,605	-3,000	3,500	1.162,490	-3,000	6,000	1.162,460	-3,000	7,000			1161,826	-66,67	7,879
1083+0,000	8.264.395,984	196.230,714			1.163,190	1.163,250	0,060	1.163,145	-3,000	3,500	1.163,030	-3,000	6,000	1.163,000	-3,000	7,000			1162,428	-66,67	7,792
1084+0,000	8.264.389,445	196.211,814		PCV	1.163,790	1.163,790	0,000	1.163,685	-3,000	3,500	1.163,570	-3,000	6,000	1.163,540	-3,000	7,000			1163,073	-66,67	7,636
1085+0,000	8.264.382,905	196.192,913			1.164,390	1.164,350	-0,040	1.164,245	-3,000	3,500	1.164,124	-3,000	6,185	1.164,090	-3,000	7,185			1163,649	-66,67	7,779
1086+0,000	8.264.376,366	196.174,012			1.164,970	1.164,930	-0,040	1.164,825	-3,000	3,500	1.164,696	-3,000	6,470	1.164,660	-3,000	7,470			1164,268	-66,67	7,992
1087+0,000	8.264.369,827	196.155,111		PTV	1.165,580	1.165,530	-0,050	1.165,425	-3,000	3,500	1.165,287	-3,000	6,756	1.165,260	-3,000	7,756			1164,900	-66,67	8,220
1088+0,000	8.264.363,288	196.136,211		PCV	1.166,160	1.166,140	-0,020	1.166,035	-3,000	3,500	1.165,890	-3,000	7,000	1.165,860	-3,000	8,000			1165,537	-66,67	8,419
1089+0,000	8.264.356,748	196.117,310			1.166,760	1.166,760	0,000	1.166,655	-3,000	3,500	1.166,510	-3,000	7,000	1.166,480	-3,000	8,000			1166,166	-66,67	8,393
1090+0,000	8.264.350,209	196.098,409			1.167,420	1.167,360	-0,060	1.167,255	-3,000	3,500	1.167,110	-3,000	7,000	1.167,080	-3,000	8,000			1166,784	-66,67	8,375
1091+0,000	8.264.343,670	196.079,508			1.168,000	1.167,960	-0,040	1.167,855	-3,000	3,500	1.167,677	-3,000	8,096	1.167,650	-3,000	9,096			1167,441	-66,67	9,336
1092+0,000	8.264.337,130	196.060,608			1.168,540	1.168,560	0,020	1.168,455	-3,000	3,500	1.168,340	-3,000	6,000	1.168,310	-3,000	7,000			1167,576	-66,67	8,026
1093+0,000	8.264.330,591	196.041,707			1.169,130	1.169,150	0,020	1.169,045	-3,000	3,500	1.168,930	-3,000	6,000	1.168,900	-3,000	7,000			1168,200	-66,67	7,952
1094+0,000	8.264.324,052	196.022,806			1.169,720	1.169,730	0,010	1.169,625	-3,000	3,500	1.169,510	-3,000	6,000	1.169,480	-3,000	7,000					

EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1097+0,000	8.264.304,434	195.966,104			1.171,460	1.171,450	-0,010	1.171,345	-3,000	3,500	1.171,230	-3,000	6,000	1.171,200	-3,000	7,000			1171,154	-66,67	7,011
1098+0,000	8.264.297,895	195.947,203			1.172,030	1.172,010	-0,020	1.171,905	-3,000	3,500	1.171,790	-3,000	6,000	1.171,760	-3,000	7,000			1171,759	-66,67	7,034
1099+0,000	8.264.291,356	195.928,302			1.172,580	1.172,560	-0,020	1.172,455	-3,000	3,500	1.172,340	-3,000	6,000	1.172,310	-3,000	7,000			1171,388	-66,67	8,298
1100+0,000	8.264.284,816	195.909,402		PTV	1.173,120	1.173,110	-0,010	1.173,005	-3,000	3,500	1.172,890	-3,000	6,000	1.172,860	-3,000	7,000			1171,736	-66,67	8,587
1101+0,000	8.264.278,277	195.890,501		PCV	1.173,620	1.173,660	0,040	1.173,555	-3,000	3,500	1.173,452	-3,000	5,611	1.173,420	-3,000	6,611			1172,624	-66,67	7,706
1102+0,000	8.264.271,738	195.871,600			1.174,150	1.174,200	0,050	1.174,095	-3,000	3,500	1.174,016	-3,000	4,798	1.173,990	-3,000	5,798			1173,534	-66,67	6,378
1103+0,000	8.264.265,199	195.852,700			1.174,770	1.174,710	-0,060	1.174,605	-3,000	3,500	1.174,550	-3,000	3,985	1.174,520	-3,000	4,985	1.173,320	4,985			
1104+0,000	8.264.258,659	195.833,799		PTV	1.168,750	1.175,170	6,420														
1105+0,000	8.264.252,120	195.814,898			1.175,550	1.175,610	0,060	1.175,505	-3,000	3,500	1.175,439	-3,000	4,381	1.175,410	-3,000	5,381	1.174,480	5,381			
1106+0,000	8.264.245,581	195.795,997			1.175,950	1.176,030	0,080	1.175,925	-3,000	3,500	1.175,840	-3,000	4,988	1.175,820	-3,000	5,988			1174,334	-66,67	8,033
1107+0,000	8.264.239,042	195.777,097			1.176,380	1.176,460	0,080	1.176,355	-3,000	3,500	1.176,252	-3,000	5,595	1.176,220	-3,000	6,595			1175,814	-66,67	7,143
1108+0,000	8.264.232,502	195.758,196			1.176,830	1.176,890	0,060	1.176,785	-3,000	3,500	1.176,664	-3,000	6,202	1.176,630	-3,000	7,202			1176,541	-66,67	7,280
1109+0,000	8.264.225,963	195.739,295			1.177,240	1.177,320	0,080	1.177,215	-3,000	3,500	1.177,076	-3,000	6,809	1.177,040	-3,000	7,809			1177,291	100,00	8,098
1110+0,000	8.264.219,424	195.720,394		PCV	1.177,680	1.177,750	0,070	1.177,645	-3,000	3,500	1.177,500	-3,000	7,000	1.177,470	-3,000	8,000			1177,185	-66,67	8,358
1111+0,000	8.264.212,885	195.701,494			1.178,120	1.178,180	0,060	1.178,075	-3,000	3,500	1.177,930	-3,000	7,000	1.177,900	-3,000	8,000			1177,812	-66,67	8,064
1112+0,000	8.264.206,345	195.682,593			1.178,570	1.178,610	0,040	1.178,505	-3,000	3,500	1.178,360	-3,000	7,000	1.178,330	-3,000	8,000			1178,329	-66,67	8,040
1113+0,000	8.264.199,806	195.663,692			1.179,030	1.179,060	0,030	1.178,955	-3,000	3,500	1.178,892	-3,000	4,279	1.178,860	-3,000	5,279			1178,634	-66,67	5,550
1114+0,000	8.264.193,267	195.644,791			1.179,480	1.179,510	0,030	1.179,405	-3,000	3,500				1.179,340	-3,000	4,500			1179,170	-66,67	4,686
1115+0,000	8.264.186,728	195.625,891		PTV	1.179,950	1.179,970	0,020	1.179,865	-3,000	3,500				1.179,800	-3,000	4,500			1179,606	-66,67	4,726
1116+0,000	8.264.180,188	195.606,990			1.180,410	1.180,450	0,040	1.180,345	-3,000	3,500				1.180,270	-3,000	4,500			1180,037	-66,67	4,784
1117+0,000	8.264.173,649	195.588,089			1.180,860	1.180,920	0,060	1.180,815	-3,000	3,500				1.180,740	-3,000	4,500			1180,476	-66,67	4,833
1118+0,000	8.264.167,110	195.569,188			1.181,490	1.181,390	-0,100	1.181,285	-3,000	3,500				1.181,210	-3,000	4,500			1180,938	-66,67	4,846
1119+0,000	8.264.160,570	195.550,288		PCV	1.181,900	1.181,860	-0,040	1.181,755	-3,000	3,500				1.181,690	-3,000	4,500			1181,525	-66,67	4,672
1120+0,000	8.264.154,031	195.531,387			1.182,320	1.182,320	0,000	1.182,215	-3,000	3,500				1.182,150	-3,000	4,500			1181,865	-66,67	4,856
1121+0,000	8.264.147,492	195.512,486		PTV	1.182,760	1.182,760	0,000	1.182,655	-3,000	3,500				1.182,580	-3,000	4,500			1182,349	-66,67	4,780
1122+0,000	8.264.140,953	195.493,585			1.183,170	1.183,160	-0,010	1.183,055	-3,000	3,500				1.182,980	-3,000	4,500			1182,771	-66,67	4,750
1123+0,000	8.264.134,413	195.474,685			1.183,570	1.183,550	-0,020	1.183,445	-3,000	3,500				1.183,380	-3,000	4,500			1182,993	-66,67	5,003
1124+0,000	8.264.127,874	195.455,784			1.183,840	1.183,950	0,110	1.183,845	-3,000	3,500	1.183,692	-3,000	7,278	1.183,660	-3,000	8,278			1183,231	-66,67	8,849
1125+0,000	8.264.121,335	195.436,883			1.184,370	1.184,340	-0,030	1.184,235	-3,000	3,500	1.184,090	-3,000	7,000	1.184,060	-3,000	8,000			1183,675	-66,67	8,509
1126+0,000	8.264.114,796	195.417,982			1.184,770	1.184,730	-0,040	1.184,625	-3,000	3,500	1.184,480	-3,000	7,000	1.184,450	-3,000	8,000			1184,111	-66,67	8,446
1127+0,000	8.264.108,256	195.399,082		PCV	1.185,180	1.185,130	-0,050	1.185,025	-3,000	3,500	1.184,880	-3,000	7,000	1.184,850	-3,000	8,000			1184,465	-66,67	8,504
1128+0,000	8.264.101,717	195.380,181			1.185,530	1.185,520	-0,010	1.185,415	-3,000	3,500	1.185,270	-3,000	7,000	1.185,240	-3,000	8,000			1184,843	-66,67	8,520
1129+0,000	8.264.095,178	195.361,280		PTV	1.185,880	1.185,880	0,000	1.185,775	-3,000	3,500	1.185,630	-3,000	7,000	1.185,600	-3,000	8,000			1185,207	-66,67	8,527
1130+0,000	8.264.088,639	195.342,379			1.186,230	1.186,230	0,000	1.186,125	-3,000	3,500	1.185,980	-3,000	7,000	1.185,950	-3,000	8,000			1185,538	-66,67	8,554
1131+0,000	8.264.082,099	195.323,479			1.186,580	1.186,580	0,000	1.186,475	-3,000	3,500	1.186,330	-3,000	7,000	1.186,300	-3,000	8,000			1185,902	-66,67	8,524
1132+0,000	8.264.075,560	195.304,578			1.186,930	1.186,920	-0,010	1.186,815	-3,000	3,500	1.186,670	-3,000	7,000	1.186,640	-3,000	8,000			1186,272	-66,67	8,484
1133+0,000	8.264.069,021	195.285,677			1.187,270	1.187,260	-0,010	1.187,155	-3,000	3,500	1.187,010	-3,000	7,000	1.186,980	-3,000	8,000			1186,646	-66,67	8,437
1134+0,000	8.264.062,482	195.266,776		PCV	1.187,580	1.187,600	0,020	1.187,495	-3,000	3,500	1.187,350	-3,000	7,000	1.187,320	-3,000	8,000			1187,026	-66,67	8,383
1135+0,000	8.264.055,942	195.247,876			1.187,930	1.187,940	0,010	1.187,835	-3,000	3,500	1.187,690	-3,000	7,000	1.187,660	-3,000	8,000			1187,411	-66,67	8,314
1136+0,000	8.264.049,403	195.228,975		PTV	1.188,300	1.188,270	-0,030	1.188,165	-3,000	3,500	1.188,020	-3,000	7,000	1.187,990	-3,000	8,000			1187,783	-66,67	8,250
1137+0,000	8.264.042,864	195.210,074			1.188,670	1.188,590	-0,080	1.188,485	-3,000	3,500	1.188,340	-3,000	7,000	1.188,310	-3,000	8,000			1188,156	-66,67	8,166
1138+0,000	8.264.036,325	195.191,174			1.189,000	1.188,900	-0,100	1.188,795	-3,000	3,500	1.188,650	-3,000	7,000	1.188,620	-3,000	8,000			1188,546	-66,67	8,053
1139+0,000	8.264.029,785	195.172,273			1.189,270	1.189,220	-0,050	1.189,115	-3,000	3,500	1.188,970	-3,000	7,000	1.188,940	-3,000	8,000			1188,885	-66,67	8,016
1140+0,000	8.264.023,246	195.153,372			1.189,610	1.189,530	-0,080	1.189,425	-3,000	3,500	1.189,271	-3,000	7,293	1.189,240	-3,000	8,293			1189,068	-66,67	8,495
1141+0,000	8.264.016,707	195.134,471			1.189,890	1.189,850	-0,040	1.189,745	-3,000	3,500	1.189,595	-3,000	7,167	1.189,560	-3,000	8,167			1189,335	-66,67	8,445
1142+0,000	8.264.010,168	195.115,571			1.190,150	1.190,160	0,010	1.190,055	-3,000	3,500	1.189,940	-3,000	6,000	1.189,910	-3,000	7,000			1189,608	-66,67	7,388
1143+0,000	8.264.003,628	195.096,670			1.190,460	1.190,480	0,020	1.190,375	-3,000	3,500	1.190,260	-3,000	6,000	1.190,230	-3,000	7,000			1189,919	-66,67	7,393
1144+0,000	8.263.997,089	195.077,769			1.190,740	1.190,790	0,050	1.190,685	-3,000	3,500	1.190,570	-3,000	6,000	1.190,540	-3,000	7,000			1190,202	-66,67	7,439
1145+0,000	8.263.990,550	195.058,868		PCV	1.191,070	1.191,100	0,030	1.190,995	-3,000	3,500	1.190,880	-3,000	6,000	1.190,850	-3,000	7,000			1190,462	-66,67	7,519
1146+0,000	8.263.984,011	195.039,968			1.191,430	1.191,410	-0,020	1.191,305	-3,000	3,500	1.191,190	-3,000	6,000	1.191,160	-3,000	7,000			1190,779	-66,67	7,508



EIXO								LADO DIREITO													
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1148+0,000	8.263.970,932	195.002,166		PCV	1.192,060	1.192,010	-0,050	1.191,905	-3,000	3,500	1.191,790	-3,000	6,000	1.191,760	-3,000	7,000			1191,329	-66,67	7,572
1149+0,000	8.263.964,393	194.983,265			1.192,340	1.192,310	-0,030	1.192,205	-3,000	3,500	1.192,090	-3,000	6,000	1.192,060	-3,000	7,000			1191,617	-66,67	7,592
1150+0,000	8.263.957,853	194.964,365			1.192,640	1.192,630	-0,010	1.192,525	-3,000	3,500	1.192,410	-3,000	6,000	1.192,380	-3,000	7,000			1191,926	-66,67	7,605
1151+0,000	8.263.951,314	194.945,464			1.192,970	1.192,960	-0,010	1.192,855	-3,000	3,500	1.192,740	-3,000	6,000	1.192,710	-3,000	7,000			1192,309	-66,67	7,531
1152+0,000	8.263.944,775	194.926,563			1.193,320	1.193,310	-0,010	1.193,205	-3,000	3,500	1.193,090	-3,000	6,000	1.193,060	-3,000	7,000			1192,680	-66,67	7,498
1153+0,000	8.263.938,236	194.907,662			1.193,650	1.193,670	0,020	1.193,565	-3,000	3,500	1.193,450	-3,000	6,000	1.193,420	-3,000	7,000			1193,054	-66,67	7,482
1154+0,000	8.263.931,696	194.888,762			1.193,980	1.194,050	0,070	1.193,945	-3,000	3,500	1.193,830	-3,000	6,000	1.193,800	-3,000	7,000			1193,516	-66,67	7,357
1155+0,000	8.263.925,157	194.869,861			1.194,410	1.194,440	0,030	1.194,335	-3,000	3,500	1.194,220	-3,000	6,000	1.194,190	-3,000	7,000			1193,954	-66,67	7,293
1156+0,000	8.263.918,618	194.850,960			1.194,830	1.194,850	0,020	1.194,745	-3,000	3,500	1.194,630	-3,000	6,000	1.194,600	-3,000	7,000			1194,308	-66,67	7,375
1157+0,000	8.263.912,079	194.832,059			1.195,320	1.195,280	-0,040	1.195,175	-3,000	3,500	1.195,060	-3,000	6,000	1.195,030	-3,000	7,000			1194,794	-66,67	7,283
1158+0,000	8.263.905,539	194.813,159		PTV	1.195,740	1.195,710	-0,030	1.195,605	-3,000	3,500	1.195,490	-3,000	6,000	1.195,460	-3,000	7,000			1195,407	-66,67	7,024
1159+0,000	8.263.899,000	194.794,258			1.196,140	1.196,160	0,020	1.196,055	-3,000	3,500	1.195,940	-3,000	6,000	1.195,910	-3,000	7,000			1195,852	-66,67	7,027
1160+0,000	8.263.892,461	194.775,357			1.196,600	1.196,610	0,010	1.196,505	-3,000	3,500	1.196,390	-3,000	6,000	1.196,360	-3,000	7,000			1196,291	-66,67	7,038
1161+0,000	8.263.885,922	194.756,456			1.197,060	1.197,050	-0,010	1.196,945	-3,000	3,500	1.196,830	-3,000	6,000	1.196,800	-3,000	7,000			1196,767	-66,67	7,056
1162+0,000	8.263.879,382	194.737,556			1.197,420	1.197,500	0,080	1.197,395	-3,000	3,500	1.197,280	-3,000	6,000	1.197,250	-3,000	7,000			1197,229	-66,67	7,017
1163+0,000	8.263.872,843	194.718,655			1.197,860	1.197,950	0,090	1.197,845	-3,000	3,500	1.197,706	-3,000	6,798	1.197,670	-3,000	7,798			1197,556	-66,67	7,917
1164+0,000	8.263.866,304	194.699,754			1.198,290	1.198,400	0,110	1.198,295	-3,000	3,500	1.198,098	-3,000	8,738	1.198,060	-3,000	9,738			1197,793	-66,67	10,085
1165+0,000	8.263.859,765	194.680,853			1.198,780	1.198,840	0,060	1.198,735	-3,000	3,500	1.198,590	-3,000	7,000	1.198,560	-3,000	8,000			1198,297	-66,67	8,336
1166+0,000	8.263.853,225	194.661,953			1.199,300	1.199,290	-0,010	1.199,185	-3,000	3,500	1.199,040	-3,000	7,000	1.199,010	-3,000	8,000			1198,867	-66,67	8,149
1167+0,000	8.263.846,686	194.643,052			1.199,760	1.199,740	-0,020	1.199,635	-3,000	3,500	1.199,490	-3,000	7,000	1.199,460	-3,000	8,000			1199,324	-66,67	8,133
1168+0,000	8.263.840,147	194.624,151			1.200,230	1.200,180	-0,050	1.200,075	-3,000	3,500	1.199,930	-3,000	7,000	1.199,900	-3,000	8,000			1199,760	-66,67	8,149
1169+0,000	8.263.833,608	194.605,250			1.200,660	1.200,630	-0,030	1.200,525	-3,000	3,500	1.200,380	-3,000	7,000	1.200,350	-3,000	8,000			1200,181	-66,67	8,188
1170+0,000	8.263.827,068	194.586,350		PCV	1.201,080	1.201,080	0,000	1.200,975	-3,000	3,500	1.200,830	-3,000	7,000	1.200,800	-3,000	8,000			1200,540	-66,67	8,319
1171+0,000	8.263.820,529	194.567,449			1.201,490	1.201,520	0,030	1.201,415	-3,000	3,500	1.201,270	-3,000	7,000	1.201,240	-3,000	8,000			1200,951	-66,67	8,369
1172+0,000	8.263.813,990	194.548,548			1.201,930	1.201,950	0,020	1.201,845	-3,000	3,500	1.201,700	-3,000	7,000	1.201,670	-3,000	8,000			1201,358	-66,67	8,403
1173+0,000	8.263.807,451	194.529,647			1.202,380	1.202,360	-0,020	1.202,255	-3,000	3,500	1.202,110	-3,000	7,000	1.202,080	-3,000	8,000			1201,785	-66,67	8,381
1174+0,000	8.263.800,911	194.510,747			1.202,740	1.202,760	0,020	1.202,655	-3,000	3,500	1.202,510	-3,000	7,000	1.202,480	-3,000	8,000			1202,174	-66,67	8,390
1175+0,000	8.263.794,372	194.491,846		PTV	1.203,110	1.203,140	0,030	1.203,035	-3,000	3,500	1.202,890	-3,000	7,000	1.202,860	-3,000	8,000			1202,537	-66,67	8,412
1176+0,000	8.263.787,833	194.472,945			1.203,480	1.203,500	0,020	1.203,395	-3,000	3,500	1.203,250	-3,000	7,000	1.203,220	-3,000	8,000			1202,957	-66,67	8,328
1177+0,000	8.263.781,293	194.454,045			1.203,820	1.203,860	0,040	1.203,755	-3,000	3,500	1.203,610	-3,000	7,000	1.203,580	-3,000	8,000			1203,255	-66,67	8,422
1178+0,000	8.263.774,754	194.435,144			1.204,160	1.204,220	0,060	1.204,115	-3,000	3,500	1.203,970	-3,000	7,000	1.203,940	-3,000	8,000			1203,587	-66,67	8,466
1179+0,000	8.263.768,215	194.416,243		PCV	1.204,550	1.204,580	0,030	1.204,475	-3,000	3,500	1.204,330	-3,000	7,000	1.204,300	-3,000	8,000			1203,967	-66,67	8,433
1180+0,000	8.263.761,676	194.397,342			1.204,930	1.204,940	0,010	1.204,835	-3,000	3,500	1.204,690	-3,000	7,000	1.204,660	-3,000	8,000			1204,558	-66,67	8,086
1181+0,000	8.263.755,136	194.378,442			1.205,300	1.205,290	-0,010	1.205,185	-3,000	3,500	1.205,040	-3,000	7,000	1.205,010	-3,000	8,000			1204,891	-66,67	8,114
1182+0,000	8.263.748,597	194.359,541			1.205,650	1.205,640	-0,010	1.205,535	-3,000	3,500	1.205,390	-3,000	7,000	1.205,360	-3,000	8,000			1205,154	-66,67	8,242
1183+0,000	8.263.742,058	194.340,640		PTV	1.205,990	1.205,980	-0,010	1.205,875	-3,000	3,500	1.205,730	-3,000	7,000	1.205,700	-3,000	8,000			1205,434	-66,67	8,332
1184+0,000	8.263.735,519	194.321,739			1.206,240	1.206,320	0,080	1.206,215	-3,000	3,500	1.206,044	-3,000	7,863	1.206,010	-3,000	8,863			1205,627	-66,67	9,377
1185+0,000	8.263.728,979	194.302,839			1.206,650	1.206,660	0,010	1.206,555	-3,000	3,500	1.206,377	-3,000	8,113	1.206,340	-3,000	9,113			1205,902	-66,67	9,710
1186+0,000	8.263.722,440	194.283,938			1.207,030	1.206,990	-0,040	1.206,885	-3,000	3,500	1.206,770	-3,000	6,000	1.206,740	-3,000	7,000			1206,374	-66,67	7,487
1187+0,000	8.263.715,901	194.265,037			1.207,370	1.207,330	-0,040	1.207,225	-3,000	3,500	1.207,110	-3,000	6,000	1.207,080	-3,000	7,000			1206,835	-66,67	7,303
1188+0,000	8.263.709,362	194.246,136			1.207,700	1.207,670	-0,030	1.207,565	-3,000	3,500	1.207,450	-3,000	6,000	1.207,420	-3,000	7,000			1207,257	-66,67	7,178
1189+0,000	8.263.702,822	194.227,236			1.208,030	1.208,010	-0,020	1.207,905	-3,000	3,500	1.207,790	-3,000	6,000	1.207,760	-3,000	7,000			1207,642	-66,67	7,108
1190+0,000	8.263.696,283	194.208,335			1.208,370	1.208,340	-0,030	1.208,235	-3,000	3,500	1.208,120	-3,000	6,000	1.208,090	-3,000	7,000			1207,964	-66,67	7,131
1191+0,000	8.263.689,744	194.189,434			1.208,710	1.208,680	-0,030	1.208,575	-3,000	3,500	1.208,460	-3,000	6,000	1.208,430	-3,000	7,000			1208,287	-66,67	7,153
1192+0,000	8.263.683,205	194.170,533			1.209,070	1.209,020	-0,050	1.208,915	-3,000	3,500	1.208,800	-3,000	6,000	1.208,770	-3,000	7,000			1208,643	-66,67	7,127
1193+0,000	8.263.676,665	194.151,633			1.209,450	1.209,360	-0,090	1.209,255	-3,000	3,500	1.209,140	-3,000	6,000	1.209,110	-3,000	7,000			1209,030	-66,67	7,053
1194+0,000	8.263.670,126	194.132,732			1.209,760	1.209,700	-0,060	1.209,595	-3,000	3,500	1.209,480	-3,000	6,000	1.209,450	-3,000	7,000			1209,401	-66,67	7,068
1195+0,000	8.263.663,587	194.113,831			1.210,050	1.210,030	-0,020	1.209,925	-3,000	3,500	1.209,810	-3,000	6,000	1.209,780	-3,000	7,000			1209,689	-66,67	7,077
1196+0,000	8.263.657,048	194.094,930			1.210,300	1.210,370	0,070	1.210,265	-3,000	3,500	1.210,150	-3,000	6,000	1.210,120	-3,000						



EIXO							LADO DIREITO														
Estaca	COORDENADAS		PONTOS NOTÁVEIS HORIZONTAL	PONTOS NOTÁVEIS VERTICAL	COTA TERRENO (m)	COTA PROJETO (m)	COTA VERMELHA (m)	3ª FAIXA			ACOSTAMENTO/ FAIX. ACE./DESAC. PONTO DE ÔNIBUS			BORDO			CONTENÇÃO		OFFSET		
	Norte	Leste						Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)	Cota (m)	Afast.(m)	Cota(m)	Inc. (%)	Afast.(m)
1198+4,275	8.263.642,571	194.053,089			1.211,120	1.211,120	0,000	1.211,015	-3,000	3,500	1.210,900	-3,000	6,000	1.210,870	-3,000	7,000			1210,852	-66,67	7,023

## ***4 – CÁLCULO DE VOLUMES***

---

***CÁLCULO DE VOLUMES - LADO DIREITO***

---

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,10			0	+	0,000		0,49		
0,15	2,5	2,5	1	+	0,000	10,00	0,54	10,3	10,3
0,75	9,0	11,5	2	+	0,000	10,00	0,07	6,1	16,4
1,67	24,2	35,6	3	+	0,000	10,00		0,7	17,1
0,40	20,7	56,3	4	+	0,000	10,00	0,22	2,2	19,3
0,15	5,5	61,7	5	+	0,000	10,00	0,42	6,4	25,7
0,14	2,9	64,6	6	+	0,000	10,00	1,08	15,0	40,8
0,34	4,8	69,4	7	+	0,000	10,00	0,25	13,3	54,1
0,29	6,3	75,7	8	+	0,000	10,00	0,25	5,0	59,1
0,31	6,0	81,6	9	+	0,000	10,00	0,23	4,8	63,8
0,17	4,8	86,5	10	+	0,000	10,00	0,27	5,0	68,8
0,14	3,2	89,7	11	+	0,000	10,00	1,01	12,8	81,6
0,29	4,3	94,0	12	+	0,000	10,00	0,21	12,2	93,8
1,02	13,1	107,1	13	+	0,000	10,00		2,1	95,9
1,04	20,6	127,6	14	+	0,000	10,00		0,0	95,9
1,49	25,3	152,9	15	+	0,000	10,00		0,0	95,9
1,83	33,2	186,1	16	+	0,000	10,00	0,01	0,2	96,0
2,61	44,4	230,4	17	+	0,000	10,00	0,03	0,5	96,5
2,72	53,3	283,7	18	+	0,000	10,00		0,4	96,9
3,13	58,5	342,2	19	+	0,000	10,00		0,0	96,9
0,25	33,7	376,0	20	+	0,000	10,00	0,07	0,7	97,6
0,22	4,7	380,7	21	+	0,000	10,00	0,47	5,4	103,0
0,13	3,6	384,2	22	+	0,000	10,00	0,31	7,8	110,8
	1,3	385,6	23	+	0,000	10,00	0,32	6,3	117,1
			24	+	0,000	10,00	0,26	5,9	122,9
			25	+	0,000	10,00	0,59	8,5	131,5
			26	+	0,000	10,00	0,27	8,6	140,1
			27	+	0,000	10,00	0,38	6,5	146,6
0,37	3,7	3,7	28	+	0,000	10,00	0,10	4,9	151,5
3,89	42,7	46,4	29	+	0,000	10,00		1,1	152,5
3,68	75,7	122,1	30	+	0,000	10,00	0,04	0,4	152,9
3,40	70,7	192,9	31	+	0,000	10,00	0,03	0,7	153,6
3,54	69,3	262,2	32	+	0,000	10,00		0,4	154,0
3,82	73,6	335,8	33	+	0,000	10,00		0,1	154,1
0,51	43,4	379,2	34	+	0,000	10,00	0,01	0,2	154,3
0,53	10,4	389,6	35	+	0,000	10,00		0,2	154,5
0,15	6,8	396,4	36	+	0,000	10,00	0,42	4,2	158,7
0,46	6,1	402,4	37	+	0,000	10,00		4,2	162,9
0,27	7,3	409,7	38	+	0,000	10,00		0,1	163,0
0,31	5,9	415,6	39	+	0,000	10,00		0,1	163,1
0,41	7,2	422,8	40	+	0,000	10,00		8,2	171,2
0,15	5,5	428,3	41	+	0,000	10,00			
0,41	5,5	433,9	42	+	0,000	10,00			
0,43	8,4	442,2	43	+	0,000	10,00			
0,54	9,7	451,9	44	+	0,000	10,00			
0,26	8,1	460,0	45	+	0,000	10,00		0,1	0,1
0,09	3,5	463,5	46	+	0,000	10,00	0,46	4,7	4,8
0,24	3,3	466,7	47	+	0,000	10,00	0,02	4,8	9,6
0,15	3,9	470,7	48	+	0,000	10,00	0,12	1,4	11,0
0,04	2,0	472,6	49	+	0,000	10,00	0,46	5,8	16,8

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,23	2,7	475,3	50	+	0,000	10,00		4,6	21,5
0,05	2,8	478,1	51	+	0,000	10,00	0,22	2,2	23,7
0,23	0,5	478,6	51	+	3,381	1,69		0,4	24,0
0,17	1,3	479,9	51	+	9,992	3,31		0,0	24,0
	0,6	480,5	51	+	16,603	3,31	0,24	0,8	24,8
0,01	0,0	480,6	52	+	0,000	1,70	0,05	0,5	25,3
0,47	4,9	485,4	53	+	0,000	10,00		0,6	25,9
0,66	11,3	496,8	54	+	0,000	10,00		0,1	26,0
0,63	12,9	509,6	55	+	0,000	10,00	0,16	1,6	27,6
1,25	18,8	528,4	56	+	0,000	10,00		1,7	29,2
0,70	19,5	547,9	57	+	0,000	10,00		0,1	29,3
0,52	12,2	560,1	58	+	0,000	10,00		0,0	29,3
0,28	8,0	568,1	59	+	0,000	10,00	0,01	0,1	29,4
0,03	3,1	571,2	60	+	0,000	10,00	0,51	5,2	34,6
0,13	1,6	572,8	61	+	0,000	10,00	0,45	9,7	44,3
0,22	3,5	576,3	62	+	0,000	10,00	0,03	4,8	49,1
0,23	4,5	580,8	63	+	0,000	10,00	0,04	0,7	49,8
0,08	3,0	583,8	64	+	0,000	10,00	0,52	5,6	55,4
0,14	2,2	586,0	65	+	0,000	10,00	0,46	9,7	65,1
0,64	7,8	593,8	66	+	0,000	10,00		4,6	69,7
0,31	9,5	603,2	67	+	0,000	10,00	0,01	0,1	69,8
0,05	3,7	606,9	68	+	0,000	10,00	0,11	1,2	71,0
0,02	0,7	607,6	69	+	0,000	10,00	0,37	4,7	75,7
0,49	5,1	612,7	70	+	0,000	10,00		3,7	79,4
1,50	19,9	632,7	71	+	0,000	10,00		0,1	79,5
1,40	29,0	661,7	72	+	0,000	10,00		0,0	79,5
2,34	37,4	699,1	73	+	0,000	10,00		0,0	79,5
0,18	25,2	724,3	74	+	0,000	10,00	0,42	4,2	83,6
	1,8	726,2	75	+	0,000	10,00	0,74	11,6	95,3
0,17	1,7	727,9	76	+	0,000	10,00	0,04	7,8	103,1
0,42	5,9	733,8	77	+	0,000	10,00		0,4	103,5
0,29	7,1	740,9	78	+	0,000	10,00		0,1	103,6
0,09	3,8	744,7	79	+	0,000	10,00	0,59	5,9	109,4
0,15	2,3	747,0	80	+	0,000	10,00	0,46	10,4	119,8
0,32	4,7	751,6	81	+	0,000	10,00	0,10	5,6	125,4
1,03	13,5	765,1	82	+	0,000	10,00		1,0	126,5
0,98	20,1	785,2	83	+	0,000	10,00		0,0	126,5
0,34	13,2	798,4	84	+	0,000	10,00		0,0	126,5
0,19	5,3	803,7	85	+	0,000	10,00	0,30	3,0	129,5
1,57	17,6	821,3	86	+	0,000	10,00	0,07	3,7	133,2
2,01	35,7	857,0	87	+	0,000	10,00	0,02	0,9	134,1
2,32	43,3	900,3	88	+	0,000	10,00		0,3	134,4
1,20	35,1	935,4	89	+	0,000	10,00	0,34	3,4	137,8
	12,0	947,4	90	+	0,000	10,00		3,4	141,2
			91	+	0,000	10,00			
1,05	10,5	10,5	92	+	0,000	10,00			
2,63	36,8	47,3	93	+	0,000	10,00			
0,89	35,2	82,5	94	+	0,000	10,00			
0,19	10,8	93,3	95	+	0,000	10,00	0,16	1,6	1,6
0,50	6,9	100,3	96	+	0,000	10,00		1,6	3,2



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
	5,0	105,3	97	+	0,000	10,00	0,14	1,4	4,6
0,04	0,4	105,7	98	+	0,000	10,00	0,13	2,7	7,3
0,08	1,2	106,9	99	+	0,000	10,00	0,81	9,4	16,7
0,17	2,5	109,4	100	+	0,000	10,00	0,69	15,1	31,8
0,25	4,2	113,6	101	+	0,000	10,00	0,02	7,2	39,0
0,55	8,0	121,6	102	+	0,000	10,00	0,01	0,4	39,4
0,72	12,6	134,2	103	+	0,000	10,00	0,05	0,6	40,0
0,02	7,4	141,6	104	+	0,000	10,00	1,79	18,4	58,5
0,12	1,4	143,0	105	+	0,000	10,00	2,69	44,8	103,3
0,02	1,5	144,5	106	+	0,000	10,00	3,37	60,6	163,9
0,14	1,6	146,1	107	+	0,000	10,00	2,30	56,8	220,7
0,24	3,8	149,8	108	+	0,000	10,00	0,69	29,9	250,6
0,18	4,2	154,1	109	+	0,000	10,00	1,01	16,9	267,5
1,09	12,7	166,8	110	+	0,000	10,00		10,2	277,7
1,46	25,5	192,3	111	+	0,000	10,00		4,3	282,0
1,90	33,6	225,9	112	+	0,000	10,00			
2,76	46,6	272,4	113	+	0,000	10,00			
1,02	37,8	310,3	114	+	0,000	10,00			
1,51	25,3	335,6	115	+	0,000	10,00			
2,85	43,6	379,2	116	+	0,000	10,00			
3,04	58,9	438,0	117	+	0,000	10,00			
3,20	62,4	500,4	118	+	0,000	10,00			
1,97	51,8	552,2	119	+	0,000	10,00			
2,49	44,6	596,8	120	+	0,000	10,00			
0,90	33,8	630,6	121	+	0,000	10,00			
1,31	22,1	652,7	122	+	0,000	10,00			
0,57	18,8	671,5	123	+	0,000	10,00			
0,74	13,1	684,6	124	+	0,000	10,00			
1,72	24,7	709,3	125	+	0,000	10,00			
3,28	50,0	759,3	126	+	0,000	10,00			
2,92	62,0	821,3	127	+	0,000	10,00			
2,66	55,9	877,1	128	+	0,000	10,00			
1,85	45,1	922,2	129	+	0,000	10,00			
2,64	44,9	967,1	130	+	0,000	10,00			
2,59	52,3	1.019,4	131	+	0,000	10,00			
2,44	50,2	1.069,7	132	+	0,000	10,00			
2,51	12,0	1.081,7	132	+	4,859	2,43			
2,25	36,0	1.117,6	133	+	0,000	7,57			
3,53	57,8	1.175,4	134	+	0,000	10,00			
3,87	74,0	1.249,4	135	+	0,000	10,00			
3,88	77,5	1.326,9	136	+	0,000	10,00			
5,38	92,6	1.419,5	137	+	0,000	10,00			
7,57	129,6	1.549,1	138	+	0,000	10,00			
8,03	156,0	1.705,1	139	+	0,000	10,00			
10,75	187,7	1.892,8	140	+	0,000	10,00			
12,49	232,4	2.125,2	141	+	0,000	10,00			
7,36	198,5	2.323,7	142	+	0,000	10,00			
8,48	107,5	2.431,2	142	+	13,572	6,79			
9,03	56,3	2.487,5	143	+	0,000	3,21			
8,36	173,8	2.661,3	144	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
9,45	178,0	2.839,4	145	+	0,000	10,00			
8,71	181,6	3.020,9	146	+	0,000	10,00			
8,77	174,7	3.195,7	147	+	0,000	10,00			
8,66	174,3	3.369,9	148	+	0,000	10,00			
9,48	181,4	3.551,3	149	+	0,000	10,00			
9,68	191,6	3.742,9	150	+	0,000	10,00			
8,26	179,4	3.922,3	151	+	0,000	10,00			
8,59	168,5	4.090,8	152	+	0,000	10,00			
6,82	154,1	4.244,9	153	+	0,000	10,00			
			153	+	2,285	1,14			
6,92	145,1	145,1	154	+	0,000	8,86			
6,21	131,4	276,4	155	+	0,000	10,00		0,5	0,5
6,66	128,7	405,1	156	+	0,000	10,00	0,02	0,2	0,7
6,12	127,8	532,9	157	+	0,000	10,00	0,05	0,7	1,4
5,91	120,3	653,2	158	+	0,000	10,00	0,05	1,0	2,4
8,05	139,6	792,8	159	+	0,000	10,00	0,08	1,3	3,7
5,53	135,9	928,7	160	+	0,000	10,00	0,02	1,0	4,7
4,44	99,8	1.028,4	161	+	0,000	10,00		0,2	5,0
1,88	63,2	1.091,7	162	+	0,000	10,00	0,01	0,1	5,1
0,95	28,3	1.120,0	163	+	0,000	10,00	0,02	0,3	5,4
1,10	20,5	1.140,4	164	+	0,000	10,00		0,2	5,6
0,94	20,4	1.160,8	165	+	0,000	10,00	0,04	0,4	6,0
0,98	19,2	1.180,1	166	+	0,000	10,00	0,02	0,6	6,6
2,79	37,8	1.217,8	167	+	0,000	10,00		0,2	6,8
2,97	57,6	1.275,4	168	+	0,000	10,00	0,01	0,2	7,0
3,60	65,7	1.341,1	169	+	0,000	10,00	0,04	0,6	7,6
3,51	71,1	1.412,1	170	+	0,000	10,00		0,4	8,0
3,74	72,5	1.484,6	171	+	0,000	10,00		0,0	8,1
2,07	58,1	1.542,7	172	+	0,000	10,00	0,06	0,7	8,7
2,50	45,6	1.588,3	173	+	0,000	10,00		0,7	9,4
2,73	52,2	1.640,6	174	+	0,000	10,00		0,1	9,5
2,98	57,1	1.697,7	175	+	0,000	10,00	0,01	0,1	9,6
5,30	82,8	1.780,5	176	+	0,000	10,00	0,08	0,9	10,6
1,94	72,4	1.852,9	177	+	0,000	10,00	0,02	0,9	11,5
3,77	57,1	1.910,0	178	+	0,000	10,00		0,2	11,7
4,47	82,5	1.992,4	179	+	0,000	10,00		0,1	11,8
2,10	65,7	2.058,2	180	+	0,000	10,00		0,0	11,8
2,41	45,1	2.103,3	181	+	0,000	10,00		0,0	11,8
3,36	57,8	2.161,1	182	+	0,000	10,00		0,0	11,8
2,20	55,6	2.216,7	183	+	0,000	10,00		0,0	11,8
3,09	52,9	2.269,6	184	+	0,000	10,00		0,0	11,8
3,03	61,2	2.330,8	185	+	0,000	10,00		0,0	11,8
2,40	54,4	2.385,2	186	+	0,000	10,00		0,0	11,8
2,16	45,7	2.430,8	187	+	0,000	10,00		0,0	11,8
2,32	44,9	2.475,7	188	+	0,000	10,00		0,0	11,8
0,33	26,5	2.502,2	189	+	0,000	10,00	0,55	5,6	17,3
			190	+	0,000	10,00	0,09	6,5	23,8
0,71	33,9	33,9	191	+	0,000	10,00		0,9	24,7
1,71	24,2	58,1	192	+	0,000	10,00		0,0	24,7
0,72	24,3	82,4	193	+	0,000	10,00		0,0	24,8

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: **33.063,30** m<sup>3</sup>

Volume de corte: **17.380,42** m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,68	14,0	96,4	194	+	0,000	10,00		0,0	24,8
1,02	17,0	113,4	195	+	0,000	10,00	0,46	4,6	29,4
1,41	24,3	137,7	196	+	0,000	10,00	0,15	6,1	35,5
5,15	65,6	203,3	197	+	0,000	10,00		1,5	37,0
2,14	72,9	276,2	198	+	0,000	10,00	0,01	0,1	37,1
2,55	46,8	323,0	199	+	0,000	10,00	0,05	0,6	37,7
3,66	62,1	385,1	200	+	0,000	10,00	0,06	1,1	38,8
4,35	80,2	465,3	201	+	0,000	10,00	0,04	1,0	39,8
6,95	113,0	578,3	202	+	0,000	10,00	0,04	0,7	40,5
9,26	162,0	740,3	203	+	0,000	10,00		0,4	40,9
12,11	213,7	954,0	204	+	0,000	10,00		0,0	40,9
10,70	228,1	1.182,0	205	+	0,000	10,00	0,08	0,8	41,6
11,35	220,5	1.402,5	206	+	0,000	10,00	0,12	1,9	43,5
12,91	242,6	1.645,1	207	+	0,000	10,00	0,04	1,6	45,1
12,77	256,8	1.901,8	208	+	0,000	10,00		0,4	45,6
11,50	242,7	2.144,5	209	+	0,000	10,00	0,03	0,3	45,9
7,91	194,2	2.338,7	210	+	0,000	10,00		0,3	46,2
5,73	136,5	2.475,1	211	+	0,000	10,00	0,07	0,8	47,0
10,11	158,5	2.633,6	212	+	0,000	10,00	0,03	1,1	48,0
10,65	207,7	2.841,3	213	+	0,000	10,00	0,04	0,7	48,7
11,55	222,1	3.063,3	214	+	0,000	10,00	0,10	1,4	50,1
10,18	217,4	3.280,7	215	+	0,000	10,00	0,22	3,2	53,3
15,22	254,1	3.534,7	216	+	0,000	10,00	0,31	5,3	58,6
14,86	134,1	3.668,9	216	+	8,918	4,46	0,37	3,1	61,6
14,11	160,5	3.829,4	217	+	0,000	5,54	0,09	2,6	64,2
12,35	122,0	3.951,4	217	+	9,220	4,61	0,11	0,9	65,1
10,71	124,3	4.075,6	218	+	0,000	5,39	0,01	0,6	65,7
24,27	166,6	4.242,2	218	+	9,522	4,76	0,11	0,6	66,3
	127,2	4.369,4	219	+	0,000	5,24		0,6	66,9
			220	+	0,000	10,00		0,0	66,9
7,95	79,5	79,5	221	+	0,000	10,00	0,12	1,2	68,1
3,83	117,8	197,3	222	+	0,000	10,00	0,16	2,8	70,9
3,90	77,3	274,5	223	+	0,000	10,00	0,12	2,7	73,6
6,84	107,3	381,9	224	+	0,000	10,00		1,2	74,8
4,86	117,0	498,9	225	+	0,000	10,00	0,06	0,6	75,4
6,83	116,9	615,8	226	+	0,000	10,00	0,14	2,0	77,4
6,58	134,1	749,9	227	+	0,000	10,00	0,21	3,4	80,8
4,72	113,0	862,9	228	+	0,000	10,00	0,99	12,0	92,7
5,13	98,5	961,4	229	+	0,000	10,00	0,20	11,9	104,6
6,58	117,1	1.078,5	230	+	0,000	10,00		2,0	106,6
7,65	142,3	1.220,7	231	+	0,000	10,00		0,0	106,6
5,54	131,9	1.352,6	232	+	0,000	10,00	0,12	1,2	107,9
6,24	117,8	1.470,4	233	+	0,000	10,00	0,13	2,5	110,3
4,67	109,1	1.579,5	234	+	0,000	10,00	0,11	2,4	112,7
6,53	112,0	1.691,5	235	+	0,000	10,00		1,1	113,8
3,95	104,8	1.796,2	236	+	0,000	10,00	0,23	2,3	116,0
3,15	71,0	1.867,2	237	+	0,000	10,00	0,09	3,1	119,2
2,31	33,8	1.901,0	237	+	12,353	6,18	0,03	0,7	119,9
2,97	20,2	1.921,2	238	+	0,000	3,82		0,1	120,0
1,90	48,7	1.969,8	239	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,22	21,2	1.991,0	240	+	0,000	10,00	0,25	2,5	2,5
0,61	8,3	1.999,3	241	+	0,000	10,00		2,6	5,0
	6,1	2.005,4	242	+	0,000	10,00	0,69	7,0	12,0
0,05	0,5	2.005,9	243	+	0,000	10,00	0,59	12,9	24,9
0,54	5,9	2.011,8	244	+	0,000	10,00		6,0	30,8
0,45	9,9	2.021,7	245	+	0,000	10,00	0,05	0,5	31,4
	2,2	2.023,9	245	+	9,762	4,88	0,82	4,2	35,6
0,67	3,4	2.027,3	246	+	0,000	5,12	0,16	5,0	40,6
0,16	8,3	2.035,5	247	+	0,000	10,00	0,04	2,0	42,6
0,96	11,2	2.046,7	248	+	0,000	10,00	0,04	0,8	43,4
0,68	16,4	2.063,0	249	+	0,000	10,00	0,04	0,8	44,2
0,56	12,4	2.075,5	250	+	0,000	10,00	0,01	0,5	44,7
0,57	11,3	2.086,8	251	+	0,000	10,00	0,04	0,6	45,2
	5,7	2.092,4	252	+	0,000	10,00	0,10	1,4	46,7
0,09	0,9	2.093,3	253	+	0,000	10,00	0,02	1,2	47,9
0,95	3,7	2.097,0	253	+	7,172	3,59		0,1	48,0
1,05	12,8	2.109,9	254	+	0,000	6,41		0,0	48,0
0,49	15,4	2.125,2	255	+	0,000	10,00		0,0	48,0
1,59	20,8	2.146,1	256	+	0,000	10,00		0,0	48,0
0,32	19,2	2.165,2	257	+	0,000	10,00		0,0	48,0
1,24	15,6	2.180,8	258	+	0,000	10,00		0,0	48,0
0,37	16,0	2.196,8	259	+	0,000	10,00		0,0	48,0
0,39	7,6	2.204,4	260	+	0,000	10,00		0,1	48,1
0,70	10,9	2.215,3	261	+	0,000	10,00	0,02	0,3	48,4
1,00	17,0	2.232,2	262	+	0,000	10,00		0,3	48,7
0,77	17,7	2.249,9	263	+	0,000	10,00		0,1	48,8
1,03	18,0	2.267,9	264	+	0,000	10,00		0,0	48,8
0,71	17,4	2.285,3	265	+	0,000	10,00		0,0	48,8
	7,1	2.292,4	266	+	0,000	10,00		0,0	48,8
			267	+	0,000	10,00		0,0	48,8
0,23	2,3	2,3	268	+	0,000	10,00	0,07	0,7	49,5
0,05	2,9	5,2	269	+	0,000	10,00	0,26	3,3	52,8
0,01	0,6	5,8	270	+	0,000	10,00	0,37	6,3	59,1
1,31	13,2	19,0	271	+	0,000	10,00		3,7	62,8
0,67	19,8	38,8	272	+	0,000	10,00		0,0	62,8
0,69	13,6	52,4	273	+	0,000	10,00		0,0	62,8
0,65	13,4	65,8	274	+	0,000	10,00	0,01	0,1	63,0
0,26	9,1	74,9	275	+	0,000	10,00	0,28	2,9	65,9
0,52	7,8	82,7	276	+	0,000	10,00	0,11	3,9	69,8
0,50	10,2	92,8	277	+	0,000	10,00	0,47	5,8	75,6
	5,1	97,9	278	+	0,000	10,00	0,53	10,0	85,6
0,02	0,3	98,2	279	+	0,000	10,00	0,33	8,6	94,3
0,07	0,9	99,0	280	+	0,000	10,00	0,35	6,8	101,0
0,28	3,5	102,5	281	+	0,000	10,00	0,12	4,7	105,7
0,28	5,7	108,1	282	+	0,000	10,00	0,11	2,3	108,0
0,37	6,5	114,7	283	+	0,000	10,00	0,03	1,4	109,3
0,57	9,4	124,1	284	+	0,000	10,00		0,3	109,6
0,89	14,6	138,7	285	+	0,000	10,00		0,0	109,6
0,01	9,0	147,7	286	+	0,000	10,00	0,84	8,4	118,0
	0,1	147,8	287	+	0,000	10,00		8,4	126,4

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			288	+	0,000	10,00			
			289	+	0,000	10,00			
			290	+	0,000	10,00			
			291	+	0,000	10,00			
			292	+	0,000	10,00			
			293	+	0,000	10,00			
			294	+	0,000	10,00			
			295	+	0,000	10,00			
			296	+	0,000	10,00			
			297	+	0,000	10,00			
			298	+	0,000	10,00			
			299	+	0,000	10,00			
			300	+	0,000	10,00			
			301	+	0,000	10,00			
			302	+	0,000	10,00			
			303	+	0,000	10,00			
			304	+	0,000	10,00			
			304	+	7,721	3,86			
			305	+	0,000	6,14			
			306	+	0,000	10,00			
			306	+	5,318	2,66			
1,24	9,1	9,1	307	+	0,000	7,34			
2,11	33,7	42,8	308	+	0,000	10,00			
2,73	7,1	49,9	308	+	2,915	1,46			
0,82	30,4	80,3	309	+	0,000	8,54			
0,77	1,1	81,3	309	+	1,365	0,68			
0,49	11,7	93,1	310	+	0,000	9,32			
0,16	6,5	99,6	311	+	0,000	10,00	0,42	4,4	4,4
0,44	2,0	101,7	311	+	6,709	3,35		1,4	5,8
0,19	4,2	105,9	312	+	0,000	6,65	0,41	2,8	8,6
0,57	7,6	113,5	313	+	0,000	10,00		4,1	12,7
0,56	6,8	120,3	313	+	12,053	6,03		0,0	12,7
0,14	2,8	123,1	314	+	0,000	3,97	0,39	1,6	14,2
0,50	6,4	129,5	315	+	0,000	10,00		3,9	18,2
0,46	9,5	139,0	316	+	0,000	10,00		0,0	18,2
1,06	15,1	154,1	317	+	0,000	10,00		0,0	18,2
0,49	15,5	169,6	318	+	0,000	10,00		0,1	18,2
0,63	11,2	180,8	319	+	0,000	10,00		0,1	18,3
0,94	15,7	196,5	320	+	0,000	10,00		0,0	18,3
0,77	17,2	213,6	321	+	0,000	10,00		0,0	18,3
0,50	12,7	226,3	322	+	0,000	10,00	0,08	0,8	19,1
0,65	11,5	237,8	323	+	0,000	10,00	0,06	1,3	20,4
0,25	9,0	246,8	324	+	0,000	10,00	0,23	2,8	23,2
0,03	2,7	249,5	325	+	0,000	10,00	0,40	6,2	29,5
	0,3	249,8	326	+	0,000	10,00	0,77	11,6	41,1
	0,1	249,9	327	+	0,000	10,00	0,86	16,3	57,4
0,07	0,7	250,6	328	+	0,000	10,00	0,17	10,3	67,8
0,38	4,5	255,1	329	+	0,000	10,00	0,02	1,9	69,6
0,49	8,8	263,8	330	+	0,000	10,00	0,04	0,6	70,3
0,52	10,1	273,9	331	+	0,000	10,00	0,04	0,9	71,1



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,22	7,3	281,2	332	+	0,000	10,00	0,03	0,8	71,9
1,16	13,8	295,0	333	+	0,000	10,00		0,4	72,3
1,03	21,9	316,8	334	+	0,000	10,00		0,1	72,4
0,91	19,4	336,2	335	+	0,000	10,00	0,01	0,1	72,5
0,57	14,8	351,0	336	+	0,000	10,00	0,08	0,9	73,4
0,03	6,1	357,1	337	+	0,000	10,00	0,24	3,2	76,7
0,24	2,8	359,8	338	+	0,000	10,00	0,08	3,2	79,8
0,68	9,3	369,1	339	+	0,000	10,00	0,03	1,1	80,9
0,83	15,1	384,3	340	+	0,000	10,00	0,02	0,5	81,4
0,76	15,9	400,2	341	+	0,000	10,00	0,10	1,2	82,7
0,03	7,9	408,1	342	+	0,000	10,00	0,24	3,5	86,1
1,16	11,8	419,9	343	+	0,000	10,00	0,04	2,8	88,9
0,74	19,0	438,9	344	+	0,000	10,00	0,05	0,8	89,7
0,87	16,1	455,0	345	+	0,000	10,00		0,5	90,2
1,37	22,4	477,3	346	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,33	27,0	504,3	347	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,73	30,6	534,8	348	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,47	32,0	566,8	349	+	0,000	10,00		0,0	90,2
0,59	20,7	587,5	350	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,77	23,7	611,2	351	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,68	34,6	645,7	352	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,44	31,2	677,0	353	+	0,000	10,00		0,0	90,2
1,06	25,0	701,9	354	+	0,000	10,00		0,0	90,2
0,06	11,1	713,1	355	+	0,000	10,00	0,10	1,0	91,2
0,68	7,4	720,4	356	+	0,000	10,00		1,1	92,2
0,04	7,2	727,6	357	+	0,000	10,00	0,14	1,4	93,7
0,72	7,5	735,1	358	+	0,000	10,00	0,24	3,8	97,5
0,78	15,0	750,1	359	+	0,000	10,00	0,25	4,9	102,4
0,08	8,7	758,8	360	+	0,000	10,00	0,14	3,9	106,3
1,09	11,8	770,5	361	+	0,000	10,00	0,04	1,8	108,1
0,95	20,5	791,0	362	+	0,000	10,00	0,09	1,3	109,4
0,90	18,6	809,6	363	+	0,000	10,00	0,03	1,2	110,5
0,82	17,3	826,8	364	+	0,000	10,00	0,01	0,4	110,9
0,24	10,6	837,5	365	+	0,000	10,00	0,03	0,5	111,4
1,57	18,1	855,5	366	+	0,000	10,00		0,4	111,7
1,11	26,8	882,3	367	+	0,000	10,00	0,03	0,3	112,0
1,46	25,8	908,1	368	+	0,000	10,00		0,3	112,4
1,98	34,5	942,6	369	+	0,000	10,00		0,1	112,4
2,22	42,0	984,6	370	+	0,000	10,00		0,0	112,4
1,43	36,5	1.021,0	371	+	0,000	10,00	0,04	0,4	112,9
0,64	20,7	1.041,7	372	+	0,000	10,00	0,02	0,7	113,6
0,88	15,2	1.057,0	373	+	0,000	10,00	0,02	0,4	114,0
0,82	17,0	1.074,0	374	+	0,000	10,00	0,01	0,3	114,3
0,22	10,4	1.084,3	375	+	0,000	10,00	0,11	1,2	115,5
0,60	8,2	1.092,5	376	+	0,000	10,00		1,1	116,7
0,57	11,6	1.104,2	377	+	0,000	10,00	0,07	0,8	117,5
0,84	14,1	1.118,2	378	+	0,000	10,00	0,04	1,1	118,6
0,88	17,3	1.135,5	379	+	0,000	10,00	0,06	1,0	119,6
0,38	12,7	1.148,1	380	+	0,000	10,00	0,17	2,3	122,0
0,17	5,6	1.153,7	381	+	0,000	10,00	0,38	5,5	127,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
	1,7	1.155,4	382	+	0,000	10,00	1,63	20,1	147,5
			383	+	0,000	10,00	1,87	35,0	182,5
			384	+	0,000	10,00	0,77	26,4	208,9
			385	+	0,000	10,00	1,58	23,6	232,5
0,07	0,7	0,7	386	+	0,000	10,00	0,27	18,6	251,0
	0,7	1,4	387	+	0,000	10,00	0,56	8,3	259,3
0,71	7,1	8,5	388	+	0,000	10,00		5,6	264,9
1,77	21,8	30,3	388	+	17,652	8,83			
3,32	6,0	36,3	389	+	0,000	1,17			
1,57	48,9	85,2	390	+	0,000	10,00			
1,43	18,6	103,8	390	+	12,408	6,20			
1,26	10,2	114,0	391	+	0,000	3,80			
0,71	19,7	133,7	392	+	0,000	10,00			
	2,5	136,2	392	+	7,165	3,58			
			392	+	18,942	5,89			
			393	+	0,000	0,53			
			394	+	0,000	10,00			
			395	+	0,000	10,00			
			396	+	0,000	10,00			
			396	+	3,129	1,56			
			397	+	0,000	8,44			
			398	+	0,000	10,00			
			399	+	0,000	10,00			
			399	+	7,317	3,66			
			400	+	0,000	6,34			
			401	+	0,000	10,00			
			402	+	0,000	10,00			
			403	+	0,000	10,00			
			403	+	10,534	5,27			
			404	+	0,000	4,73			
			404	+	17,569	8,78			
			405	+	0,000	1,22			
			406	+	0,000	10,00			
			406	+	4,604	2,30			
			407	+	0,000	7,70			
			408	+	0,000	10,00			
			409	+	0,000	10,00			
			410	+	0,000	10,00			
			411	+	0,000	10,00			
			412	+	0,000	10,00			
			413	+	0,000	10,00			
			414	+	0,000	10,00			
			415	+	0,000	10,00			
			416	+	0,000	10,00			
			417	+	0,000	10,00			
			418	+	0,000	10,00			
			419	+	0,000	10,00			
			420	+	0,000	10,00			
			421	+	0,000	10,00			
			422	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			423	+	0,000	10,00			
			424	+	0,000	10,00			
			425	+	0,000	10,00			
			426	+	0,000	10,00			
			427	+	0,000	10,00			
			428	+	0,000	10,00			
			429	+	0,000	10,00			
			430	+	0,000	10,00			
			431	+	0,000	10,00			
			432	+	0,000	10,00			
			432	+	2,099	1,05			
			433	+	0,000	8,95			
			433	+	18,599	9,30			
			434	+	0,000	0,70			
			435	+	0,000	10,00			
			435	+	15,098	7,55			
			436	+	0,000	2,45			
			437	+	0,000	10,00			
			438	+	0,000	10,00			
			439	+	0,000	10,00			
			440	+	0,000	10,00			
			441	+	0,000	10,00			
			442	+	0,000	10,00			
			443	+	0,000	10,00			
			443	+	13,336	6,67			
			444	+	0,000	3,33			
			445	+	0,000	10,00			
			446	+	0,000	10,00			
			446	+	16,615	8,31			
			447	+	0,000	1,69			
			448	+	0,000	10,00			
			449	+	0,000	10,00			
			449	+	19,894	9,95			
4,82	0,3	0,3	450	+	0,000	0,05			
3,23	80,5	80,8	451	+	0,000	10,00			
2,52	57,5	138,2	452	+	0,000	10,00			
0,65	23,7	162,0	452	+	14,980	7,49			
0,71	3,3	165,2	453	+	0,000	2,51		0,0	0,0
0,99	3,2	168,4	453	+	3,913	1,96	0,01	0,0	0,1
2,09	13,1	181,4	453	+	12,847	4,47		0,1	0,1
2,49	16,4	197,8	454	+	0,000	3,58		0,0	0,1
0,94	27,1	224,9	454	+	15,800	7,90	0,04	0,3	0,4
0,76	3,7	228,6	455	+	0,000	2,10	0,07	0,2	0,6
0,71	1,2	229,7	455	+	1,574	0,79	0,09	0,1	0,8
1,58	6,9	236,6	455	+	7,347	2,89		0,3	1,0
1,03	15,4	252,0	455	+	19,156	5,90		0,0	1,0
0,28	0,6	252,6	456	+	0,000	0,42	0,11	0,1	1,1
	2,1	254,6	456	+	14,763	7,38	1,49	12,0	13,1
			457	+	0,000	2,62	1,98	9,1	22,2
			457	+	10,371	5,19	1,86	20,1	42,2

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			457	+	12,689	1,16	2,61	5,2	47,4
			458	+	0,000	3,66	1,34	14,2	61,6
			458	+	5,918	2,96	2,71	11,8	73,4
			458	+	19,146	6,61	1,81	29,4	102,8
			459	+	0,000	0,43	1,91	1,6	104,4
			460	+	0,000	10,00	2,29	42,0	146,3
			461	+	0,000	10,00	1,53	38,2	184,5
			462	+	0,000	10,00	1,88	34,1	218,6
			463	+	0,000	10,00	1,51	33,9	252,6
			464	+	0,000	10,00	0,54	20,5	273,1
			464	+	0,559	0,28	1,58	0,6	273,7
			464	+	14,644	7,04	0,45	14,5	288,2
			465	+	0,000	2,68	0,84	3,5	291,6
			465	+	8,729	4,36	0,81	7,3	298,9
			465	+	12,527	1,90	1,54	4,5	303,4
			466	+	0,000	3,74	1,14	10,0	313,4
			466	+	6,770	3,39	1,46	8,8	322,2
			467	+	0,000	6,61	0,28	11,4	333,6
	0,4	0,4	467	+	1,013	0,51	0,26	0,3	333,9
0,31	2,9	3,3	468	+	0,000	9,49		2,5	336,4
0,60	9,1	12,5	469	+	0,000	10,00	0,01	0,1	336,5
0,58	11,9	24,4	470	+	0,000	10,00	0,04	0,5	337,0
	5,8	30,2	471	+	0,000	10,00	0,94	9,7	346,7
0,43	4,3	34,4	472	+	0,000	10,00	0,07	10,1	356,8
0,08	5,1	39,5	473	+	0,000	10,00	0,12	2,0	358,7
0,29	3,7	43,2	474	+	0,000	10,00	0,18	3,0	361,8
0,25	5,4	48,6	475	+	0,000	10,00	0,93	11,1	372,9
0,12	3,8	52,3	476	+	0,000	10,00	1,14	20,7	393,6
0,30	4,2	56,5	477	+	0,000	10,00	0,02	11,6	405,2
0,43	7,3	63,8	478	+	0,000	10,00	0,06	0,8	405,9
0,16	6,0	69,8	479	+	0,000	10,00	0,69	7,5	413,4
0,13	2,9	72,7	480	+	0,000	10,00	0,64	13,4	426,8
0,07	2,0	74,7	481	+	0,000	10,00	0,14	7,9	434,7
0,17	2,4	77,1	482	+	0,000	10,00	0,02	1,6	436,3
0,29	4,6	81,7	483	+	0,000	10,00	0,75	7,7	444,0
0,22	5,1	86,8	484	+	0,000	10,00	0,86	16,1	460,1
0,18	4,1	90,8	485	+	0,000	10,00	1,45	23,1	483,2
0,13	3,1	94,0	486	+	0,000	10,00	0,25	17,0	500,1
	1,4	95,3	487	+	0,000	10,00	1,29	15,4	515,5
	0,1	95,4	488	+	0,000	10,00	2,18	34,7	550,2
	0,0	95,4	489	+	0,000	10,00	2,67	48,5	598,7
	0,0	95,4	489	+	10,763	5,38	1,82	24,2	622,9
	0,0	95,4	490	+	0,000	4,62	1,52	15,3	638,2
	0,0	95,4	490	+	1,168	0,58	1,34	1,7	639,9
	0,0	95,4	490	+	11,572	5,20	1,87	16,5	656,4
	0,0	95,4	491	+	0,000	4,21	1,51	14,2	670,6
	0,0	95,4	492	+	0,000	10,00	1,00	25,2	695,8
	0,0	95,4	492	+	5,407	2,70	0,44	3,9	699,7
	0,0	95,4	492	+	15,619	5,11	0,64	5,6	705,3
	0,0	95,4	493	+	0,000	2,19	1,79	5,3	710,6

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
	0,0	95,4	493	+	5,831	2,92	1,15	8,6	719,2
	0,0	95,4	494	+	0,000	7,08	1,07	15,7	734,9
0,04	0,5	95,9	495	+	0,000	10,00	0,86	19,4	754,3
0,03	0,7	96,6	496	+	0,000	10,00	0,86	17,2	771,5
0,11	1,4	98,0	497	+	0,000	10,00	0,35	12,1	783,6
0,02	1,3	99,3	498	+	0,000	10,00	2,23	25,8	809,4
	0,2	99,5	499	+	0,000	10,00	3,11	53,4	862,8
0,04	0,4	99,9	500	+	0,000	10,00	0,50	36,1	898,9
0,02	0,6	100,6	501	+	0,000	10,00	1,62	21,3	920,2
	0,2	100,8	502	+	0,000	10,00	3,46	50,8	971,0
0,03	0,3	101,1	503	+	0,000	10,00	1,05	45,1	1.016,0
	0,4	101,5	504	+	0,000	10,00	3,18	42,3	1.058,3
	0,1	101,6	504	+	11,977	5,99	3,65	40,9	1.099,2
	0,1	101,7	505	+	0,000	4,01	3,19	27,4	1.126,6
	0,0	101,7	505	+	2,195	1,10	3,98	7,9	1.134,5
0,02	0,2	101,9	505	+	12,414	5,11	3,71	39,7	1.174,1
0,04	0,3	102,1	506	+	0,000	3,79	2,88	25,0	1.199,1
0,04	0,9	103,0	507	+	0,000	10,00	3,25	61,3	1.260,4
0,04	0,2	103,2	507	+	3,759	1,88	3,02	11,8	1.272,2
0,04	0,4	103,6	507	+	13,843	5,04	2,22	26,2	1.298,4
0,04	0,3	103,8	508	+	0,000	3,08	1,43	16,1	1.314,4
0,03	0,1	104,0	508	+	3,927	1,96			
	0,2	104,2	509	+	0,000	8,04	0,78	14,6	14,6
0,14	1,4	105,6	510	+	0,000	10,00	0,30	10,8	25,3
	1,4	107,0	511	+	0,000	10,00	1,28	15,8	41,2
0,14	1,4	108,4	512	+	0,000	10,00	0,94	22,2	63,4
0,14	2,8	111,2	513	+	0,000	10,00	0,42	13,6	76,9
0,07	2,1	113,4	514	+	0,000	10,00	0,48	9,1	86,0
0,10	1,7	115,0	515	+	0,000	10,00	0,54	10,2	96,3
0,02	1,2	116,2	516	+	0,000	10,00	1,30	18,4	114,6
	0,2	116,5	517	+	0,000	10,00	0,55	18,5	133,1
	0,1	116,6	518	+	0,000	10,00	0,81	13,7	146,8
	0,1	116,6	519	+	0,000	10,00	1,39	22,0	168,8
0,08	0,8	117,4	520	+	0,000	10,00	0,14	15,3	184,1
0,20	2,8	120,3	521	+	0,000	10,00	0,93	10,7	194,7
0,10	3,0	123,3	522	+	0,000	10,00	1,79	27,1	221,9
0,57	6,7	130,0	523	+	0,000	10,00		17,9	239,7
0,07	6,5	136,5	524	+	0,000	10,00	1,17	11,7	251,4
	0,7	137,2	525	+	0,000	10,00	1,90	30,7	282,1
0,01	0,1	137,4	526	+	0,000	10,00	1,75	36,5	318,6
0,26	2,7	140,0	527	+	0,000	10,00	1,23	29,8	348,4
0,28	5,4	145,4	528	+	0,000	10,00	0,44	16,7	365,1
0,03	3,1	148,5	529	+	0,000	10,00	0,99	14,3	379,4
	0,3	148,7	530	+	0,000	10,00	3,41	44,0	423,4
	0,0	148,8	531	+	0,000	10,00	3,48	68,9	492,3
0,07	0,7	149,5	532	+	0,000	10,00	7,30	107,8	600,1
0,13	1,9	151,4	533	+	0,000	10,00	3,25	105,5	705,6
0,11	2,4	153,8	534	+	0,000	10,00	4,33	75,7	781,4
0,05	1,6	155,4	535	+	0,000	10,00	3,57	78,9	860,3
	0,5	155,9	536	+	0,000	10,00	3,13	66,9	927,2



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
	0,0	156,0	537	+	0,000	10,00	3,78	69,1	996,3
	0,0	156,0	538	+	0,000	10,00	5,18	89,6	1.086,0
0,14	1,4	157,4	539	+	0,000	10,00	2,24	74,2	1.160,1
	1,4	158,8	540	+	0,000	10,00	2,93	51,7	1.211,9
0,02	0,3	159,1	541	+	0,000	10,00	1,20	41,3	1.253,2
0,01	0,4	159,5	542	+	0,000	10,00	1,69	28,9	1.282,1
	0,1	159,6	543	+	0,000	10,00	0,57	22,6	1.304,7
			544	+	0,000	10,00	0,82	13,9	1.318,6
			545	+	0,000	10,00	0,62	14,4	1.333,0
			546	+	0,000	10,00	0,46	10,8	1.343,8
			547	+	0,000	10,00	0,79	12,5	1.356,2
			548	+	0,000	10,00	0,68	14,7	1.370,9
			549	+	0,000	10,00	0,60	12,8	1.383,7
0,03	0,3	0,3	550	+	0,000	10,00	0,07	6,7	1.390,4
	0,4	0,7	551	+	0,000	10,00	1,85	19,2	1.409,6
	0,1	0,8	552	+	0,000	10,00	1,65	35,0	1.444,7
0,03	0,4	1,2	553	+	0,000	10,00	1,40	30,5	1.475,2
0,08	1,1	2,3	554	+	0,000	10,00	0,60	20,0	1.495,1
0,19	2,7	5,1	555	+	0,000	10,00	0,46	10,6	1.505,8
0,16	3,5	8,6	556	+	0,000	10,00	1,34	18,0	1.523,8
0,15	3,1	11,7	557	+	0,000	10,00	0,72	20,7	1.544,4
0,47	6,2	17,9	558	+	0,000	10,00		7,4	1.551,9
0,71	11,8	29,7	559	+	0,000	10,00			
0,15	8,6	38,3	560	+	0,000	10,00	0,85	8,5	8,5
0,07	2,2	40,5	561	+	0,000	10,00	0,33	11,8	20,3
0,32	3,9	44,4	562	+	0,000	10,00	0,02	3,5	23,8
0,33	6,5	50,9	563	+	0,000	10,00		0,3	24,1
0,27	6,0	56,9	564	+	0,000	10,00		0,0	24,1
0,07	3,3	60,2	565	+	0,000	10,00	0,95	9,6	33,6
0,17	2,4	62,6	566	+	0,000	10,00	0,04	10,0	43,6
0,51	6,8	69,4	567	+	0,000	10,00		0,4	44,0
0,25	7,6	77,0	568	+	0,000	10,00		0,0	44,0
0,17	4,2	81,2	569	+	0,000	10,00	0,74	7,4	51,4
0,41	5,8	87,1	570	+	0,000	10,00		7,4	58,8
0,07	4,8	91,9	571	+	0,000	10,00	0,59	5,9	64,7
0,10	1,7	93,7	572	+	0,000	10,00	0,61	12,0	76,7
0,18	2,8	96,4	573	+	0,000	10,00	0,51	11,2	87,8
0,12	3,0	99,4	574	+	0,000	10,00	0,57	10,8	98,6
0,14	2,7	102,1	575	+	0,000	10,00	0,20	7,6	106,2
0,24	3,9	106,0	576	+	0,000	10,00	0,03	2,3	108,5
0,55	8,0	113,9	577	+	0,000	10,00		0,3	108,8
0,11	6,7	120,6	578	+	0,000	10,00	0,62	6,2	115,0
0,11	2,2	122,8	579	+	0,000	10,00	0,56	11,8	126,9
0,60	7,2	130,0	580	+	0,000	10,00		5,6	132,5
1,03	16,4	146,4	581	+	0,000	10,00		0,0	132,5
1,23	22,7	169,0	582	+	0,000	10,00		0,0	132,5
0,32	15,5	184,5	583	+	0,000	10,00	0,21	2,1	134,6
1,18	15,1	199,6	584	+	0,000	10,00		2,1	136,7
2,18	33,7	233,3	585	+	0,000	10,00		0,0	136,7
1,69	38,8	272,1	586	+	0,000	10,00		0,0	136,7

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,48	21,7	293,8	587	+	0,000	10,00	0,40	4,0	140,7
0,70	11,8	305,6	588	+	0,000	10,00		4,0	144,7
1,22	19,2	324,8	589	+	0,000	10,00			
1,33	25,4	350,2	590	+	0,000	10,00			
1,53	28,6	378,8	591	+	0,000	10,00			
1,56	30,9	409,7	592	+	0,000	10,00			
1,55	31,1	440,8	593	+	0,000	10,00			
1,48	30,3	471,1	594	+	0,000	10,00			
0,68	21,5	492,6	595	+	0,000	10,00			
0,39	10,6	503,3	596	+	0,000	10,00	0,65	6,5	6,5
1,46	18,5	521,7	597	+	0,000	10,00		6,5	13,0
0,33	17,9	539,6	598	+	0,000	10,00	0,05	0,5	13,5
1,50	18,4	558,0	599	+	0,000	10,00		0,5	14,0
1,04	25,5	583,4	600	+	0,000	10,00		0,1	14,0
0,79	18,4	601,8	601	+	0,000	10,00		0,0	14,0
0,27	10,6	612,4	602	+	0,000	10,00	0,31	3,1	17,1
1,63	19,0	631,4	603	+	0,000	10,00	0,02	3,3	20,4
0,74	23,7	655,1	604	+	0,000	10,00	0,02	0,4	20,7
1,85	25,9	681,0	605	+	0,000	10,00		0,2	20,9
1,55	34,0	715,0	606	+	0,000	10,00		0,1	21,0
1,16	27,1	742,1	607	+	0,000	10,00	0,01	0,2	21,2
0,83	20,0	762,0	608	+	0,000	10,00		0,2	21,4
0,27	11,0	773,0	609	+	0,000	10,00	0,15	1,5	22,9
0,02	2,9	775,9	610	+	0,000	10,00	0,41	5,6	28,5
0,16	1,9	777,8	611	+	0,000	10,00	0,35	7,6	36,1
0,38	5,5	783,3	612	+	0,000	10,00		3,5	39,5
0,29	6,8	790,1	613	+	0,000	10,00	0,07	0,7	40,2
0,73	10,2	800,3	614	+	0,000	10,00		0,7	40,9
0,85	15,8	816,0	615	+	0,000	10,00		0,0	40,9
0,53	13,8	829,9	616	+	0,000	10,00		0,0	40,9
0,80	13,3	843,2	617	+	0,000	10,00		0,0	40,9
0,26	10,7	853,8	618	+	0,000	10,00	0,26	2,6	43,5
0,88	11,5	865,3	619	+	0,000	10,00		2,6	46,1
1,34	22,3	887,5	620	+	0,000	10,00		0,0	46,1
1,19	25,4	912,9	621	+	0,000	10,00		0,0	46,1
0,90	20,9	933,8	622	+	0,000	10,00		0,0	46,1
0,05	9,5	943,3	623	+	0,000	10,00	0,45	4,5	50,6
0,42	4,6	947,9	624	+	0,000	10,00		4,5	55,1
0,25	6,7	954,6	625	+	0,000	10,00		0,1	55,1
0,44	6,9	961,5	626	+	0,000	10,00		0,1	55,2
	4,4	965,8	627	+	0,000	10,00	0,69	6,9	62,1
0,05	0,5	966,3	628	+	0,000	10,00	0,42	11,1	73,1
0,21	2,6	968,9	629	+	0,000	10,00	0,43	8,5	81,6
0,20	4,1	972,9	630	+	0,000	10,00	0,90	13,2	94,8
	2,0	974,9	631	+	0,000	10,00	0,66	15,6	110,4
	0,0	974,9	632	+	0,000	10,00	1,47	21,2	131,6
0,13	1,3	976,2	633	+	0,000	10,00	0,30	17,7	149,4
	1,3	977,4	634	+	0,000	10,00	1,37	16,7	166,1
0,17	1,7	979,1	635	+	0,000	10,00	0,11	14,8	180,8
	1,7	980,8	636	+	0,000	10,00	0,50	6,2	187,0

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,23	2,4	983,2	637	+	0,000	10,00	0,07	5,7	192,7
	2,3	985,5	638	+	0,000	10,00	0,48	5,5	198,1
			639	+	0,000	10,00	0,24	7,2	205,3
			640	+	0,000	10,00	0,42	6,7	212,0
			641	+	0,000	10,00	0,61	10,4	222,4
			642	+	0,000	10,00	0,18	8,0	230,4
0,24	2,4	2,4	643	+	0,000	10,00	0,14	3,2	233,6
0,16	4,0	6,3	644	+	0,000	10,00		1,4	235,1
	1,6	7,9	645	+	0,000	10,00	0,39	4,0	239,0
0,54	5,4	13,3	646	+	0,000	10,00		4,0	243,0
0,56	11,0	24,3	647	+	0,000	10,00		0,0	243,0
0,73	12,8	37,1	648	+	0,000	10,00			
1,27	19,9	57,1	649	+	0,000	10,00			
1,51	27,8	84,9	650	+	0,000	10,00			
1,98	34,9	119,8	651	+	0,000	10,00			
2,88	29,9	149,7	651	+	12,278	6,14			
2,77	21,8	171,5	652	+	0,000	3,86			
1,34	41,0	212,5	653	+	0,000	10,00			
2,18	32,4	244,9	653	+	18,425	9,21			
2,08	3,4	248,3	654	+	0,000	0,79			
0,41	24,9	273,1	655	+	0,000	10,00			
1,28	16,9	290,0	656	+	0,000	10,00			
1,34	6,0	296,0	656	+	4,571	2,29			
1,00	18,1	314,1	657	+	0,000	7,71			
1,19	21,9	336,0	658	+	0,000	10,00			
1,35	25,4	361,4	659	+	0,000	10,00			
1,16	25,1	386,5	660	+	0,000	10,00			
1,08	22,4	408,9	661	+	0,000	10,00			
1,13	22,1	430,9	662	+	0,000	10,00			
0,14	12,7	443,6	663	+	0,000	10,00			
0,22	3,6	447,1	664	+	0,000	10,00			
0,94	11,6	458,7	665	+	0,000	10,00			
0,28	12,2	470,9	666	+	0,000	10,00			
0,88	11,7	482,5	667	+	0,000	10,00			
1,61	24,9	507,5	668	+	0,000	10,00			
0,73	23,4	530,9	669	+	0,000	10,00			
1,22	19,5	550,4	670	+	0,000	10,00			
0,98	22,1	572,4	671	+	0,000	10,00			
1,26	22,4	594,9	672	+	0,000	10,00			
1,37	26,3	621,2	673	+	0,000	10,00			
1,42	27,9	649,1	674	+	0,000	10,00			
1,47	28,9	678,0	675	+	0,000	10,00			
0,50	19,8	697,7	676	+	0,000	10,00			
1,30	18,0	715,7	677	+	0,000	10,00			
1,26	25,6	741,3	678	+	0,000	10,00			
1,41	26,7	768,0	679	+	0,000	10,00			
1,31	27,2	795,2	680	+	0,000	10,00			
1,48	28,0	823,2	681	+	0,000	10,00			
1,95	34,3	857,5	682	+	0,000	10,00			
1,19	31,4	888,9	683	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
2,06	32,5	921,4	684	+	0,000	10,00			
1,71	37,7	959,1	685	+	0,000	10,00			
1,04	27,5	986,7	686	+	0,000	10,00			
0,93	19,7	1.006,4	687	+	0,000	10,00			
0,64	15,7	1.022,1	688	+	0,000	10,00			
1,45	20,9	1.042,9	689	+	0,000	10,00			
2,61	40,7	1.083,6	690	+	0,000	10,00			
1,13	37,5	1.121,1	691	+	0,000	10,00			
0,55	16,9	1.137,9	692	+	0,000	10,00			
1,45	20,0	1.158,0	693	+	0,000	10,00			
1,69	31,5	1.189,4	694	+	0,000	10,00			
2,17	38,7	1.228,1	695	+	0,000	10,00			
0,28	24,5	1.252,6	696	+	0,000	10,00			
0,91	11,9	1.264,5	697	+	0,000	10,00			
2,04	29,5	1.294,0	698	+	0,000	10,00			
1,75	37,9	1.331,9	699	+	0,000	10,00			
0,81	25,5	1.357,4	700	+	0,000	10,00			
1,76	25,7	1.383,1	701	+	0,000	10,00		41,4	41,4
0,27	20,3	1.403,4	702	+	0,000	10,00	0,47	4,7	46,1
			703	+	0,000	10,00		4,7	50,8
1,28	24,1	24,1	704	+	0,000	10,00		0,0	50,8
1,11	23,9	48,0	705	+	0,000	10,00		0,0	50,8
1,10	22,1	70,1	706	+	0,000	10,00		0,1	50,9
	11,0	81,1	707	+	0,000	10,00	0,91	9,2	60,1
0,64	6,4	87,5	708	+	0,000	10,00		9,1	69,2
0,28	9,2	96,7	709	+	0,000	10,00	0,70	7,1	76,2
0,39	6,8	103,5	710	+	0,000	10,00	0,09	8,0	84,2
0,44	8,4	111,8	711	+	0,000	10,00	0,11	2,0	86,2
0,21	6,5	118,3	712	+	0,000	10,00	0,24	3,5	89,6
0,66	8,6	127,0	713	+	0,000	10,00		2,4	92,0
1,18	18,3	145,3	714	+	0,000	10,00		0,0	92,0
1,08	22,6	167,9	715	+	0,000	10,00		0,0	92,0
0,26	13,4	181,3	716	+	0,000	10,00	0,90	9,0	101,0
0,26	5,2	186,5	717	+	0,000	10,00	0,67	15,7	116,8
0,43	6,9	193,4	718	+	0,000	10,00		6,7	123,5
0,16	5,9	199,3	719	+	0,000	10,00		0,0	123,5
0,91	10,7	210,0	720	+	0,000	10,00		0,0	123,5
3,45	43,6	253,6	721	+	0,000	10,00		0,4	124,0
1,99	54,4	308,0	722	+	0,000	10,00			
2,96	49,5	357,5	723	+	0,000	10,00			
2,55	55,1	412,6	724	+	0,000	10,00			
2,28	48,3	460,9	725	+	0,000	10,00			
1,97	42,5	503,3	726	+	0,000	10,00			
2,14	41,1	544,4	727	+	0,000	10,00			
2,10	42,4	586,8	728	+	0,000	10,00			
0,90	30,0	616,8	729	+	0,000	10,00			
2,16	30,6	647,4	730	+	0,000	10,00			
1,69	38,5	685,9	731	+	0,000	10,00			
2,28	39,7	725,5	732	+	0,000	10,00			
2,19	44,7	770,2	733	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: **33.063,30** m<sup>3</sup>

Volume de corte: **17.380,42** m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
2,32	45,1	815,3	734	+	0,000	10,00			
1,00	33,2	848,4	735	+	0,000	10,00			
1,22	22,1	870,6	736	+	0,000	10,00			
1,52	27,4	897,9	737	+	0,000	10,00			
0,93	24,5	922,4	738	+	0,000	10,00		0,0	0,0
0,90	18,3	940,6	739	+	0,000	10,00		0,1	0,1
1,30	22,0	962,6	740	+	0,000	10,00		0,1	0,2
1,63	29,3	991,9	741	+	0,000	10,00		0,1	0,3
0,38	20,1	1.012,1	742	+	0,000	10,00		0,1	0,3
1,14	15,2	1.027,3	743	+	0,000	10,00	0,02	0,2	0,5
1,40	25,4	1.052,7	744	+	0,000	10,00		0,2	0,7
0,82	22,2	1.074,8	745	+	0,000	10,00		0,1	0,8
1,15	19,7	1.094,6	746	+	0,000	10,00	0,03	0,4	1,2
1,07	22,2	1.116,8	747	+	0,000	10,00	0,06	1,0	2,2
			748	+	0,000	10,00	0,08	1,5	3,7
1,89	33,5	33,5	749	+	0,000	10,00		0,9	4,5
2,29	41,8	75,3	750	+	0,000	10,00		0,0	4,5
1,30	35,9	111,2	751	+	0,000	10,00		0,0	4,5
2,21	35,1	146,2	752	+	0,000	10,00		0,0	4,5
2,26	44,7	190,9	753	+	0,000	10,00		0,0	4,5
2,07	43,4	234,3	754	+	0,000	10,00	0,04	0,4	5,0
0,90	29,7	264,0	755	+	0,000	10,00		0,4	5,4
1,41	23,1	287,1	756	+	0,000	10,00		0,0	5,4
1,51	29,3	316,3	757	+	0,000	10,00		0,0	5,4
1,51	30,2	346,6	758	+	0,000	10,00		0,0	5,4
2,05	35,6	382,1	759	+	0,000	10,00		0,1	5,5
1,62	36,7	418,9	760	+	0,000	10,00		0,0	5,5
0,94	25,6	444,5	761	+	0,000	10,00		0,0	5,5
1,31	22,5	467,0	762	+	0,000	10,00		0,0	5,5
1,94	32,6	499,5	763	+	0,000	10,00	0,04	0,4	5,9
1,89	38,4	537,9	764	+	0,000	10,00	0,01	0,5	6,4
2,19	40,8	578,7	765	+	0,000	10,00		0,1	6,5
2,78	49,7	628,4	766	+	0,000	10,00		0,0	6,5
0,76	35,4	663,9	767	+	0,000	10,00		0,0	6,5
0,24	10,1	673,9	768	+	0,000	10,00	0,07	0,7	7,2
0,67	9,1	683,0	769	+	0,000	10,00	0,02	0,9	8,1
1,86	25,2	708,3	770	+	0,000	10,00		0,2	8,4
1,63	34,9	743,1	771	+	0,000	10,00		0,1	8,5
1,22	28,5	771,6	772	+	0,000	10,00		0,0	8,5
0,91	21,3	792,9	773	+	0,000	10,00	0,04	0,4	8,8
1,51	10,4	803,4	773	+	8,629	4,31	0,01	0,2	9,1
1,57	17,5	820,9	774	+	0,000	5,69		0,1	9,2
1,49	13,5	834,4	774	+	8,826	4,41		0,1	9,2
1,33	15,8	850,1	775	+	0,000	5,59		0,0	9,3
0,90	10,1	860,2	775	+	9,022	4,51	0,10	0,4	9,7
1,08	10,9	871,0	776	+	0,000	5,49		0,5	10,2
	7,3	878,4	776	+	13,518	6,76	0,99	6,7	16,9
	1,8	880,2	777	+	0,000	3,24	2,11	10,0	26,9
			778	+	0,000	10,00	1,36	34,7	61,6
			778	+	5,454	2,73	0,91	6,2	67,8



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			779	+	0,000	7,27	0,71	11,8	79,6
			779	+	17,391	8,70	0,50	10,5	90,1
			780	+	0,000	1,30	1,23	2,3	92,4
			781	+	0,000	10,00	1,11	23,4	115,7
			782	+	0,000	10,00	0,83	19,4	135,1
			782	+	14,205	7,10	0,62	10,3	145,4
			783	+	0,000	2,90	0,14	2,2	147,6
			783	+	5,880	2,94	0,43	1,7	149,3
			783	+	17,555	5,84	0,51	5,5	154,8
			784	+	0,000	1,22	0,52	1,3	156,1
			785	+	0,000	10,00	0,82	13,5	169,5
			786	+	0,000	10,00	0,51	13,4	182,9
			787	+	0,000	10,00	1,10	16,1	199,0
			788	+	0,000	10,00	1,78	64,6	263,6
			789	+	0,000	10,00	1,80		
			790	+	0,000	10,00	5,53	73,3	73,3
			791	+	0,000	10,00	8,53	140,7	214,0
			792	+	0,000	10,00	10,44	189,7	403,7
			793	+	0,000	10,00	4,25	146,9	550,6
			794	+	0,000	10,00	5,86	101,0	651,6
			795	+	0,000	10,00	6,71	125,7	777,3
			796	+	0,000	10,00	7,44	141,5	918,8
			797	+	0,000	10,00	9,16	166,0	1.084,7
			798	+	0,000	10,00	5,92	150,8	1.235,5
			799	+	0,000	10,00	4,70	106,1	1.341,7
			800	+	0,000	10,00	3,72	84,2	1.425,9
			801	+	0,000	10,00	3,34	70,6	1.496,5
			802	+	0,000	10,00	3,74	70,8	1.567,3
			803	+	0,000	10,00	3,59	73,2	1.640,5
			804	+	0,000	10,00	3,42	70,1	1.710,6
			805	+	0,000	10,00	3,70	71,2	1.781,8
			805	+	17,781	8,89	1,95		
			806	+	0,000	1,11	1,86	54,4	54,4
			806	+	2,922	1,46	2,48	6,3	60,8
			806	+	8,063	2,57	1,57	10,2	71,0
			806	+	17,748	4,84	1,29	13,9	84,8
	9,3	9,3	807	+	0,000	1,13	0,24	1,7	86,6
0,09	0,4	9,7	807	+	9,733	4,87	0,89	5,6	92,1
0,07	0,8	10,6	808	+	0,000	5,13	1,12	10,4	102,6
0,07	0,1	10,7	808	+	1,718	0,86	1,53	2,3	104,9
0,01	0,7	11,4	809	+	0,000	9,14	1,46	27,4	132,2
	0,2	11,6	810	+	0,000	10,00	1,38	28,5	160,7
	0,0	11,6	810	+	0,817	0,41	1,40	1,1	161,8
	0,0	11,6	810	+	5,417	2,30	2,02	7,9	169,7
0,04	0,1	11,7	810	+	10,017	2,30	1,48	8,0	177,7
0,05	0,5	12,2	811	+	0,000	4,99	0,50	9,9	187,6
0,82	2,0	14,2	811	+	4,505	2,25	0,04	1,2	188,8
1,18	3,5	17,7	811	+	8,007	1,75	0,06	0,2	189,0
1,56	4,8	22,5	811	+	11,509	1,75	0,07	0,2	189,3
1,89	14,6	37,1	812	+	0,000	4,25	0,09	0,7	190,0

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
2,80	46,9	84,0	813	+	0,000	10,00	0,29	3,9	193,8
0,96	37,7	121,6	814	+	0,000	10,00	0,23	5,2	199,0
0,38	13,4	135,1	815	+	0,000	10,00	0,32	5,5	204,5
0,08	1,5	136,6	815	+	6,565	3,28	0,23	1,8	206,3
0,21	0,5	137,0	815	+	9,637	1,54	0,16	0,6	206,9
0,81	1,6	138,6	815	+	12,710	1,54	0,04	0,3	207,2
0,88	6,2	144,7	816	+	0,000	3,65	0,06	0,4	207,6
	8,8	153,6	817	+	0,000	10,00	1,18	12,4	219,9
13,41	134,1	287,7	818	+	0,000	10,00		11,8	231,8
0,87	142,8	430,4	819	+	0,000	10,00	0,11	1,1	232,9
0,12	9,9	440,3	820	+	0,000	10,00	2,45	25,6	258,4
0,45	5,7	446,1	821	+	0,000	10,00	0,16	26,1	284,6
1,06	15,2	461,2	822	+	0,000	10,00		1,7	286,2
0,03	10,9	472,1	823	+	0,000	10,00	0,78	7,8	294,1
0,16	1,9	474,0	824	+	0,000	10,00	0,69	14,6	308,7
1,63	18,0	492,0	825	+	0,000	10,00		6,9	315,5
0,81	0,4	492,4	825	+	0,337	0,17			
1,65	24,1	516,5	826	+	0,000	9,83			
1,92	25,0	541,4	826	+	14,002	7,00			
2,58	13,5	554,9	827	+	0,000	3,00			
3,40	59,5	614,4	828	+	0,000	10,00			
2,71	23,4	637,8	828	+	7,668	3,83			
5,01	47,6	685,4	829	+	0,000	6,17			
3,13	40,2	725,6	829	+	9,870	4,93			
5,62	44,3	769,9	830	+	0,000	5,07			
6,49	101,5	871,4	830	+	16,632	8,32			
5,75	20,6	892,0	831	+	0,000	1,68			
1,36	71,6	963,6	832	+	0,000	10,00	0,42	4,2	4,2
0,95	3,9	967,6	832	+	3,393	1,70	0,41	1,4	5,6
0,99	16,1	983,7	833	+	0,000	8,30		3,4	8,9
1,07	20,6	1.004,3	834	+	0,000	10,00		0,0	8,9
0,46	15,4	1.019,6	835	+	0,000	10,00		8,0	16,9
0,20	6,6	1.026,3	836	+	0,000	10,00	0,80		
0,43	6,3	1.032,6	837	+	0,000	10,00	0,08	8,8	8,8
0,04	4,7	1.037,3	838	+	0,000	10,00	1,40	14,8	23,5
0,13	1,7	1.039,0	838	+	19,735	9,87	0,11	14,9	38,4
0,07	0,0	1.039,0	839	+	0,000	0,13	0,19	0,0	38,5
	0,6	1.039,6	839	+	17,181	8,59	11,23	99,1	137,5
			840	+	0,000	1,41	15,23	37,3	174,8
			840	+	14,626	7,31	23,06	283,8	458,6
			841	+	0,000	2,69	29,13	140,2	598,8
0,02	0,2	0,2	842	+	0,000	10,00	45,29	744,2	1.343,0
0,17	1,0	1,2	842	+	10,779	5,39	62,79	582,5	1.925,5
0,14	1,4	2,6	843	+	0,000	4,61	65,81	592,9	2.518,4
0,11	2,3	5,0	843	+	18,521	9,26	63,12	1.172,7	3.691,1
0,13	0,2	5,2	844	+	0,000	0,74	61,25	92,0	3.783,1
0,14	2,8	7,9	845	+	0,000	10,00	55,72	1.147,9	4.931,0
0,08	0,7	8,6	845	+	6,263	3,13	42,91	308,8	5.239,8
0,03	0,8	9,4	846	+	0,000	6,87	8,75	354,8	5.594,6
0,05	0,7	10,1	847	+	0,000	10,00	6,78	155,3	5.749,9

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,08	1,3	11,4	848	+	0,000	10,00	3,51	102,9	5.852,8
0,01	0,9	12,3	849	+	0,000	10,00	1,11	46,1	5.898,9
	0,1	12,4	850	+	0,000	10,00	0,81		
0,70	7,0	19,4	851	+	0,000	10,00	0,24	29,8	29,8
0,28	9,8	29,2	852	+	0,000	10,00	0,16	4,1	33,8
0,02	3,0	32,3	853	+	0,000	10,00	2,23	23,9	57,7
	0,2	32,5	854	+	0,000	10,00	0,92	31,4	89,2
0,36	3,6	36,1	855	+	0,000	10,00	0,24	11,6	100,7
3,24	36,0	72,1	856	+	0,000	10,00		2,4	103,1
3,19	64,3	136,4	857	+	0,000	10,00		0,0	103,2
2,72	59,1	195,5	858	+	0,000	10,00		0,0	103,2
1,89	46,2	241,6	859	+	0,000	10,00		0,0	103,2
1,58	34,7	276,4	860	+	0,000	10,00		0,0	103,2
1,61	31,9	308,3	861	+	0,000	10,00		0,1	103,3
1,53	31,4	339,7	862	+	0,000	10,00	0,04	0,4	103,7
1,80	33,3	373,1	863	+	0,000	10,00	0,12	1,6	105,3
0,46	22,6	395,6	864	+	0,000	10,00	0,36	4,8	110,0
0,82	12,8	408,4	865	+	0,000	10,00	0,68	10,4	120,4
	8,2	416,6	866	+	0,000	10,00	2,36	30,4	150,9
			866	+	2,902	1,45	2,48	7,0	157,9
1,79	13,7	13,7	866	+	18,616	7,86	1,14	28,1	186,0
1,83	2,5	16,2	867	+	0,000	0,69	1,12	1,6	187,6
1,22	21,3	37,5	867	+	14,329	7,16	0,49	11,5	199,1
1,41	7,5	45,0	868	+	0,000	2,84	0,20	2,0	201,1
2,23	36,4	81,4	869	+	0,000	10,00		2,0	203,0
9,13	113,7	195,1	870	+	0,000	10,00		0,0	203,0
9,04	6,9	202,0	870	+	0,757	0,38		0,0	203,0
3,59	122,4	324,4	871	+	0,000	9,62	0,21	2,0	205,0
1,10	29,3	353,7	871	+	12,368	6,18	0,07	1,7	206,8
1,29	9,1	362,8	872	+	0,000	3,82	0,03	0,4	207,2
24,18	257,3	620,1	873	+	0,000	10,00		0,3	207,5
24,24	96,3	716,4	873	+	3,978	1,99			
17,93	337,8	1.054,2	874	+	0,000	8,01			
22,54	404,7	1.458,9	875	+	0,000	10,00			
20,26	428,0	1.886,9	876	+	0,000	10,00			
20,82	262,2	2.149,1	876	+	12,765	6,38			
22,91	158,2	2.307,3	877	+	0,000	3,62			
22,96	8,7	2.315,9	877	+	0,378	0,19			
25,55	184,7	2.500,6	877	+	7,991	3,81			
25,71	307,8	2.808,4	878	+	0,000	6,00			
17,73	434,5	3.242,8	879	+	0,000	10,00			
10,32	280,5	3.523,4	880	+	0,000	10,00			
11,47	217,8	3.741,2	881	+	0,000	10,00			
8,71	191,7	3.932,9	881	+	19,009	9,50			
10,13	9,3	3.942,3	882	+	0,000	0,50			
8,64	92,1	4.034,4	882	+	9,699	4,85			
2,46	57,8	4.092,2	883	+	0,000	5,15			
2,54	1,0	4.093,2	883	+	0,388	0,19			
0,34	28,2	4.121,4	884	+	0,000	9,81	0,23	2,3	2,3
	3,4	4.124,8	885	+	0,000	10,00	1,38	16,1	18,4

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			886	+	0,000	10,00	1,03	24,1	42,5
			887	+	0,000	10,00	0,19	12,2	54,7
			888	+	0,000	10,00	0,17	3,5	58,2
			889	+	0,000	10,00	0,08	2,5	60,7
			890	+	0,000	10,00	0,43	5,1	65,8
			890	+	19,524	9,76	0,52	9,3	75,1
			891	+	0,000	0,24	0,66	0,3	75,3
			891	+	11,890	5,94	0,58	7,4	82,7
			892	+	0,000	4,06	1,78	9,6	92,3
			892	+	4,255	2,13	1,73	7,5	99,8
	0,9	0,9	893	+	0,000	7,87	0,75	19,5	119,3
0,24	2,4	3,3	894	+	0,000	10,00	0,83	15,7	135,0
5,46	57,0	60,3	895	+	0,000	10,00		8,4	143,4
8,05	135,1	195,4	896	+	0,000	10,00		0,1	143,5
5,97	140,2	335,6	897	+	0,000	10,00	0,09	0,9	144,4
8,46	144,3	479,9	898	+	0,000	10,00		0,9	145,3
7,82	162,8	642,7	899	+	0,000	10,00		0,1	145,3
4,87	126,9	769,6	900	+	0,000	10,00	0,01	0,1	145,5
0,17	50,5	820,1	901	+	0,000	10,00	0,12	1,3	146,7
0,01	1,8	821,9	902	+	0,000	10,00	0,30	4,2	150,9
0,34	3,6	825,4	903	+	0,000	10,00	0,07	3,7	154,7
0,76	11,1	836,5	904	+	0,000	10,00		0,8	155,5
1,64	24,1	860,6	905	+	0,000	10,00		0,1	155,5
0,77	24,1	884,7	906	+	0,000	10,00			
3,68	44,5	929,2	907	+	0,000	10,00			
2,29	59,7	989,0	908	+	0,000	10,00			
1,22	35,1	1.024,1	909	+	0,000	10,00			
4,74	59,6	1.083,7	910	+	0,000	10,00			
8,91	136,5	1.220,2	911	+	0,000	10,00			
6,78	156,9	1.377,1	912	+	0,000	10,00			
3,48	102,6	1.479,7	913	+	0,000	10,00			
2,78	62,7	1.542,3	914	+	0,000	10,00			
2,78	55,6	1.597,9	915	+	0,000	10,00			
2,67	54,5	1.652,4	916	+	0,000	10,00			
1,72	43,9	1.696,3	917	+	0,000	10,00			
0,24	19,7	1.715,9	918	+	0,000	10,00	1,11	11,1	11,1
0,80	10,4	1.726,4	919	+	0,000	10,00		11,1	22,3
1,21	20,1	1.746,4	920	+	0,000	10,00		0,0	22,3
0,70	19,1	1.765,5	921	+	0,000	10,00	0,01	0,1	22,4
0,90	16,1	1.781,6	922	+	0,000	10,00	0,03	0,4	22,8
0,10	10,1	1.791,6	923	+	0,000	10,00	0,40	4,3	27,0
	1,0	1.792,7	924	+	0,000	10,00	0,85	12,5	39,6
0,08	0,7	1.793,4	924	+	0,001	0,00	0,24	0,0	39,6
			924	+	18,965	9,48	0,47	6,7	46,3
			925	+	0,000	0,52	1,14	0,8	47,1
2,17	19,3	19,3	925	+	17,929	8,96		10,1	57,2
2,26	4,6	23,9	926	+	0,000	1,04			
1,89	41,5	65,3	927	+	0,000	10,00			
3,85	57,4	122,8	928	+	0,000	10,00			
4,87	87,2	210,0	929	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
5,29	50,8	260,7	929	+	9,996	5,00			
4,25	37,1	297,8	929	+	17,593	3,80			
5,37	11,6	309,4	930	+	0,000	1,20			
5,25	28,2	337,5	930	+	5,190	2,59			
5,86	82,3	419,8	931	+	0,000	7,41			
18,04	239,0	658,8	932	+	0,000	10,00			
26,32	443,6	1.102,4	933	+	0,000	10,00			
20,94	472,6	1.575,0	934	+	0,000	10,00			
17,02	379,6	1.954,6	935	+	0,000	10,00			
18,53	355,4	2.310,0	936	+	0,000	10,00			
18,45	46,4	2.356,4	936	+	2,508	1,25			
0,82	107,4	2.463,8	936	+	13,492	5,49	0,22	1,2	
	2,7	2.466,5	937	+	0,000	3,25	0,16	2,4	
0,36	0,8	2.467,3	937	+	4,475	2,24		2,8	
	2,8	2.470,1	938	+	0,000	7,76	0,62	7,6	
	1,8	2.471,9	939	+	0,000	10,00	1,20	25,8	
			940	+	0,000	10,00	0,40	41,8	
			941	+	0,000	10,00	0,47	50,5	
			942	+	0,000	10,00	2,09	76,0	
			942	+	7,843	3,92	2,15	92,6	
			943	+	0,000	6,08	2,78	122,6	
			944	+	0,000	10,00	3,30	183,4	
			945	+	0,000	10,00	2,23	238,7	
			945	+	2,901	1,45	2,22	245,2	
1,87	16,0	16,0	946	+	0,000	8,55	0,30	266,7	
2,97	48,4	64,4	947	+	0,000	10,00	0,14	271,1	
5,79	78,7	143,1	947	+	17,959	8,98		272,4	
4,32	10,3	153,5	948	+	0,000	1,02		272,4	
4,43	87,5	240,9	949	+	0,000	10,00	0,07	273,1	
1,30	57,3	298,3	950	+	0,000	10,00		273,8	
0,04	13,4	311,7	951	+	0,000	10,00	1,30	286,9	
0,13	1,7	313,4	952	+	0,000	10,00	0,56	305,6	
0,27	4,1	317,5	953	+	0,000	10,00	0,30	314,3	
0,76	10,3	327,7	954	+	0,000	10,00	0,01	317,5	
0,69	14,5	342,2	955	+	0,000	10,00	0,01	317,8	
0,19	8,9	351,1	956	+	0,000	10,00	0,72	325,1	
0,21	4,1	355,2	957	+	0,000	10,00	0,85	340,8	
0,09	3,1	358,3	958	+	0,000	10,00	0,81	357,4	
0,01	1,1	359,4	959	+	0,000	10,00	0,28	368,2	
0,16	1,7	361,1	960	+	0,000	10,00		371,0	
0,07	2,3	363,4	961	+	0,000	10,00	0,20	372,9	
0,02	0,9	364,2	962	+	0,000	10,00	1,10	385,9	
	0,2	364,4	963	+	0,000	10,00	1,29	409,8	
	0,0	364,4	964	+	0,000	10,00	0,86	431,4	
	0,0	364,4	965	+	0,000	10,00	0,94	449,4	
0,01	0,1	364,5	966	+	0,000	10,00	0,47	463,5	
0,02	0,3	364,8	967	+	0,000	10,00	0,52	473,4	
0,20	2,2	367,0	968	+	0,000	10,00	1,16	490,2	
0,01	2,1	369,1	969	+	0,000	10,00	1,19	513,7	
0,02	0,4	369,5	970	+	0,000	10,00	1,25	538,0	



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,17	1,9	371,4	971	+	0,000	10,00	0,49	17,3	555,3
0,01	1,8	373,1	972	+	0,000	10,00	0,72	12,0	567,4
0,01	0,2	373,3	973	+	0,000	10,00	0,59	13,1	580,5
	0,1	373,5	974	+	0,000	10,00	1,35	19,5	599,9
0,50	5,0	378,4	975	+	0,000	10,00	0,32	16,7	616,6
0,56	10,6	389,0	976	+	0,000	10,00	0,47	7,8	624,5
0,54	11,0	400,0	977	+	0,000	10,00	0,04	5,1	629,5
	5,4	405,5	978	+	0,000	10,00		0,4	629,9
	0,0	405,5	979	+	0,000	10,00		0,0	629,9
	0,0	405,5	979	+	1,214	0,61		0,0	629,9
0,19	0,5	406,0	979	+	6,619	2,70	0,06	0,2	630,1
0,06	0,7	406,7	979	+	12,023	2,70	0,21	0,7	630,8
0,08	0,5	407,2	980	+	0,000	3,99	0,42	2,5	633,3
0,21	2,9	410,1	981	+	0,000	10,00	0,41	8,3	641,6
	2,1	412,2	982	+	0,000	10,00	0,55	9,7	651,3
	0,0	412,2	983	+	0,000	10,00	1,32	18,8	670,1
0,27	2,7	414,9	984	+	0,000	10,00	0,24	15,7	685,7
0,86	11,2	426,1	985	+	0,000	10,00	0,02	2,6	688,3
1,07	19,2	445,3	986	+	0,000	10,00		0,2	688,6
0,41	14,8	460,1	987	+	0,000	10,00		0,1	688,7
0,12	5,3	465,4	988	+	0,000	10,00	0,55	5,6	694,3
0,40	5,2	470,6	989	+	0,000	10,00	0,06	6,1	700,4
0,42	8,1	478,7	990	+	0,000	10,00	0,33	3,9	704,2
0,42	8,3	487,0	991	+	0,000	10,00	0,54	8,7	712,9
0,32	7,4	494,4	992	+	0,000	10,00	1,28	18,2	731,1
0,38	7,0	501,5	993	+	0,000	10,00	0,74	37,1	768,3
0,33	7,1	508,5	994	+	0,000	10,00	0,95		
0,49	8,1	516,6	995	+	0,000	10,00	1,09	20,4	20,4
0,37	8,5	525,2	996	+	0,000	10,00	2,08	31,7	52,1
0,40	7,7	532,8	997	+	0,000	10,00	2,20	42,8	94,9
0,61	10,0	542,9	998	+	0,000	10,00	1,69	38,9	133,8
0,73	13,3	556,2	999	+	0,000	10,00	2,04	37,3	171,0
0,59	13,1	569,3	1.000	+	0,000	10,00	3,31	53,5	224,6
0,67	12,6	581,8	1.001	+	0,000	10,00	1,55	48,6	273,2
0,86	15,3	597,1	1.002	+	0,000	10,00	1,13	26,8	300,0
0,72	15,9	613,0	1.003	+	0,000	10,00	0,76	18,8	318,8
0,66	13,9	626,9	1.004	+	0,000	10,00	0,97		
0,87	15,4	642,2	1.005	+	0,000	10,00	0,44	31,5	31,5
2,16	30,3	672,5	1.006	+	0,000	10,00		4,4	35,9
1,20	33,6	706,1	1.007	+	0,000	10,00		0,0	35,9
0,75	19,4	725,5	1.008	+	0,000	10,00	0,20	2,0	37,9
0,93	16,7	742,3	1.009	+	0,000	10,00		2,0	39,9
1,95	28,7	771,0	1.010	+	0,000	10,00		1,4	41,3
1,99	39,4	810,3	1.011	+	0,000	10,00			
1,78	14,0	824,4	1.011	+	7,454	3,73			
1,89	22,8	847,2	1.012	+	0,000	6,27			
1,86	3,2	850,4	1.012	+	1,711	0,86			
1,69	25,0	875,4	1.012	+	15,967	7,13			
3,01	9,5	884,9	1.013	+	0,000	2,02			
3,91	12,3	897,2	1.013	+	3,563	1,78			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
4,46	60,1	957,3	1.013	+	17,791	7,11			
4,55	10,0	967,2	1.014	+	0,000	1,10			
3,37	48,0	1.015,3	1.014	+	12,019	6,01			
4,03	29,6	1.044,8	1.015	+	0,000	3,99			
4,87	89,0	1.133,8	1.016	+	0,000	10,00			
5,14	100,0	1.233,8	1.017	+	0,000	10,00			
0,91	60,5	1.294,3	1.018	+	0,000	10,00			
0,94	18,5	1.312,8	1.019	+	0,000	10,00			
11,50	124,4	1.437,3	1.020	+	0,000	10,00			
9,29	207,9	1.645,2	1.021	+	0,000	10,00			
5,36	146,5	1.791,7	1.022	+	0,000	10,00			
5,79	111,5	1.903,3	1.023	+	0,000	10,00			
	23,0	1.926,3	1.023	+	7,955	3,98			
			1.024	+	0,000	6,02			
			1.024	+	5,946	2,97			
			1.025	+	0,000	7,03			
			1.025	+	3,937	1,97			
			1.025	+	18,512	7,29			
			1.026	+	0,000	0,74			
			1.027	+	0,000	10,00			
			1.027	+	2,501	1,25			
			1.028	+	0,000	8,75			
			1.028	+	6,489	3,24			
			1.029	+	0,000	6,76			
			1.030	+	0,000	10,00			
			1.031	+	0,000	10,00			
			1.032	+	0,000	10,00			
			1.033	+	0,000	10,00			
			1.034	+	0,000	10,00			
			1.035	+	0,000	10,00			
			1.036	+	0,000	10,00			
			1.037	+	0,000	10,00			
			1.038	+	0,000	10,00			
			1.039	+	0,000	10,00			
			1.040	+	0,000	10,00			
			1.041	+	0,000	10,00			
			1.041	+	6,207	3,10			
			1.042	+	0,000	6,90			
			1.042	+	5,039	2,52			
			1.043	+	0,000	7,48			
			1.043	+	3,870	1,93			
			1.043	+	12,696	4,41			
			1.044	+	0,000	3,65			
			1.044	+	2,120	1,06			
			1.044	+	11,544	4,71			
0,17	0,7	0,7	1.045	+	0,000	4,23	0,0	0,0	
0,02	1,9	2,6	1.046	+	0,000	10,00	0,35	3,6	
0,25	2,7	5,3	1.047	+	0,000	10,00	1,26	16,1	
0,08	3,3	8,6	1.048	+	0,000	10,00	1,51	27,7	
0,46	5,4	14,0	1.049	+	0,000	10,00	0,15	16,6	
0,50	0,9	14,9	1.049	+	1,777	0,89	0,17	0,3	
0,27	7,0	21,9	1.050	+	0,000	9,11	0,22	3,6	
								67,9	

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,74	10,2	32,1	1.051	+	0,000	10,00		2,3	70,2
0,98	13,8	45,8	1.051	+	15,934	7,97		0,1	70,2
0,59	3,2	49,1	1.052	+	0,000	2,03	0,11	0,2	70,5
0,59	11,8	60,9	1.053	+	0,000	10,00		1,2	71,6
2,46	30,5	91,4	1.054	+	0,000	10,00		0,1	71,7
	12,4	103,8	1.054	+	10,092	5,05			
			1.055	+	0,000	4,95			
			1.056	+	0,000	10,00			
			1.056	+	4,445	2,22			
			1.057	+	0,000	7,78			
			1.058	+	0,000	10,00			
			1.058	+	14,179	7,09			
			1.059	+	0,000	2,91			
			1.060	+	0,000	10,00			
			1.061	+	0,000	10,00			
			1.061	+	3,912	1,96			
			1.062	+	0,000	8,04			
			1.062	+	4,013	2,01			
			1.063	+	0,000	7,99			
			1.063	+	11,047	5,52			
			1.064	+	0,000	4,48			
			1.064	+	18,081	9,04			
			1.065	+	0,000	0,96			
			1.066	+	0,000	10,00			
			1.067	+	0,000	10,00			
			1.068	+	0,000	10,00			
			1.069	+	0,000	10,00			
			1.070	+	0,000	10,00			
			1.071	+	0,000	10,00			
			1.072	+	0,000	10,00			
			1.073	+	0,000	10,00			
			1.073	+	8,431	4,22			
			1.073	+	12,274	1,92			
			1.073	+	16,117	1,92			
			1.074	+	0,000	1,94			
			1.075	+	0,000	10,00			
			1.076	+	0,000	10,00			
			1.077	+	0,000	10,00			
			1.078	+	0,000	10,00			
			1.079	+	0,000	10,00			
			1.079	+	13,138	6,57			
			1.080	+	0,000	3,43			
			1.081	+	0,000	10,00			
			1.082	+	0,000	10,00			
			1.083	+	0,000	10,00			
			1.084	+	0,000	10,00			
			1.084	+	8,043	4,02			
			1.085	+	0,000	5,98			
			1.086	+	0,000	10,00			
			1.087	+	0,000	10,00			
			1.088	+	0,000	10,00			
			1.089	+	0,000	10,00			
			1.089	+	2,948	1,47			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m³

Volume de corte: 17.380,42 m³



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			1.090	+	0,000	8,53			
			1.091	+	0,000	10,00			
			1.091	+	0,697	0,35			
			1.092	+	0,000	9,65			
			1.092	+	11,767	5,88			
			1.093	+	0,000	4,12			
			1.094	+	0,000	10,00			
			1.094	+	2,837	1,42			
			1.095	+	0,000	8,58			
			1.096	+	0,000	10,00			
			1.096	+	8,063	4,03			
			1.097	+	0,000	5,97			
			1.097	+	10,450	5,23			
			1.098	+	0,000	4,77			
			1.098	+	12,838	6,42			
			1.099	+	0,000	3,58			
0,70	7,0	7,0	1.100	+	0,000	10,00	0,02	0,2	0,2
1,13	18,3	25,3	1.101	+	0,000	10,00		0,2	0,4
1,06	13,4	38,7	1.101	+	12,232	6,12		0,1	0,4
0,55	6,2	44,9	1.102	+	0,000	3,88	0,03	0,1	0,6
	5,5	50,4	1.103	+	0,000	10,00	0,65	6,8	7,4
0,04	0,4	50,7	1.104	+	0,000	10,00	0,50	11,5	18,9
0,37	4,0	54,7	1.105	+	0,000	10,00		4,9	23,8
0,03	4,0	58,7	1.106	+	0,000	10,00	0,52	5,2	29,0
	0,1	58,8	1.106	+	6,577	3,29	0,23	2,5	31,4
	0,0	58,8	1.107	+	0,000	6,71	1,06	8,7	40,1
	0,0	58,8	1.108	+	0,000	10,00	0,20	12,5	52,6
0,02	0,2	59,0	1.109	+	0,000	10,00	0,35	5,4	58,0
0,03	0,5	59,5	1.110	+	0,000	10,00	1,57	19,1	77,0
	0,3	59,8	1.111	+	0,000	10,00	1,72	32,8	109,8
	0,0	59,8	1.111	+	0,922	0,46	1,61	1,5	111,3
	0,0	59,8	1.112	+	0,000	9,54	2,31	37,4	148,7
	0,0	59,8	1.113	+	0,000	10,00	0,44	27,4	176,1
	0,0	59,8	1.114	+	0,000	10,00		4,4	180,4
	0,0	59,8	1.115	+	0,000	10,00		0,0	180,4
0,45	4,5	64,3	1.116	+	0,000	10,00	0,02	0,2	180,6
	4,5	68,8	1.117	+	0,000	10,00	0,89	9,0	189,6
	0,0	68,8	1.117	+	7,101	3,55	1,04	6,9	196,5
	0,0	68,8	1.118	+	0,000	6,45	0,43	9,5	206,0
0,06	0,6	69,5	1.119	+	0,000	10,00	0,01	4,5	210,4
	0,6	70,1	1.120	+	0,000	10,00	2,14	21,6	232,0
	0,0	70,1	1.121	+	0,000	10,00	0,89	30,4	262,3
	0,0	70,1	1.122	+	0,000	10,00	1,86	27,6	289,9
	0,0	70,1	1.123	+	0,000	10,00	2,53	44,0	333,9
	0,0	70,1	1.124	+	0,000	10,00	1,67	42,0	375,9
0,09	0,9	71,0	1.125	+	0,000	10,00	0,30	19,7	395,6
0,14	2,3	73,3	1.126	+	0,000	10,00	1,91	22,1	417,7
0,17	3,2	76,5	1.127	+	0,000	10,00	2,17	40,7	458,4
0,17	3,4	79,9	1.128	+	0,000	10,00	3,14	53,1	511,5
0,19	3,6	83,4	1.129	+	0,000	10,00	2,67	58,1	569,6
0,19	3,7	87,2	1.130	+	0,000	10,00	2,31	49,8	619,4
0,16	3,4	90,6	1.131	+	0,000	10,00	1,60	39,1	658,5
0,20	3,6	94,2	1.132	+	0,000	10,00	1,10	27,1	685,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LD

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 33.063,30 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 17.380,42 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,22	4,2	98,5	1.133	+	0,000	10,00	3,38	44,8	730,3
0,20	4,2	102,7	1.134	+	0,000	10,00	2,76	61,3	791,6
0,15	3,5	106,2	1.135	+	0,000	10,00	3,81	65,7	857,3
0,13	2,7	108,9	1.136	+	0,000	10,00	3,00	68,2	925,5
0,13	2,5	111,4	1.137	+	0,000	10,00	3,70	67,1	992,6
0,09	2,2	113,6	1.138	+	0,000	10,00	5,05	87,5	1.080,1
0,08	1,7	115,3	1.139	+	0,000	10,00	7,10	121,4	1.201,5
0,12	1,9	117,2	1.140	+	0,000	10,00	6,84	139,3	1.340,9
0,13	2,5	119,7	1.141	+	0,000	10,00	8,67	155,0	1.495,9
0,16	3,0	122,7	1.141	+	14,396	7,20	6,73	110,9	1.606,8
			1.142	+	0,000	2,80	6,86	38,1	1.644,9
0,13	3,1	3,1	1.143	+	0,000	10,00	5,66	125,2	1.770,1
0,11	2,4	5,4	1.144	+	0,000	10,00	4,89	105,5	1.875,6
0,20	3,0	8,4	1.145	+	0,000	10,00	5,22	101,2	1.976,8
0,26	4,5	13,0	1.146	+	0,000	10,00	3,14	83,6	2.060,4
0,28	5,4	18,4	1.147	+	0,000	10,00	1,70	48,3	2.108,7
0,13	4,2	22,5	1.148	+	0,000	10,00	1,51	32,1	2.140,7
0,08	2,1	24,7	1.149	+	0,000	10,00	1,53	30,4	2.171,1
0,05	1,4	26,0	1.150	+	0,000	10,00	2,23	37,6	2.208,7
0,12	1,7	27,7	1.151	+	0,000	10,00	1,50	37,3	2.246,0
0,23	3,5	31,2	1.152	+	0,000	10,00	1,28	27,8	2.273,8
0,27	5,0	36,2	1.153	+	0,000	10,00	1,16	24,3	2.298,2
0,20	4,7	40,9	1.154	+	0,000	10,00	0,67	18,2	2.316,4
0,09	2,9	43,8	1.155	+	0,000	10,00	1,74	24,0	2.340,4
0,07	1,6	45,4	1.156	+	0,000	10,00	0,97	27,1	2.367,5
	0,7	46,1	1.157	+	0,000	10,00	0,98	19,6	2.387,1
0,04	0,4	46,5	1.158	+	0,000	10,00	1,72	27,1	2.414,2
	0,4	46,9	1.159	+	0,000	10,00	1,49	32,1	2.446,3
0,01	0,1	47,0	1.160	+	0,000	10,00	0,57	20,6	2.466,9
	0,2	47,2	1.161	+	0,000	10,00	0,96	15,3	2.482,2
	0,1	47,3	1.162	+	0,000	10,00	1,47	24,3	2.506,5
0,01	0,2	47,5	1.163	+	0,000	10,00	1,97	34,5	2.540,9
	0,1	47,6	1.164	+	0,000	10,00	0,88	28,5	2.569,4
	0,0	47,6	1.165	+	0,000	10,00	1,77	26,4	2.595,8
	0,0	47,6	1.166	+	0,000	10,00	0,84	26,0	2.621,9
	0,0	47,6	1.166	+	1,691	0,85	0,73	1,3	2.623,2
0,16	1,5	49,1	1.167	+	0,000	9,15	0,87	14,7	2.637,9
0,62	7,8	56,9	1.168	+	0,000	10,00	0,08	9,6	2.647,5
0,41	10,2	67,2	1.169	+	0,000	10,00	1,07	11,5	2.659,0
0,07	4,7	71,9	1.170	+	0,000	10,00	1,36	24,3	2.683,3
0,01	0,8	72,7	1.171	+	0,000	10,00	0,96	23,2	2.706,5
0,26	2,7	75,4	1.172	+	0,000	10,00	1,41	23,8	2.730,3
0,06	3,2	78,6	1.173	+	0,000	10,00	1,60	30,1	2.760,4
0,03	0,3	78,8	1.173	+	6,168	3,08	1,69	10,1	2.770,5
	0,2	79,1	1.174	+	0,000	6,92	0,82	17,2	2.787,7
	0,1	79,2	1.175	+	0,000	10,00	0,76	15,6	2.803,3
0,06	0,7	79,9	1.176	+	0,000	10,00	2,31	30,5	2.833,9
	0,7	80,5	1.177	+	0,000	10,00	1,69	39,8	2.873,7
	0,1	80,6	1.178	+	0,000	10,00	1,44	31,2	2.904,8
	0,0	80,6	1.178	+	8,476	4,24	1,15	11,0	2.915,8
0,13	0,7	81,3	1.179	+	0,000	5,76	0,37	8,7	2.924,5
	1,3	82,6	1.180	+	0,000	10,00	0,74	11,0	2.935,6
	0,1	82,7	1.181	+	0,000	10,00	0,52	12,6	2.948,1





***CÁLCULO DE VOLUMES - LADO ESQUERDO***

---

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,62			0	+	0,000				
0,66	5,5	5,5		+	8,540	4,27			
0,95	3,4	8,9		+	12,565	2,01			
1,13	4,5	13,4		+	16,589	2,01			
1,03	3,7	17,0	1	+	0,000	1,71			
0,90	19,3	36,4	2	+	0,000	10,00			
0,53	0,8	37,2	2	+	1,166	0,58			
2,34	25,5	62,7	2	+	19,494	9,16			
1,28	0,9	63,6	3	+	0,000	0,25			
1,13	20,7	84,3	3	+	17,821	8,91			
0,33	1,6	85,9	4	+	0,000	1,09			
1,27	16,0	101,9	5	+	0,000	10,00			
0,93	21,9	123,8	6	+	0,000	10,00			
0,81	17,4	141,2	7	+	0,000	10,00		0,4	
0,28	11,0	152,2	8	+	0,000	10,00	0,27	2,7	
0,75	10,3	162,5	9	+	0,000	10,00		2,7	
0,06	8,1	170,6	10	+	0,000	10,00	0,38	3,8	
0,29	3,6	174,2	11	+	0,000	10,00	0,02	4,0	
0,05	3,4	177,6	12	+	0,000	10,00	0,09	1,1	
0,01	0,6	178,2	13	+	0,000	10,00	0,79	8,8	
0,59	6,1	184,2	14	+	0,000	10,00		7,9	
0,55	11,5	195,7	15	+	0,000	10,00		0,1	
0,16	7,1	202,8	16	+	0,000	10,00	0,48	4,9	
0,39	5,4	208,3	17	+	0,000	10,00	0,38	8,6	
0,51	8,9	217,2	18	+	0,000	10,00		3,8	
0,17	6,8	224,0	19	+	0,000	10,00	0,46	4,6	
0,29	4,7	228,7	20	+	0,000	10,00	0,34	8,0	
0,77	10,7	239,3	21	+	0,000	10,00		3,4	
0,35	11,3	250,6	22	+	0,000	10,00	0,41	4,1	
0,77	11,3	261,9	23	+	0,000	10,00		4,1	
2,00	27,8	289,7	24	+	0,000	10,00		0,0	
0,22	22,2	311,9	25	+	0,000	10,00	0,48	4,8	
0,65	8,6	320,5	26	+	0,000	10,00		4,8	
1,47	21,2	341,7	27	+	0,000	10,00		0,0	
0,49	15,4	357,1	27	+	15,715	7,86	0,39	3,0	
0,42	2,0	359,0	28	+	0,000	2,14	0,51	1,9	
0,50	9,2	368,2	29	+	0,000	10,00	0,01	5,2	
0,22	7,2	375,4	30	+	0,000	10,00	0,07	0,9	
0,94	11,6	387,0	31	+	0,000	10,00	0,01	0,9	
1,16	21,0	407,9	32	+	0,000	10,00		0,2	
0,59	17,5	425,4	33	+	0,000	10,00		0,1	
0,95	15,3	440,7	34	+	0,000	10,00		0,1	
0,50	14,5	455,2	35	+	0,000	10,00		0,0	
1,15	16,6	471,7	36	+	0,000	10,00		0,0	
1,05	22,1	493,8	37	+	0,000	10,00		0,0	
0,23	12,9	506,7	38	+	0,000	10,00	0,14	1,4	
1,18	14,1	520,8	39	+	0,000	10,00		1,4	
1,35	25,3	546,1	40	+	0,000	10,00	0,02	0,2	
1,22	25,7	571,8	41	+	0,000	10,00	0,03	0,4	
0,74	19,6	591,4	42	+	0,000	10,00		0,3	

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,08	8,2	599,6	43	+	0,000	10,00	0,24	2,5	100,9
0,08	0,0	599,6	43	+	0,281	0,14	0,24	0,1	101,0
0,16	2,4	602,1	44	+	0,000	9,86	0,17	4,1	105,1
0,01	1,8	603,8	45	+	0,000	10,00	1,45	16,2	121,3
0,03	0,4	604,2	46	+	0,000	10,00	1,34	27,9	149,1
0,11	1,4	605,5	47	+	0,000	10,00	0,98	23,2	172,3
0,17	2,8	608,3	48	+	0,000	10,00	0,59	15,7	188,0
0,08	2,6	610,9	49	+	0,000	10,00	4,22	48,0	236,0
0,17	2,5	613,4	50	+	0,000	10,00	2,14	63,6	299,6
0,17	3,3	616,7	51	+	0,000	10,00	1,43	35,7	335,3
0,07	2,4	619,1	52	+	0,000	10,00	2,55	39,8	375,2
0,09	1,6	620,7	53	+	0,000	10,00	0,15	27,0	402,1
0,10	1,9	622,6	54	+	0,000	10,00	1,46	16,1	418,2
0,11	2,1	624,6	55	+	0,000	10,00	1,18	26,4	444,7
0,09	2,0	626,6	56	+	0,000	10,00	1,63	28,1	472,8
0,03	1,2	627,9	57	+	0,000	10,00	1,96	35,9	508,7
0,04	0,7	628,5	58	+	0,000	10,00	0,97	29,4	538,0
0,06	0,2	628,8	58	+	4,847	2,42	0,60	3,8	541,8
0,12	0,6	629,4	58	+	11,692	3,42	0,40	3,4	545,2
0,08	0,4	629,7	58	+	15,308	1,81	1,22	2,9	548,2
0,08	0,3	630,0	58	+	18,923	1,81	1,28	4,5	552,7
0,08	0,1	630,1	59	+	0,000	0,54	0,56	1,0	553,7
0,15	2,4	632,5	60	+	0,000	10,00	1,63	21,9	575,5
0,04	2,0	634,4	61	+	0,000	10,00	0,27	19,0	594,5
0,04	0,8	635,2	62	+	0,000	10,00	0,66	9,3	603,8
0,17	1,2	636,4	62	+	11,148	5,57		3,7	607,5
0,34	2,2	638,7	63	+	0,000	4,43			
0,46	5,7	644,3	63	+	14,143	7,07			
0,73	3,5	647,8	64	+	0,000	2,93			
0,35	9,3	657,1	64	+	17,138	8,57	0,19	1,8	1,8
0,33	1,0	658,0	65	+	0,000	1,43	0,22	0,6	2,4
0,01	3,5	661,5	66	+	0,000	10,00	0,76	9,7	12,1
0,67	6,9	668,3	67	+	0,000	10,00	0,03	7,9	20,0
1,10	17,8	686,1	68	+	0,000	10,00		0,4	20,4
2,27	33,7	719,8	69	+	0,000	10,00		0,0	20,4
0,40	26,7	746,6	70	+	0,000	10,00	0,04	0,4	20,8
0,22	5,9	752,4	70	+	18,760	9,38	0,51	5,2	26,0
0,16	0,2	752,7	71	+	0,000	0,62	0,74	0,8	26,8
0,20	3,7	756,4	72	+	0,000	10,00	0,63	13,8	40,5
1,88	16,7	773,1	72	+	15,953	7,98	0,01	5,2	45,7
3,07	10,0	783,1	73	+	0,000	2,02		0,0	45,7
2,29	54,0	837,1	74	+	0,000	10,00		0,1	45,8
1,88	27,6	864,7	74	+	13,147	6,57		0,0	45,8
2,51	15,1	879,7	75	+	0,000	3,43		0,0	45,8
0,53	30,4	910,1	76	+	0,000	10,00		0,0	45,8
0,18	5,9	916,0	76	+	16,884	8,44	0,20	1,7	47,6
0,17	0,6	916,6	77	+	0,000	1,56	0,87	1,7	49,2
0,09	0,0	916,6	77	+	0,224	0,11	0,30	0,1	49,4
0,12	0,4	917,0	77	+	3,565	1,67	0,95	2,1	51,5
0,11	0,8	917,8	77	+	10,455	3,44	0,50	5,0	56,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,19	1,5	919,2	78	+	0,000	4,77	1,25	8,4	64,8
	1,9	921,1	79	+	0,000	10,00		12,5	77,3
0,47	4,7	925,8	80	+	0,000	10,00	0,11	1,1	78,4
0,18	6,5	932,3	81	+	0,000	10,00	0,06	1,7	80,1
0,92	11,0	943,3	82	+	0,000	10,00		0,6	80,6
0,30	12,2	955,5	83	+	0,000	10,00	0,51	5,1	85,7
0,60	9,1	964,6	84	+	0,000	10,00		5,1	90,8
0,83	14,3	978,9	85	+	0,000	10,00		5,0	95,7
0,68	15,1	994,0	86	+	0,000	10,00			
0,55	5,9	999,9	86	+	9,585	4,79			
0,52	5,5	1.005,5	87	+	0,000	5,21			
0,37	8,9	1.014,3	88	+	0,000	10,00			
1,18	15,5	1.029,8	89	+	0,000	10,00			
1,10	22,8	1.052,7	90	+	0,000	10,00			
0,73	18,4	1.071,0	91	+	0,000	10,00			
0,80	15,4	1.086,4	92	+	0,000	10,00			
0,85	16,6	1.102,9	93	+	0,000	10,00			
0,97	18,2	1.121,2	94	+	0,000	10,00			
0,32	12,9	1.134,1	95	+	0,000	10,00			
	1,4	1.135,4	95	+	8,714	4,36			
			96	+	0,000	5,64			
			97	+	0,000	10,00			
			97	+	9,670	4,84			
			98	+	0,000	5,16			
			99	+	0,000	10,00			
			99	+	10,626	5,31			
			100	+	0,000	4,69			
			100	+	16,682	8,34			
			101	+	0,000	1,66			
			101	+	19,235	9,62			
			102	+	0,000	0,38			
			103	+	0,000	10,00			
			103	+	1,787	0,89			
			104	+	0,000	9,11			
			105	+	0,000	10,00			
			105	+	3,849	1,92			
			106	+	0,000	8,08			
			107	+	0,000	10,00			
			108	+	0,000	10,00			
			109	+	0,000	10,00			
			110	+	0,000	10,00			
			110	+	1,568	0,78			
			111	+	0,000	9,22			
			112	+	0,000	10,00			
			113	+	0,000	10,00			
			114	+	0,000	10,00			
			114	+	19,286	9,64			
			115	+	0,000	0,36			
			116	+	0,000	10,00			
			117	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			118	+	0,000	10,00			
			119	+	0,000	10,00			
			120	+	0,000	10,00			
			121	+	0,000	10,00			
			122	+	0,000	10,00			
			123	+	0,000	10,00			
			124	+	0,000	10,00			
			125	+	0,000	10,00			
			126	+	0,000	10,00			
			127	+	0,000	10,00			
			128	+	0,000	10,00			
			129	+	0,000	10,00			
			129	+	6,362	3,18			
			130	+	0,000	6,82			
			130	+	15,317	7,66			
			131	+	0,000	2,34			
			132	+	0,000	10,00			
			132	+	4,272	2,14			
			133	+	0,000	7,86			
			134	+	0,000	10,00			
			135	+	0,000	10,00			
			135	+	1,217	0,61			
			135	+	4,171	1,48			
			135	+	7,125	1,48			
			135	+	13,346	3,11			
			135	+	19,566	3,11			
2,34	0,5	0,5	136	+	0,000	0,22			
0,88	14,0	14,5	136	+	8,695	4,35			
0,29	6,6	21,2	137	+	0,000	5,65	0,16	0,9	0,9
0,31	3,4	24,6	137	+	11,259	5,63	0,68	4,7	5,6
0,58	3,9	28,5	138	+	0,000	4,37		3,0	8,6
0,95	10,5	39,0	138	+	13,824	6,91		0,0	8,6
0,26	3,7	42,7	139	+	0,000	3,09	0,47	1,5	10,1
1,46	17,2	60,0	140	+	0,000	10,00		4,8	14,8
1,60	14,7	74,7	140	+	9,582	4,79		0,0	14,8
1,41	15,7	90,3	141	+	0,000	5,21		0,0	14,8
0,53	11,0	101,4	141	+	11,371	5,69	0,12	0,7	15,5
0,46	4,3	105,7	142	+	0,000	4,31	0,23	1,5	16,9
0,69	7,6	113,2	142	+	13,161	6,58	0,06	1,9	18,8
0,03	2,4	115,7	143	+	0,000	3,42	0,34	1,4	20,2
	0,3	116,0	144	+	0,000	10,00	0,80	11,4	31,6
	0,8	116,7	145	+	0,000	10,00	0,49	12,9	44,6
			146	+	0,000	10,00	0,95	14,4	59,0
			147	+	0,000	10,00	0,61	15,6	74,6
			148	+	0,000	10,00	1,12	17,3	91,9
			149	+	0,000	10,00	0,36	14,8	106,7
			149	+	11,380	5,69		2,1	108,8
			150	+	0,000	4,31			
			150	+	15,592	7,80			
			151	+	0,000	2,20			



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			151	+	19,804	9,90			
			152	+	0,000	0,10			
			152	+	6,859	3,43			
			153	+	0,000	6,57			
			153	+	9,913	4,96			
			154	+	0,000	5,04			
			154	+	12,967	6,48			
			155	+	0,000	3,52			
			156	+	0,000	10,00			
			157	+	0,000	10,00			
			158	+	0,000	10,00			
			159	+	0,000	10,00			
			160	+	0,000	10,00			
			161	+	0,000	10,00			
			162	+	0,000	10,00			
			163	+	0,000	10,00			
			164	+	0,000	10,00			
			165	+	0,000	10,00			
			165	+	5,171	2,59			
			166	+	0,000	7,41			
			166	+	8,494	4,25			
			167	+	0,000	5,75			
			167	+	11,817	5,91			
			167	+	19,770	3,98			
			168	+	0,000	0,12			
			169	+	0,000	10,00			
			169	+	3,938	1,97			
			170	+	0,000	8,03	3,27	26,6	26,6
			170	+	8,107	4,05	3,55	28,0	54,7
			171	+	0,000	5,95	2,33	35,0	89,7
0,03	0,3	0,3	172	+	0,000	10,00	0,80	31,3	120,9
0,30	3,4	3,7	173	+	0,000	10,00	0,15	9,5	130,5
0,09	4,0	7,7	174	+	0,000	10,00	0,45	6,0	136,5
1,05	11,4	19,0	175	+	0,000	10,00		4,5	140,9
0,47	15,2	34,2	176	+	0,000	10,00		0,0	140,9
	4,7	38,9	177	+	0,000	10,00	0,66	6,6	147,5
	0,0	38,9	178	+	0,000	10,00	0,33	9,9	157,4
	0,0	38,9	179	+	0,000	10,00	0,69	10,2	167,5
	0,0	38,9	180	+	0,000	10,00	0,35	10,4	178,0
	0,0	38,9	180	+	0,978	0,49	0,32	0,3	178,3
0,03	0,2	39,1	181	+	0,000	9,51	0,24	5,3	183,6
0,02	0,1	39,3	181	+	6,581	3,29	0,99	4,1	187,6
0,03	0,3	39,6	182	+	0,000	6,71	1,54	17,0	204,6
0,15	1,1	40,7	182	+	12,185	6,09	0,04	9,6	214,2
0,26	1,6	42,3	183	+	0,000	3,91	0,78	3,2	217,5
0,17	2,5	44,8	183	+	11,435	5,72	0,63	8,1	225,5
0,11	1,2	46,0	184	+	0,000	4,28	0,72	5,8	231,3
0,04	1,3	47,3	184	+	17,270	8,63	0,77	12,9	244,2
0,04	0,1	47,4	185	+	0,000	1,37	0,74	2,1	246,2
0,03	0,7	48,1	186	+	0,000	10,00	0,82	15,4	261,7

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,03	0,1	48,2	186	+	3,104	1,55	0,86	2,6	264,3
0,04	0,5	48,7	187	+	0,000	8,45	0,84	14,4	278,6
0,04	0,8	49,5	188	+	0,000	10,00	0,89	17,4	296,0
0,12	1,6	51,1	189	+	0,000	10,00	0,74	16,3	312,3
0,14	2,6	53,7	190	+	0,000	10,00	1,12	18,5	330,9
0,14	0,1	53,8	190	+	0,478	0,24	1,05	0,5	331,4
0,10	1,2	55,0	190	+	10,654	5,09	2,59	18,5	349,9
0,02	0,6	55,6	191	+	0,000	4,67	4,92	35,1	385,0
0,01	0,0	55,6	191	+	0,830	0,41	4,16	3,8	388,8
0,01	0,1	55,7	191	+	11,408	5,29	3,34	39,6	428,4
	0,1	55,8	192	+	0,000	4,30	3,88	31,0	459,4
	0,0	55,8	192	+	1,316	0,66	5,24	6,0	465,4
	0,1	55,9	192	+	11,224	4,95	5,11	51,3	516,7
	0,1	55,9	193	+	0,000	4,39	5,32	45,8	562,4
	0,1	56,0	194	+	0,000	10,00	9,14	144,5	706,9
	0,0	56,0	195	+	0,000	10,00	11,20	203,3	910,3
	0,0	56,0	196	+	0,000	10,00	14,74	259,4	1.169,6
			197	+	0,000	10,00	14,00	287,4	1.457,1
			198	+	0,000	10,00	15,04	290,4	1.747,5
			199	+	0,000	10,00	10,98	260,1	2.007,6
			200	+	0,000	10,00	9,30	202,8	2.210,4
			201	+	0,000	10,00	8,81	181,2	2.391,6
			202	+	0,000	10,00	7,20	160,1	2.551,7
			203	+	0,000	10,00	8,40	156,0	2.707,7
0,10	1,0	1,0	204	+	0,000	10,00	5,33	137,3	2.845,0
0,19	2,8	3,8	205	+	0,000	10,00	2,76	80,9	2.925,9
0,09	2,8	6,6	206	+	0,000	10,00	1,34	41,1	2.967,0
0,08	1,8	8,4	207	+	0,000	10,00	1,16	25,0	2.992,0
0,02	1,0	9,4	208	+	0,000	10,00	1,11	22,7	3.014,7
0,17	1,8	11,2	209	+	0,000	10,00	2,72	38,4	3.053,0
0,20	3,7	14,9	210	+	0,000	10,00	1,64	43,7	3.096,7
0,54	7,4	22,3	211	+	0,000	10,00		16,5	3.113,2
0,64	11,8	34,1	212	+	0,000	10,00		0,0	3.113,2
0,81	14,5	48,6	213	+	0,000	10,00		0,0	3.113,2
0,06	8,7	57,4	214	+	0,000	10,00	0,31	3,1	3.116,2
	0,6	58,0	215	+	0,000	10,00	2,04	23,5	3.139,7
	0,0	58,0	216	+	0,000	10,00		20,4	3.160,2
0,59	5,9	63,9	217	+	0,000	10,00	0,04	0,4	3.160,5
0,03	6,2	70,0	218	+	0,000	10,00	1,08	11,2	3.171,7
0,11	1,4	71,4	219	+	0,000	10,00	1,23	23,1	3.194,8
0,02	1,3	72,7	220	+	0,000	10,00	0,47	17,0	3.211,8
	0,2	72,9	221	+	0,000	10,00	2,06	25,3	3.237,1
	0,0	72,9	222	+	0,000	10,00	0,55	26,1	3.263,1
0,35	3,5	76,4	223	+	0,000	10,00		5,6	3.268,7
0,83	11,8	88,2	224	+	0,000	10,00		0,1	3.268,8
1,70	25,4	113,6	225	+	0,000	10,00		0,0	3.268,8
0,94	1,1	114,7	225	+	0,831	0,42		0,0	3.268,8
1,13	19,7	134,4	226	+	0,000	9,58		0,0	3.268,8
0,45	4,1	138,5	226	+	5,197	2,60	0,19	0,5	3.269,3
0,18	4,7	143,1	227	+	0,000	7,40	0,61	5,9	3.275,2

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,86	5,0	148,1	227	+	9,562	4,78		2,9	3.278,1
1,56	12,6	160,7	228	+	0,000	5,22		0,0	3.278,2
3,54	51,0	211,7	229	+	0,000	10,00		0,0	3.278,2
2,40	6,3	218,1	229	+	2,129	1,06		0,0	3.278,2
	21,6	239,7	230	+	0,000	8,94	1,66	15,0	3.293,1
	0,0	239,7	230	+	6,807	3,40	1,35	10,3	3.303,4
1,92	12,7	252,4	231	+	0,000	6,60		9,0	3.312,4
1,84	21,6	274,0	231	+	11,485	5,74		0,0	3.312,4
0,55	10,2	284,1	232	+	0,000	4,26	0,10	0,4	3.312,8
	5,5	289,6	233	+	0,000	10,00	1,58	16,8	3.329,6
	0,0	289,6	234	+	0,000	10,00	1,34	29,1	3.358,7
0,30	3,0	292,6	235	+	0,000	10,00	0,31	16,4	3.375,2
0,72	10,2	302,9	236	+	0,000	10,00	0,01	3,2	3.378,4
1,02	17,4	320,3	237	+	0,000	10,00	0,02	0,3	3.378,7
1,56	25,7	346,0	238	+	0,000	10,00		0,2	3.378,9
0,66	2,3	348,3	238	+	2,085	1,04		0,0	3.378,9
1,58	20,1	368,4	239	+	0,000	8,96		0,1	3.378,9
0,69	8,4	376,8	239	+	7,370	3,68	0,04	0,1	3.379,1
1,21	12,1	388,8	240	+	0,000	6,32		0,2	3.379,3
1,98	20,3	409,2	240	+	12,654	6,33		0,0	3.379,3
1,62	13,2	422,4	241	+	0,000	3,67		0,0	3.379,3
	16,3	438,7	242	+	0,000	10,00	1,40	14,0	3.393,3
	0,0	438,7	242	+	2,169	1,08	1,43	3,1	3.396,4
0,02	0,2	438,9	243	+	0,000	8,92	1,15	22,8	3.419,1
0,29	1,2	440,0	243	+	7,480	3,74		4,3	3.423,5
0,27	3,5	443,5	244	+	0,000	6,26	0,02	0,1	3.423,6
0,47	4,7	448,2	244	+	12,792	6,40	0,01	0,2	3.423,8
0,08	2,0	450,2	245	+	0,000	3,60	0,48	1,8	3.425,5
0,44	5,1	455,4	246	+	0,000	10,00	0,01	4,9	3.430,4
0,40	8,4	463,8	247	+	0,000	10,00		0,1	3.430,5
0,20	6,0	469,8	248	+	0,000	10,00	0,41	4,1	3.434,7
0,54	7,3	477,1	249	+	0,000	10,00		4,1	3.438,8
0,17	7,1	484,2	250	+	0,000	10,00	0,57	5,7	3.444,5
0,21	3,9	488,1	251	+	0,000	10,00	0,07	6,4	3.450,9
1,14	13,5	501,6	252	+	0,000	10,00		0,7	3.451,6
0,25	13,9	515,5	253	+	0,000	10,00	0,39	3,9	3.455,5
0,25	5,0	520,5	254	+	0,000	10,00	0,93	13,2	3.468,7
0,21	4,5	525,1	255	+	0,000	10,00	0,66	16,0	3.484,6
0,23	4,4	529,4	256	+	0,000	10,00	0,76	14,2	3.498,9
0,66	8,9	538,3	257	+	0,000	10,00	0,12	8,8	3.507,7
0,48	11,4	549,7	258	+	0,000	10,00		1,2	3.508,9
1,00	14,9	564,6	259	+	0,000	10,00		14,3	3.523,2
1,10	21,1	585,7	260	+	0,000	10,00			
1,81	29,1	614,8	261	+	0,000	10,00			
0,78	25,9	640,7	262	+	0,000	10,00			
1,52	23,0	663,7	263	+	0,000	10,00			
1,29	28,1	691,8	264	+	0,000	10,00			
0,71	20,1	711,9	265	+	0,000	10,00			
1,44	21,5	733,4	266	+	0,000	10,00			
2,06	35,0	768,4	267	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
2,28	43,4	811,8	268	+	0,000	10,00			
1,44	37,2	849,0	269	+	0,000	10,00			
0,30	17,4	866,3	270	+	0,000	10,00			
1,01	13,1	879,4	271	+	0,000	10,00			
0,89	19,0	898,3	272	+	0,000	10,00			
1,04	19,3	917,6	273	+	0,000	10,00			
1,18	22,3	939,9	274	+	0,000	10,00			
1,18	0,2	940,1	274	+	0,191	0,10			
0,91	20,5	960,6	275	+	0,000	9,90			
0,33	3,2	963,9	275	+	5,198	2,60			
0,65	7,2	971,0	276	+	0,000	7,40			
1,56	11,3	982,3	276	+	10,204	5,10			
2,45	19,7	1.002,0	277	+	0,000	4,90			
	24,5	1.026,4	278	+	0,000	10,00			
			278	+	2,994	1,50			
			279	+	0,000	8,50			
			279	+	4,466	2,23			
			280	+	0,000	7,77			
			280	+	5,939	2,97			
			281	+	0,000	7,03			
			282	+	0,000	10,00			
			283	+	0,000	10,00			
			284	+	0,000	10,00			
			285	+	0,000	10,00			
			286	+	0,000	10,00			
			287	+	0,000	10,00			
			287	+	6,588	3,29			
			288	+	0,000	6,71			
			288	+	7,884	3,94			
			289	+	0,000	6,06			
			289	+	9,181	4,59			
			290	+	0,000	5,41			
			291	+	0,000	10,00			
			291	+	7,935	3,97			
			292	+	0,000	6,03			
			292	+	9,806	4,90			
			293	+	0,000	5,10			
			293	+	11,677	5,84			
			294	+	0,000	4,16			
			295	+	0,000	10,00			
			296	+	0,000	10,00			
			296	+	8,302	4,15			
			296	+	10,815	1,26			
			296	+	13,327	1,26			
			297	+	0,000	3,34			
			298	+	0,000	10,00			
			299	+	0,000	10,00			
			300	+	0,000	10,00			
			301	+	0,000	10,00			
			302	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			303	+	0,000	10,00			
			304	+	0,000	10,00			
			305	+	0,000	10,00			
			306	+	0,000	10,00			
			307	+	0,000	10,00			
			308	+	0,000	10,00			
			309	+	0,000	10,00			
			310	+	0,000	10,00			
			311	+	0,000	10,00			
			312	+	0,000	10,00			
			313	+	0,000	10,00			
			314	+	0,000	10,00			
			315	+	0,000	10,00			
			316	+	0,000	10,00			
			317	+	0,000	10,00			
			318	+	0,000	10,00			
			319	+	0,000	10,00			
			320	+	0,000	10,00			
			321	+	0,000	10,00			
			322	+	0,000	10,00			
			323	+	0,000	10,00			
			324	+	0,000	10,00			
			325	+	0,000	10,00			
			326	+	0,000	10,00			
			327	+	0,000	10,00			
			328	+	0,000	10,00			
			329	+	0,000	10,00			
			330	+	0,000	10,00			
			331	+	0,000	10,00			
			332	+	0,000	10,00			
			333	+	0,000	10,00			
			334	+	0,000	10,00			
			335	+	0,000	10,00			
			336	+	0,000	10,00			
			337	+	0,000	10,00			
			338	+	0,000	10,00			
			338	+	2,738	1,37			
			338	+	8,674	2,97			
			338	+	14,610	2,97			
			339	+	0,000	2,70			
			340	+	0,000	10,00			
			341	+	0,000	10,00			
			342	+	0,000	10,00			
			343	+	0,000	10,00			
			344	+	0,000	10,00			
			345	+	0,000	10,00			
			346	+	0,000	10,00			
			347	+	0,000	10,00			
			348	+	0,000	10,00			
			349	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			350	+	0,000	10,00			
			351	+	0,000	10,00			
			352	+	0,000	10,00			
			353	+	0,000	10,00			
			354	+	0,000	10,00			
			355	+	0,000	10,00			
			356	+	0,000	10,00			
			357	+	0,000	10,00			
			358	+	0,000	10,00			
			359	+	0,000	10,00			
			360	+	0,000	10,00			
			361	+	0,000	10,00			
			362	+	0,000	10,00			
			363	+	0,000	10,00			
			364	+	0,000	10,00			
			365	+	0,000	10,00			
			366	+	0,000	10,00			
			367	+	0,000	10,00			
			368	+	0,000	10,00			
			369	+	0,000	10,00			
			370	+	0,000	10,00			
			371	+	0,000	10,00			
			372	+	0,000	10,00			
			373	+	0,000	10,00			
			374	+	0,000	10,00			
			375	+	0,000	10,00			
			376	+	0,000	10,00			
			377	+	0,000	10,00			
			378	+	0,000	10,00			
			379	+	0,000	10,00			
			380	+	0,000	10,00			
			381	+	0,000	10,00			
			382	+	0,000	10,00			
			383	+	0,000	10,00			
			384	+	0,000	10,00			
			385	+	0,000	10,00			
			386	+	0,000	10,00			
			387	+	0,000	10,00			
			388	+	0,000	10,00			
			389	+	0,000	10,00			
			390	+	0,000	10,00			
			391	+	0,000	10,00			
			392	+	0,000	10,00			
			393	+	0,000	10,00			
			394	+	0,000	10,00			
			395	+	0,000	10,00			
			396	+	0,000	10,00			
			397	+	0,000	10,00			
			398	+	0,000	10,00			
			398	+	15,076	7,54			



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			399	+	0,000	2,46			
			399	+	17,622	8,81			
			400	+	0,000	1,19			
			401	+	0,000	10,00			
			401	+	0,169	0,08			
			402	+	0,000	9,92			
			402	+	16,529	8,26			
			403	+	0,000	1,74			
			403	+	19,026	9,51			
			404	+	0,000	0,49			
			405	+	0,000	10,00			
			405	+	1,523	0,76			
			406	+	0,000	9,24			
			407	+	0,000	10,00			
			408	+	0,000	10,00			
			409	+	0,000	10,00			
			410	+	0,000	10,00			
			411	+	0,000	10,00			
			411	+	16,915	8,46			
			412	+	0,000	1,54			
			412	+	19,606	9,80			
			413	+	0,000	0,20			
			414	+	0,000	10,00			
			414	+	2,297	1,15			
			415	+	0,000	8,85			
			415	+	17,986	8,99			
			416	+	0,000	1,01			
			417	+	0,000	10,00			
			417	+	0,884	0,44			
			418	+	0,000	9,56			
			418	+	3,781	1,89			
			419	+	0,000	8,11			
			420	+	0,000	10,00			
			421	+	0,000	10,00			
			422	+	0,000	10,00			
			423	+	0,000	10,00			
			424	+	0,000	10,00			
			424	+	12,630	6,31			
			425	+	0,000	3,69			
			426	+	0,000	10,00			
			426	+	5,387	2,69			
			427	+	0,000	7,31			
			427	+	18,143	9,07			
			428	+	0,000	0,93			
			429	+	0,000	10,00			
			430	+	0,000	10,00			
			431	+	0,000	10,00			
			432	+	0,000	10,00			
			432	+	7,753	3,88			
			433	+	0,000	6,12			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			433	+	13,135	6,57			
			434	+	0,000	3,43			
			434	+	18,517	9,26			
			435	+	0,000	0,74			
			436	+	0,000	10,00			
			437	+	0,000	10,00			
			438	+	0,000	10,00			
			439	+	0,000	10,00			
			440	+	0,000	10,00			
			441	+	0,000	10,00			
			442	+	0,000	10,00			
			443	+	0,000	10,00			
			444	+	0,000	10,00			
			445	+	0,000	10,00			
			446	+	0,000	10,00			
			447	+	0,000	10,00			
			448	+	0,000	10,00			
			449	+	0,000	10,00			
			450	+	0,000	10,00			
			451	+	0,000	10,00			
			452	+	0,000	10,00			
			453	+	0,000	10,00			
			454	+	0,000	10,00			
			455	+	0,000	10,00			
			456	+	0,000	10,00			
			457	+	0,000	10,00			
			458	+	0,000	10,00			
			459	+	0,000	10,00			
			460	+	0,000	10,00			
0,33	3,3	3,3	461	+	0,000	10,00	0,01	0,2	0,2
0,42	7,6	10,9	462	+	0,000	10,00		0,2	0,3
0,11	5,4	16,3	463	+	0,000	10,00	0,33	3,3	3,6
0,17	2,8	19,1	464	+	0,000	10,00	0,26	5,9	9,5
0,55	7,2	26,3	465	+	0,000	10,00		2,6	12,1
0,82	13,7	40,0	466	+	0,000	10,00		0,0	12,1
0,26	10,8	50,8	467	+	0,000	10,00	0,17	1,7	13,7
0,31	5,7	56,5	468	+	0,000	10,00		1,7	15,4
0,85	11,6	68,1	469	+	0,000	10,00	0,01	0,2	15,6
0,08	3,2	71,3	469	+	6,942	3,47	0,44	1,6	17,2
0,33	2,7	74,0	470	+	0,000	6,53	0,05	3,2	20,3
0,26	3,7	77,7	470	+	12,509	6,25	0,02	0,4	20,8
1,08	5,0	82,7	471	+	0,000	3,75	0,01	0,1	20,9
1,29	21,3	103,9	471	+	18,076	9,04	0,03	0,4	21,3
1,28	2,5	106,4	472	+	0,000	0,96	0,03	0,1	21,4
1,84	31,2	137,6	473	+	0,000	10,00		0,3	21,6
2,68	21,8	159,4	473	+	9,663	4,83		0,0	21,7
2,96	29,2	188,5	474	+	0,000	5,17		0,0	21,7
2,86	45,2	233,8	474	+	15,429	7,71		0,0	21,7
2,57	12,4	246,2	475	+	0,000	2,29		0,0	21,7
2,24	48,5	294,6	476	+	0,000	10,00		0,0	21,7

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
1,87	2,5	297,1	476	+	1,196	0,60		0,0	21,7
2,72	43,1	340,2	477	+	0,000	9,40		0,0	21,7
3,60	63,2	403,4	478	+	0,000	10,00		0,0	21,7
1,71	53,1	456,6	479	+	0,000	10,00	0,10	1,0	22,6
0,79	25,0	481,6	480	+	0,000	10,00	0,33	4,3	26,9
0,98	17,7	499,3	481	+	0,000	10,00		3,3	30,3
1,36	23,4	522,7	482	+	0,000	10,00	0,04	0,4	30,6
1,38	14,0	536,7	482	+	10,205	5,10	0,04	0,4	31,0
2,62	19,6	556,3	483	+	0,000	4,90		0,2	31,2
1,80	35,7	592,0	483	+	16,015	8,01		0,1	31,3
1,90	7,4	599,4	484	+	0,000	1,99		0,0	31,3
2,45	43,8	643,2	485	+	0,000	10,00		0,1	31,3
2,87	4,9	648,1	485	+	1,825	0,91	0,01	0,0	31,4
0,02	26,3	674,3	486	+	0,000	9,09	0,35	3,3	34,6
0,09	0,9	675,2	486	+	15,640	7,82	0,18	4,1	38,7
0,11	0,4	675,6	487	+	0,000	2,18	0,17	0,8	39,5
	1,1	676,7	488	+	0,000	10,00	0,73	9,0	48,4
			488	+	1,453	0,73	0,08	0,6	49,0
0,09	0,8	0,8	489	+	0,000	9,27	0,48	5,2	54,3
0,54	2,3	3,1	489	+	7,267	3,63		1,8	56,0
0,88	9,0	12,2	490	+	0,000	6,37		0,0	56,0
1,20	20,8	33,0	491	+	0,000	10,00		0,1	56,1
1,02	22,2	55,2	492	+	0,000	10,00		0,1	56,2
1,09	21,0	76,2	493	+	0,000	10,00		0,0	56,2
0,71	18,0	94,2	494	+	0,000	10,00		0,0	56,2
0,89	16,0	110,2	495	+	0,000	10,00		0,0	56,2
1,09	19,8	130,0	496	+	0,000	10,00		0,0	56,2
0,28	13,7	143,7	497	+	0,000	10,00	0,16	1,6	57,8
1,00	12,8	156,6	498	+	0,000	10,00		1,6	59,4
0,30	13,0	169,5	499	+	0,000	10,00	0,17	1,7	61,1
0,06	3,6	173,1	500	+	0,000	10,00	0,64	8,1	69,1
0,11	1,7	174,9	501	+	0,000	10,00	0,62	12,5	81,6
0,82	9,3	184,2	502	+	0,000	10,00	0,01	6,3	87,9
0,89	17,1	201,3	503	+	0,000	10,00		0,1	88,0
0,58	14,7	216,0	504	+	0,000	10,00	0,02	0,2	88,2
0,19	7,8	223,8	505	+	0,000	10,00	0,27	2,9	91,1
0,01	2,1	225,8	506	+	0,000	10,00	0,40	6,7	97,8
0,56	5,7	231,5	507	+	0,000	10,00		4,0	101,8
0,71	12,7	244,2	508	+	0,000	10,00	0,05	0,5	102,3
0,39	11,0	255,2	509	+	0,000	10,00	0,17	2,2	104,4
1,32	17,1	272,4	510	+	0,000	10,00		1,7	106,1
1,14	24,7	297,0	511	+	0,000	10,00		0,0	106,1
0,19	13,4	310,4	512	+	0,000	10,00	0,25	2,5	108,6
0,29	4,9	315,2	513	+	0,000	10,00		2,5	111,0
0,40	7,0	322,2	514	+	0,000	10,00	0,19	1,9	112,9
0,34	7,4	329,6	515	+	0,000	10,00	0,08	2,7	115,7
1,04	13,8	343,4	516	+	0,000	10,00		0,8	116,5
1,17	22,0	365,4	517	+	0,000	10,00		0,2	116,7
0,70	18,7	384,1	518	+	0,000	10,00		0,0	116,7
1,67	23,7	407,8	519	+	0,000	10,00		0,0	116,7

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
1,55	32,2	440,0	520	+	0,000	10,00		0,0	116,7
0,65	22,0	462,0	521	+	0,000	10,00		0,0	116,7
1,20	18,6	480,5	522	+	0,000	10,00		0,0	116,7
1,22	24,2	504,7	523	+	0,000	10,00		0,0	116,7
0,11	13,2	518,0	524	+	0,000	10,00	0,27	2,7	119,3
0,58	6,9	524,8	525	+	0,000	10,00	0,03	2,9	122,3
0,68	12,6	537,4	526	+	0,000	10,00		0,3	122,6
0,10	7,8	545,1	527	+	0,000	10,00	0,34	3,5	126,0
0,49	5,9	551,0	528	+	0,000	10,00	0,05	3,9	129,9
0,18	6,7	557,6	529	+	0,000	10,00	0,25	3,0	132,9
0,16	3,4	561,0	530	+	0,000	10,00	0,26	5,1	137,9
0,32	4,8	565,8	531	+	0,000	10,00	0,09	3,5	141,4
0,21	5,3	571,2	532	+	0,000	10,00	0,25	3,5	144,9
0,35	5,7	576,8	533	+	0,000	10,00	0,11	3,6	148,5
	3,5	580,4	534	+	0,000	10,00	0,67	7,8	156,3
0,68	6,8	587,2	535	+	0,000	10,00	0,09	7,5	163,8
0,20	8,8	596,0	536	+	0,000	10,00	0,21	2,9	166,7
0,06	2,6	598,6	537	+	0,000	10,00	0,35	5,6	172,3
0,47	2,4	601,1	537	+	9,075	4,54	0,07	1,9	174,3
0,59	5,8	606,8	538	+	0,000	5,46	0,01	0,5	174,7
0,30	8,9	615,8	539	+	0,000	10,00	0,20	2,1	176,8
1,22	15,2	631,0	540	+	0,000	10,00		2,0	178,8
1,23	13,9	645,0	540	+	11,364	5,68		0,0	178,8
1,08	10,0	655,0	541	+	0,000	4,32		0,0	178,8
0,52	16,0	671,0	542	+	0,000	10,00		0,0	178,8
1,36	18,8	689,7	543	+	0,000	10,00		0,0	178,8
0,56	13,1	702,8	543	+	13,653	6,83		0,0	178,8
0,74	4,1	707,0	544	+	0,000	3,17		0,0	178,8
0,97	17,1	724,1	545	+	0,000	10,00	0,04	0,4	179,2
0,75	17,2	741,3	546	+	0,000	10,00	0,02	0,6	179,8
1,16	19,1	760,3	547	+	0,000	10,00		0,2	180,0
0,53	16,8	777,2	548	+	0,000	10,00	0,14	1,4	181,4
0,67	11,5	788,6	548	+	19,085	9,54	0,04	1,7	183,0
			549	+	0,000	0,46	0,04	0,0	183,0
0,19	9,2	9,2	550	+	0,000	10,00	0,16	2,0	185,0
0,75	1,0	10,2	550	+	2,093	1,05	0,06	0,2	185,3
0,68	12,7	22,9	551	+	0,000	8,95		0,5	185,8
0,79	3,8	26,7	551	+	5,102	2,55		0,5	186,2
0,75	11,5	38,2	552	+	0,000	7,45			
2,80	35,5	73,7	553	+	0,000	10,00			
2,96	11,1	84,8	553	+	3,845	1,92			
3,04	48,8	133,6	554	+	0,000	8,08			
2,39	19,6	153,2	554	+	7,211	3,61			
1,83	27,2	180,3	555	+	0,000	6,39			
1,84	19,4	199,7	555	+	10,576	5,29			
0,77	12,3	212,1	556	+	0,000	4,71			
1,09	18,7	230,7	557	+	0,000	10,00			
1,48	25,8	256,5	558	+	0,000	10,00			
2,32	38,1	294,5	559	+	0,000	10,00			
1,91	42,4	336,9	560	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
1,25	31,6	368,5	561	+	0,000	10,00			
1,45	27,0	395,5	562	+	0,000	10,00			
2,14	6,1	401,5	562	+	3,369	1,68			
1,54	30,8	432,4	563	+	0,000	8,32			
4,16	22,1	454,5	563	+	7,761	3,88			
3,04	44,4	498,8	564	+	0,000	6,12			
2,15	31,6	530,4	564	+	12,153	6,08			
1,54	14,5	544,9	565	+	0,000	3,92		0,4	0,4
1,48	30,2	575,1	566	+	0,000	10,00	0,02	0,2	0,6
1,10	6,7	581,7	566	+	5,150	2,57	0,05	0,2	0,8
0,03	8,4	590,1	567	+	0,000	7,43	0,41	3,4	4,2
0,16	0,9	591,0	567	+	9,637	4,82	0,22	3,0	7,2
0,33	2,5	593,6	568	+	0,000	5,18	0,16	2,0	9,2
0,06	2,7	596,2	568	+	14,125	7,06	0,39	3,9	13,1
0,08	0,4	596,6	569	+	0,000	2,94	0,33	2,1	15,2
0,51	5,9	602,5	570	+	0,000	10,00	0,09	4,2	19,4
0,82	13,4	615,9	571	+	0,000	10,00	0,06	1,5	20,9
1,10	19,3	635,2	572	+	0,000	10,00		0,6	21,5
1,62	27,3	662,5	573	+	0,000	10,00		0,0	21,5
0,53	21,5	684,0	574	+	0,000	10,00	0,15	1,5	22,9
1,20	17,3	701,2	575	+	0,000	10,00		1,5	24,4
1,24	24,4	725,6	576	+	0,000	10,00		0,0	24,4
0,16	14,0	739,6	577	+	0,000	10,00	0,17	1,7	26,1
1,09	12,5	752,1	578	+	0,000	10,00	0,02	1,9	28,0
0,17	12,6	764,7	579	+	0,000	10,00	0,17	1,9	29,9
0,70	8,7	773,4	580	+	0,000	10,00	0,01	1,8	31,7
0,45	11,5	784,8	581	+	0,000	10,00	0,08	0,9	32,7
	4,5	789,3	582	+	0,000	10,00	0,58	6,7	39,3
0,26	2,6	792,0	583	+	0,000	10,00	0,19	7,8	47,1
0,30	5,5	797,5	584	+	0,000	10,00	0,12	3,1	50,2
	3,0	800,5	585	+	0,000	10,00	0,62	7,4	57,6
0,52	5,3	805,8	586	+	0,000	10,00	0,10	7,2	64,8
0,03	5,5	811,3	587	+	0,000	10,00	0,37	4,7	69,5
0,34	3,7	815,0	588	+	0,000	10,00	0,19	5,7	75,1
0,36	7,0	822,0	589	+	0,000	10,00	0,15	3,4	78,6
	3,6	825,6	590	+	0,000	10,00	0,81	9,6	88,1
0,42	4,3	829,9	591	+	0,000	10,00	0,10	9,0	97,2
1,28	17,1	847,0	592	+	0,000	10,00	0,04	1,4	98,5
1,29	25,7	872,7	593	+	0,000	10,00	0,02	0,6	99,1
1,09	23,8	896,6	594	+	0,000	10,00		0,2	99,3
4,07	36,1	932,6	594	+	13,967	6,98		1,4	100,7
4,31	25,3	957,9	595	+	0,000	3,02			
4,25	8,1	966,0	595	+	1,887	0,94			
2,18	25,5	991,5	595	+	9,807	3,96			
0,32	12,7	1.004,2	596	+	0,000	5,10			
1,14	14,6	1.018,8	597	+	0,000	10,00			
1,39	25,3	1.044,1	598	+	0,000	10,00			
1,34	27,3	1.071,4	599	+	0,000	10,00			
1,41	27,5	1.098,8	600	+	0,000	10,00			
1,29	27,0	1.125,8	601	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
1,24	25,3	1.151,2	602	+	0,000	10,00			
1,37	26,1	1.177,2	603	+	0,000	10,00			
0,77	21,4	1.198,6	604	+	0,000	10,00			
1,90	26,7	1.225,3	605	+	0,000	10,00			
1,31	32,1	1.257,3	606	+	0,000	10,00			
1,60	29,1	1.286,4	607	+	0,000	10,00			
1,09	24,7	1.311,1	607	+	18,335	9,17			
1,15	1,9	1.312,9	608	+	0,000	0,83			
1,22	19,9	1.332,8	608	+	15,223	7,61			
1,26	5,9	1.338,7	609	+	0,000	2,39			
1,34	15,7	1.354,5	609	+	12,112	6,06			
1,37	10,7	1.365,2	610	+	0,000	3,94			
0,44	18,1	1.383,3	611	+	0,000	10,00	0,22	2,2	2,2
0,25	6,9	1.390,1	612	+	0,000	10,00	0,39	6,1	8,2
0,06	3,1	1.393,2	613	+	0,000	10,00	0,53	9,2	17,4
0,04	0,3	1.393,5	613	+	5,848	2,92	0,58	3,2	20,7
0,08	0,8	1.394,3	614	+	0,000	7,08	0,55	8,0	28,7
0,20	2,1	1.396,4	614	+	15,159	7,58	0,66	9,2	37,9
0,15	0,8	1.397,3	615	+	0,000	2,42	0,09	1,8	39,7
0,07	2,2	1.399,5	616	+	0,000	10,00	0,48	5,7	45,4
0,09	0,4	1.399,8	616	+	4,469	2,23	0,33	1,8	47,2
0,11	1,6	1.401,4	617	+	0,000	7,77	0,49	6,3	53,6
0,55	6,6	1.408,0	618	+	0,000	10,00	0,03	5,2	58,8
	5,5	1.413,5	619	+	0,000	10,00	0,79	8,2	67,0
0,09	0,9	1.414,4	620	+	0,000	10,00	0,13	9,2	76,2
0,16	2,5	1.416,9	621	+	0,000	10,00	0,08	2,1	78,3
	1,6	1.418,5	622	+	0,000	10,00	0,19	2,7	81,0
	0,0	1.418,5	622	+	2,484	1,24	0,13	0,4	81,4
0,03	0,4	1.418,9	622	+	19,753	8,63	0,09	1,9	83,3
0,08	0,0	1.418,9	623	+	0,000	0,12	0,05	0,0	83,3
0,21	2,5	1.421,4	623	+	17,022	8,51		0,5	83,8
0,22	0,7	1.422,0	624	+	0,000	1,49		0,0	83,8
0,18	4,0	1.426,0	625	+	0,000	10,00	0,13	1,3	85,1
0,20	3,8	1.429,8	626	+	0,000	10,00	0,01	1,4	86,5
0,65	8,6	1.438,4	627	+	0,000	10,00		0,2	86,7
0,64	13,0	1.451,4	628	+	0,000	10,00		0,0	86,7
0,87	15,1	1.466,5	629	+	0,000	10,00		0,0	86,7
0,32	11,9	1.478,4	630	+	0,000	10,00	0,41	4,1	90,8
0,71	10,4	1.488,8	631	+	0,000	10,00		4,1	94,9
0,59	13,1	1.501,8	632	+	0,000	10,00		0,0	94,9
0,47	10,7	1.512,5	633	+	0,000	10,00	0,01	0,1	95,0
0,56	10,3	1.522,8	634	+	0,000	10,00	0,04	0,6	95,5
	3,8	1.526,6	634	+	13,381	6,69	1,01	7,0	102,6
			635	+	0,000	3,31	0,86	6,2	108,7
0,35	3,1	3,1	635	+	17,572	8,79	0,16	8,9	117,6
0,44	1,0	4,0	636	+	0,000	1,21	0,13	0,4	118,0
1,62	20,5	24,5	637	+	0,000	10,00		1,4	119,4
0,87	2,2	26,7	637	+	1,763	0,88			
6,82	70,1	96,8	638	+	0,000	9,12			
10,93	134,5	231,3	638	+	15,158	7,58			



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
10,97	53,0	284,4	639	+	0,000	2,42			
16,12	262,6	547,0	639	+	19,250	9,63			
15,62	11,9	558,9	640	+	0,000	0,38			
5,49	212,6	771,4	641	+	0,000	10,00			
6,54	20,1	791,5	641	+	3,343	1,67			
12,90	161,9	953,4	642	+	0,000	8,33			
17,64	305,4	1.258,8	643	+	0,000	10,00			
22,86	405,1	1.663,9	644	+	0,000	10,00			
14,70	375,6	2.039,5	645	+	0,000	10,00			
0,77	154,7	2.194,2	646	+	0,000	10,00			
2,46	32,3	2.226,5	647	+	0,000	10,00			
1,51	31,4	2.257,9	647	+	15,816	7,91			
1,02	5,3	2.263,2	648	+	0,000	2,09			
3,66	46,6	2.309,8	648	+	19,808	9,90			
4,85	0,8	2.310,6	649	+	0,000	0,10			
7,45	123,8	2.434,4	650	+	0,000	10,00			
6,41	26,3	2.460,8	650	+	3,801	1,90			
8,97	124,6	2.585,4	651	+	0,000	8,10			
4,03	130,1	2.715,4	652	+	0,000	10,00			
			652	+	0,893	0,45			
3,64	87,5	87,5	653	+	0,000	9,55			
1,17	11,9	99,4	653	+	4,933	2,47	3,2	3,2	
1,18	17,5	116,9	654	+	0,000	7,53	0,05	3,6	
2,76	17,7	134,5	654	+	8,972	4,49	0,02	3,9	
3,55	34,8	169,3	655	+	0,000	5,51	0,06	4,4	
3,04	65,9	235,2	656	+	0,000	10,00	0,15	6,4	
2,02	50,6	285,8	657	+	0,000	10,00	0,06	8,5	
0,38	24,0	309,8	658	+	0,000	10,00	0,04	9,5	
2,15	25,3	335,1	659	+	0,000	10,00	0,02	10,2	
2,32	44,7	379,8	660	+	0,000	10,00		10,4	
2,75	50,6	430,4	661	+	0,000	10,00		10,4	
4,76	75,0	505,5	662	+	0,000	10,00		10,4	
0,41	51,7	557,2	663	+	0,000	10,00	0,71	17,5	
0,85	12,6	569,8	664	+	0,000	10,00		24,6	
1,99	28,4	598,2	665	+	0,000	10,00		24,6	
2,28	42,7	640,9	666	+	0,000	10,00		24,6	
2,08	43,5	684,4	667	+	0,000	10,00		24,6	
1,62	36,9	721,4	668	+	0,000	10,00		24,6	
1,55	31,7	753,1	669	+	0,000	10,00		24,6	
1,46	30,2	783,2	670	+	0,000	10,00		24,6	
1,71	31,7	814,9	671	+	0,000	10,00		24,6	
2,97	46,8	861,7	672	+	0,000	10,00		24,6	
0,61	35,9	897,6	673	+	0,000	10,00	0,06	25,1	
0,53	11,4	909,0	674	+	0,000	10,00	0,06	26,4	
0,06	5,9	914,9	675	+	0,000	10,00	0,44	31,4	
	0,6	915,5	676	+	0,000	10,00	0,77	43,4	
0,21	2,2	917,7	677	+	0,000	10,00	0,13	52,4	
	2,2	919,8	678	+	0,000	10,00	0,50	58,7	
			679	+	0,000	10,00	0,53	69,0	
			680	+	0,000	10,00	0,63	80,7	

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			681	+	0,000	10,00	1,51	21,4	102,1
			682	+	0,000	10,00	1,10	26,1	128,2
			683	+	0,000	10,00	1,24	23,4	151,6
			684	+	0,000	10,00	1,27	25,1	176,7
			685	+	0,000	10,00	1,12	23,8	200,5
			685	+	6,880	3,44	0,65	6,1	206,6
			686	+	0,000	6,56	1,60	14,7	221,2
			686	+	3,896	1,95	1,45	6,0	227,2
			687	+	0,000	8,05	1,32	22,2	249,4
			687	+	0,911	0,46	0,62	0,9	250,3
0,74	7,1	7,1	688	+	0,000	9,54		5,9	256,2
0,91	6,7	13,7	688	+	8,059	4,03		0,0	256,2
1,27	13,0	26,7	689	+	0,000	5,97		0,0	256,2
1,17	6,3	33,0	689	+	5,182	2,59		0,0	256,2
0,35	11,4	44,4	690	+	0,000	7,41	0,47	3,5	259,7
0,41	0,9	45,3	690	+	2,305	1,15	0,38	1,0	260,7
0,23	5,7	50,9	691	+	0,000	8,85		3,4	264,1
0,01	2,5	53,4	692	+	0,000	10,00	0,40	4,0	268,1
0,06	0,8	54,1	693	+	0,000	10,00	0,53	9,2	277,3
	0,6	54,8	694	+	0,000	10,00	1,51	20,4	297,7
0,08	0,8	55,6	695	+	0,000	10,00	0,56	20,7	318,4
0,41	4,9	60,5	696	+	0,000	10,00	0,15	7,0	325,4
2,56	29,7	90,2	697	+	0,000	10,00		1,5	326,9
0,06	26,2	116,4	698	+	0,000	10,00	0,02	0,2	327,1
2,14	22,1	138,4	699	+	0,000	10,00		0,2	327,3
2,47	46,1	184,6	700	+	0,000	10,00		0,0	327,3
3,20	36,8	221,4	700	+	12,965	6,48			
4,50	27,1	248,5	701	+	0,000	3,52			
3,15	37,7	286,2	701	+	9,863	4,93			
4,68	39,7	325,8	702	+	0,000	5,07			
8,83	45,7	371,5	702	+	6,761	3,38			
6,75	103,2	474,7	703	+	0,000	6,62			
0,84	51,5	526,2	703	+	13,581	6,79	0,02	0,2	0,2
4,71	17,8	544,0	704	+	0,000	3,21	0,04	0,2	0,4
3,33	41,8	585,8	704	+	10,388	5,19	0,05	0,4	0,8
2,37	27,4	613,2	705	+	0,000	4,81		0,3	1,1
2,90	18,9	632,1	705	+	7,194	3,60		0,0	1,1
3,28	39,5	671,7	706	+	0,000	6,40		0,0	1,1
6,22	95,0	766,6	707	+	0,000	10,00	0,01	0,1	1,2
5,61	118,3	884,9	708	+	0,000	10,00	0,02	0,3	1,5
3,99	96,0	980,9	709	+	0,000	10,00		0,3	1,7
2,29	62,8	1.043,7	710	+	0,000	10,00		0,1	1,8
0,64	29,3	1.073,0	711	+	0,000	10,00	0,02	0,2	2,0
0,62	12,6	1.085,6	712	+	0,000	10,00		0,2	2,3
1,02	16,4	1.102,0	713	+	0,000	10,00		0,0	2,3
0,71	17,3	1.119,4	714	+	0,000	10,00		0,0	2,3
1,18	18,9	1.138,3	715	+	0,000	10,00		0,0	2,3
0,17	13,5	1.151,8	716	+	0,000	10,00	0,14	1,4	3,7
0,23	4,1	1.155,8	717	+	0,000	10,00	0,03	1,7	5,4
0,06	3,0	1.158,8	718	+	0,000	10,00	0,58	6,1	11,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,32	3,8	1.162,6	719	+	0,000	10,00		5,8	17,3
0,65	9,7	1.172,2	720	+	0,000	10,00		0,0	17,3
0,27	9,2	1.181,4	721	+	0,000	10,00	0,01	0,1	17,4
0,28	5,4	1.186,9	722	+	0,000	10,00	0,03	0,4	17,8
0,05	3,3	1.190,2	723	+	0,000	10,00	0,54	5,7	23,5
0,65	7,0	1.197,1	724	+	0,000	10,00		5,4	28,9
0,10	7,5	1.204,6	725	+	0,000	10,00	0,46	4,7	33,5
0,48	5,8	1.210,4	726	+	0,000	10,00	0,02	4,9	38,4
0,87	12,2	1.222,6	726	+	18,012	9,01		0,2	38,6
0,72	1,6	1.224,2	727	+	0,000	0,99		0,0	38,6
0,21	9,2	1.233,4	728	+	0,000	10,00		0,0	38,7
0,16	0,4	1.233,7	728	+	2,018	1,01	0,54	0,6	39,2
	1,5	1.235,2	729	+	0,000	8,99	0,70	11,1	50,3
	0,0	1.235,2	729	+	6,023	3,01	1,23	5,8	56,1
0,28	2,0	1.237,2	730	+	0,000	6,99		8,6	64,7
0,41	4,5	1.241,7	730	+	13,146	6,57	0,02	0,1	64,8
	1,4	1.243,1	731	+	0,000	3,43	1,20	4,2	69,0
			731	+	13,617	6,81	0,73	13,2	82,2
			732	+	0,000	3,19	1,34	6,6	88,8
			732	+	14,088	7,04	0,62	13,9	102,7
			733	+	0,000	2,96	0,38	2,9	105,6
			734	+	0,000	10,00	0,73	11,1	116,7
0,06	0,6	0,6	735	+	0,000	10,00	0,23	9,6	126,2
0,03	0,9	1,4	736	+	0,000	10,00	0,43	6,5	132,8
2,22	22,5	24,0	737	+	0,000	10,00		4,3	137,1
1,03	32,6	56,5	738	+	0,000	10,00		0,2	137,2
2,77	38,0	94,5	739	+	0,000	10,00			
3,88	45,8	140,3	739	+	13,770	6,89			
2,43	19,7	160,0	740	+	0,000	3,11			
5,18	54,0	214,0	740	+	14,109	7,05			
4,96	29,9	243,8	741	+	0,000	2,95			
4,67	70,0	313,8	741	+	14,449	7,22			
1,99	18,5	332,3	742	+	0,000	2,78			
1,37	6,6	338,9	742	+	3,954	1,98			
3,32	37,2	376,1	743	+	0,000	8,02			
1,55	48,2	424,3	744	+	0,000	10,00			
2,00	11,2	435,4	744	+	6,284	3,14			
2,77	32,3	467,8	745	+	0,000	6,86			
3,03	57,2	525,0	746	+	0,000	10,00			
	12,9	537,9	746	+	8,615	4,31			
			747	+	0,000	5,69			
			748	+	0,000	10,00			
			749	+	0,000	10,00			
			749	+	17,324	8,66			
			750	+	0,000	1,34			
			751	+	0,000	10,00			
			752	+	0,000	10,00			
			753	+	0,000	10,00			
			753	+	6,033	3,02			
			754	+	0,000	6,98			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			755	+	0,000	10,00			
			756	+	0,000	10,00			
			757	+	0,000	10,00			
			758	+	0,000	10,00			
			759	+	0,000	10,00			
			759	+	17,453	8,73			
			760	+	0,000	1,27			
			760	+	16,490	8,24			
			761	+	0,000	1,76			
			761	+	15,528	7,76			
			762	+	0,000	2,24			
			763	+	0,000	10,00			
			764	+	0,000	10,00			
			765	+	0,000	10,00			
			766	+	0,000	10,00			
			767	+	0,000	10,00			
			768	+	0,000	10,00			
			769	+	0,000	10,00			
			770	+	0,000	10,00			
			771	+	0,000	10,00			
			772	+	0,000	10,00			
			773	+	0,000	10,00			
			774	+	0,000	10,00			
			775	+	0,000	10,00			
			776	+	0,000	10,00			
			777	+	0,000	10,00			
			778	+	0,000	10,00			
			779	+	0,000	10,00			
			780	+	0,000	10,00			
			781	+	0,000	10,00			
			782	+	0,000	10,00			
			783	+	0,000	10,00			
			784	+	0,000	10,00			
			785	+	0,000	10,00			
			786	+	0,000	10,00			
			787	+	0,000	10,00			
			788	+	0,000	10,00			
			788	+	6,448	3,22			
			789	+	0,000	6,78			
			789	+	0,513	0,26			
			789	+	14,578	7,03			
			790	+	0,000	2,71			
			791	+	0,000	10,00			
			792	+	0,000	10,00			
			793	+	0,000	10,00			
			794	+	0,000	10,00			
			794	+	5,520	2,76			
			795	+	0,000	7,24			
			796	+	0,000	10,00			
			797	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			797	+	11,831	5,92			
			798	+	0,000	4,08			
			799	+	0,000	10,00			
			800	+	0,000	10,00			
			800	+	18,141	9,07			
0,18	0,2	0,2	801	+	0,000	0,93	0,91	0,8	0,8
0,01	1,9	2,1	802	+	0,000	10,00	0,29	11,8	12,7
	0,0	2,1	802	+	5,059	2,53	0,32	1,6	14,2
	0,1	2,2	803	+	0,000	7,47	0,88	8,8	23,0
	0,0	2,2	803	+	11,976	5,99	0,89	10,4	33,4
0,07	0,3	2,5	804	+	0,000	4,01	0,21	4,4	37,8
0,05	1,2	3,7	805	+	0,000	10,00	0,34	5,5	43,3
0,70	7,5	11,1	806	+	0,000	10,00		3,4	46,8
0,80	14,9	26,1	807	+	0,000	10,00			
2,11	29,0	55,1	808	+	0,000	10,00			
4,03	61,3	116,4	809	+	0,000	10,00			
2,66	66,8	183,3	810	+	0,000	10,00			
2,58	52,3	235,6	811	+	0,000	10,00			
3,00	55,7	291,3	812	+	0,000	10,00			
0,69	36,9	328,2	813	+	0,000	10,00	0,79	7,9	7,9
0,17	8,6	336,8	814	+	0,000	10,00	2,19	29,8	37,7
	1,7	338,5	815	+	0,000	10,00	2,79	49,8	87,5
0,03	0,3	338,8	816	+	0,000	10,00	0,96	37,5	125,0
0,42	4,4	343,2	817	+	0,000	10,00	1,35	23,1	148,1
0,53	9,5	352,7	818	+	0,000	10,00	1,27	26,2	174,3
0,66	12,0	364,7	819	+	0,000	10,00	0,29	15,7	190,0
0,52	11,9	376,6	820	+	0,000	10,00		3,0	193,0
0,07	5,9	382,4	821	+	0,000	10,00	0,41	4,2	197,2
0,02	0,8	383,3	822	+	0,000	10,00	1,73	21,4	218,6
	0,2	383,5	823	+	0,000	10,00	0,69	24,2	242,7
0,06	0,7	384,2	824	+	0,000	10,00	0,72	14,1	256,8
0,06	1,2	385,4	825	+	0,000	10,00	0,10	8,2	265,0
0,06	1,2	386,6	826	+	0,000	10,00	0,44	5,3	270,3
0,04	1,0	387,6	827	+	0,000	10,00	0,23	6,6	277,0
0,27	3,1	390,6	828	+	0,000	10,00	0,07	3,0	279,9
0,15	4,1	394,8	829	+	0,000	10,00	0,47	5,4	285,3
0,10	2,5	397,2	830	+	0,000	10,00	0,84	13,1	298,4
0,18	2,8	400,0	831	+	0,000	10,00	1,60	24,4	322,8
0,13	3,1	403,1	832	+	0,000	10,00	0,93	25,3	348,1
0,14	2,7	405,8	833	+	0,000	10,00	1,27	21,9	370,0
0,24	3,8	409,6	834	+	0,000	10,00	1,13	23,9	393,9
0,08	3,2	412,8	835	+	0,000	10,00	0,46	15,9	409,8
	0,8	413,6	836	+	0,000	10,00	1,63	20,9	430,7
	4,2	417,8	837	+	0,000	10,00	2,82	44,5	475,2
			838	+	0,000	10,00	5,03	78,5	553,7
			839	+	0,000	10,00	9,19	142,3	696,0
			840	+	0,000	10,00	3,91	131,1	827,1
			841	+	0,000	10,00	4,10	80,1	907,1
			842	+	0,000	10,00	3,38	74,8	981,9
			843	+	0,000	10,00	1,67	50,6	1.032,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			844	+	0,000	10,00	3,63	53,0	1.085,5
			844	+	5,490	2,75	3,27	19,0	1.104,5
			845	+	0,000	7,25	4,52	55,1	1.159,6
			845	+	0,339	0,17	4,53	1,5	1.161,1
			845	+	15,188	7,42	4,14	62,7	1.223,8
			846	+	0,000	2,41	4,39	20,5	1.244,3
			846	+	10,101	5,05	3,93	42,0	1.286,4
			847	+	0,000	4,95	4,59	42,8	1.329,2
			847	+	9,982	4,99	3,85	42,8	1.372,0
			848	+	0,000	5,01	3,55	37,7	1.409,7
			848	+	9,863	4,93	2,68	31,3	1.440,9
			849	+	0,000	5,07	3,33	30,5	1.471,4
0,08	0,8	0,8	850	+	0,000	10,00	1,62	49,4	1.520,8
1,50	15,7	16,5	851	+	0,000	10,00	1,84	34,5	1.555,3
2,33	38,2	54,8	852	+	0,000	10,00		18,4	1.573,7
0,06	23,9	78,7	853	+	0,000	10,00	1,92	19,2	1.592,9
0,66	5,8	84,5	853	+	16,033	8,02	1,51	27,5	1.620,4
0,65	2,6	87,1	854	+	0,000	1,98	0,61	4,2	1.624,6
	4,9	92,0	854	+	14,842	7,42	4,66	39,8	1.664,4
			855	+	0,000	2,58	4,12	23,1	1.687,4
			855	+	13,651	6,83	4,15	57,5	1.744,9
			856	+	0,000	3,17	6,48	33,7	1.778,6
			856	+	8,089	4,04	7,57	56,8	1.835,5
			857	+	0,000	5,96	6,65	82,9	1.918,4
			857	+	6,524	3,26	5,68	39,4	1.957,7
			858	+	0,000	6,74	3,00	57,2	2.015,0
			858	+	4,959	2,48	3,68	16,2	2.031,2
0,04	0,3	0,3	859	+	0,000	7,52	2,80	48,7	2.079,9
0,05	0,8	1,1	860	+	0,000	10,00	2,57	53,7	2.133,6
0,08	1,3	2,4	861	+	0,000	10,00	1,89	44,6	2.178,2
0,02	1,1	3,5	862	+	0,000	10,00	1,47	33,7	2.211,9
0,13	1,5	4,9	863	+	0,000	10,00	1,32	27,9	2.239,8
0,18	3,1	8,0	864	+	0,000	10,00	3,22	45,4	2.285,3
	1,8	9,8	865	+	0,000	10,00	3,22	64,4	2.349,7
	0,0	9,8	866	+	0,000	10,00	1,93	51,5	2.401,1
	0,0	9,8	867	+	0,000	10,00	1,83	37,6	2.438,7
0,06	0,6	10,4	868	+	0,000	10,00	2,00	38,3	2.477,0
0,23	2,9	13,4	869	+	0,000	10,00	0,90	29,0	2.505,9
0,29	5,2	18,5	870	+	0,000	10,00	1,17	20,7	2.526,6
0,22	5,0	23,6	871	+	0,000	10,00	1,36	25,4	2.552,0
0,15	3,7	27,2	872	+	0,000	10,00	1,42	27,8	2.579,8
0,10	2,4	29,6	873	+	0,000	10,00	1,97	33,9	2.613,7
0,03	1,3	30,9	874	+	0,000	10,00	1,80	37,7	2.651,5
	0,3	31,2	875	+	0,000	10,00	1,74	35,3	2.686,8
0,07	0,7	31,9	876	+	0,000	10,00	0,56	22,9	2.709,7
0,15	2,1	34,0	877	+	0,000	10,00	0,63	11,8	2.721,6
0,13	2,8	36,8	878	+	0,000	10,00	0,75	13,8	2.735,4
0,26	3,9	40,6	879	+	0,000	10,00	0,79	15,4	2.750,8
0,28	5,4	46,0	880	+	0,000	10,00	0,25	10,4	2.761,2
0,27	5,5	51,5	881	+	0,000	10,00	0,69	9,4	2.770,6



## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,70	9,8	61,3	882	+	0,000	10,00	0,07	7,7	2.778,2
0,47	11,8	73,1	883	+	0,000	10,00	0,37	4,4	2.782,6
0,36	4,5	77,5	883	+	10,759	5,38	0,53	4,8	2.787,5
0,35	3,2	80,7	884	+	0,000	4,62	0,01	2,4	2.789,9
0,19	2,9	83,6	884	+	10,707	5,35	0,63	3,3	2.793,2
0,09	1,3	84,9	885	+	0,000	4,65	0,11	3,3	2.796,6
0,08	0,9	85,8	885	+	10,654	5,33	0,07	1,0	2.797,5
0,68	3,6	89,4	886	+	0,000	4,67	0,03	0,5	2.798,0
0,87	4,1	93,5	886	+	5,245	2,62	0,01	0,1	2.798,1
1,07	14,4	107,9	887	+	0,000	7,38		0,1	2.798,2
	10,8	118,7	888	+	0,000	10,00			
			889	+	0,000	10,00			
			890	+	0,000	10,00			
			890	+	13,011	6,51			
			891	+	0,000	3,49			
			892	+	0,000	10,00			
			893	+	0,000	10,00			
			894	+	0,000	10,00			
			895	+	0,000	10,00			
			895	+	0,778	0,39			
			896	+	0,000	9,61			
			897	+	0,000	10,00			
			898	+	0,000	10,00			
			899	+	0,000	10,00			
			900	+	0,000	10,00			
			901	+	0,000	10,00			
			902	+	0,000	10,00			
			903	+	0,000	10,00			
			904	+	0,000	10,00			
			905	+	0,000	10,00			
			906	+	0,000	10,00			
			907	+	0,000	10,00			
			907	+	16,435	8,22			
			908	+	0,000	1,78			
			909	+	0,000	10,00			
			909	+	12,134	6,07			
			910	+	0,000	3,93			
			911	+	0,000	10,00			
			911	+	7,832	3,92			
			912	+	0,000	6,08			
			913	+	0,000	10,00			
			914	+	0,000	10,00			
			915	+	0,000	10,00			
			916	+	0,000	10,00			
			916	+	12,807	6,40			
			917	+	0,000	3,60			
			918	+	0,000	10,00			
			918	+	13,010	6,50			
			919	+	0,000	3,50			
			920	+	0,000	10,00			

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
			920	+	13,212	6,61			
			921	+	0,000	3,39			
			922	+	0,000	10,00			
			923	+	0,000	10,00			
			924	+	0,000	10,00			
0,31	3,1	3,1	925	+	0,000	10,00	2,89	28,9	28,9
0,06	3,7	6,7	926	+	0,000	10,00	4,62	75,1	104,0
0,02	0,8	7,6	927	+	0,000	10,00	3,64	82,6	186,6
0,02	0,4	8,0	928	+	0,000	10,00	4,01	76,5	263,1
	0,2	8,2	929	+	0,000	10,00		40,1	303,1
0,34	3,4	11,6	930	+	0,000	10,00	2,18	21,8	324,9
0,03	3,8	15,3	931	+	0,000	10,00	2,45	46,3	371,2
0,03	0,7	16,0	932	+	0,000	10,00	3,40	58,5	429,7
0,13	1,6	17,6	933	+	0,000	10,00	2,33	57,2	486,9
	1,3	18,9	934	+	0,000	10,00	2,05	43,8	530,7
0,23	2,3	21,2	935	+	0,000	10,00	0,78	28,3	559,1
0,33	5,6	26,8	936	+	0,000	10,00	0,35	11,3	570,4
0,63	9,7	36,5	937	+	0,000	10,00		3,5	573,9
3,32	39,6	76,1	938	+	0,000	10,00			
2,93	62,5	138,6	939	+	0,000	10,00			
2,54	54,7	193,3	940	+	0,000	10,00			
1,60	41,3	234,6	941	+	0,000	10,00			
2,85	41,1	275,6	941	+	18,459	9,23			
2,86	4,4	280,0	942	+	0,000	0,77			
3,03	58,9	338,9	943	+	0,000	10,00		0,4	0,4
2,76	57,9	396,7	944	+	0,000	10,00	0,17	1,7	2,1
2,80	55,6	452,4	945	+	0,000	10,00	0,01	1,8	3,9
2,01	48,2	500,5	946	+	0,000	10,00		0,1	4,0
1,33	33,4	533,9	947	+	0,000	10,00	0,04	0,5	4,5
1,37	27,0	560,9	948	+	0,000	10,00		0,5	5,0
0,33	17,0	577,9	949	+	0,000	10,00	0,34	3,5	8,4
1,03	5,6	583,5	949	+	8,171	4,09		1,4	9,8
0,51	9,1	592,6	950	+	0,000	5,91	0,42	2,5	12,3
0,57	10,7	603,3	951	+	0,000	10,00		4,2	16,5
0,32	8,9	612,2	952	+	0,000	10,00	0,01	0,1	16,6
0,33	6,6	618,8	953	+	0,000	10,00	0,08	0,9	17,5
0,16	4,9	623,7	954	+	0,000	10,00	0,87	9,4	26,9
0,16	3,2	626,8	955	+	0,000	10,00	0,28	11,5	38,4
0,26	4,2	631,1	956	+	0,000	10,00	0,15	4,3	42,7
0,47	6,5	637,6	956	+	17,884	8,94		1,3	44,0
0,29	0,8	638,4	957	+	0,000	1,06	0,53	0,6	44,6
	2,9	641,3	958	+	0,000	10,00	0,44	9,7	54,2
			959	+	0,000	10,00	1,13	15,7	69,9
			960	+	0,000	10,00	1,45	25,7	95,6
			961	+	0,000	10,00	1,75	32,0	127,6
			962	+	0,000	10,00	2,60	43,6	171,2
0,10	1,0	1,0	963	+	0,000	10,00	0,73	33,3	204,5
0,09	2,0	3,0	964	+	0,000	10,00	1,02	17,5	222,0
0,35	4,4	7,4	965	+	0,000	10,00		10,2	232,2
0,60	9,5	16,9	966	+	0,000	10,00		0,0	232,2
0,78	13,8	30,7	967	+	0,000	10,00		0,0	232,2
1,08	18,6	49,3	968	+	0,000	10,00		0,0	232,2

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,37	14,4	63,7	969	+	0,000	10,00	0,01	0,1	232,3
1,51	18,8	82,5	970	+	0,000	10,00		0,1	232,4
0,40	19,1	101,5	971	+	0,000	10,00	0,09	0,9	233,3
0,75	11,5	113,0	972	+	0,000	10,00		0,9	234,3
0,23	9,8	122,8	973	+	0,000	10,00	0,26	2,6	236,9
1,00	12,3	135,1	974	+	0,000	10,00		2,6	239,5
	10,0	145,1	975	+	0,000	10,00		12,4	251,9
	0,0	145,1	976	+	0,000	10,00			
0,52	5,2	150,3	977	+	0,000	10,00			
0,10	6,2	156,5	978	+	0,000	10,00			
0,93	10,3	166,8	979	+	0,000	10,00			
0,93	18,6	185,4	980	+	0,000	10,00			
1,67	26,0	211,3	981	+	0,000	10,00			
0,32	19,8	231,2	982	+	0,000	10,00			
2,35	26,7	257,8	983	+	0,000	10,00	0,46	4,6	4,6
10,40	127,5	385,3	984	+	0,000	10,00	0,32	7,8	12,3
8,45	188,5	573,8	985	+	0,000	10,00	0,37	7,0	19,3
10,03	184,8	758,7	986	+	0,000	10,00	0,33	7,0	26,3
9,83	198,6	957,3	987	+	0,000	10,00	0,08	4,1	30,3
8,73	185,6	1.142,9	988	+	0,000	10,00		0,9	31,2
7,39	161,2	1.304,1	989	+	0,000	10,00	0,23	2,4	33,6
6,31	137,0	1.441,0	990	+	0,000	10,00	0,18	4,2	37,8
6,01	123,2	1.564,2	991	+	0,000	10,00	0,11	2,9	40,7
1,99	80,1	1.644,3	992	+	0,000	10,00	0,24	3,4	44,1
3,03	50,3	1.694,6	993	+	0,000	10,00	0,24	4,8	48,9
2,72	57,5	1.752,1	994	+	0,000	10,00	0,10	3,4	52,3
2,35	50,6	1.802,7	995	+	0,000	10,00	0,11	2,1	54,3
1,86	42,1	1.844,8	996	+	0,000	10,00	0,10	2,1	56,4
0,33	21,9	1.866,7	997	+	0,000	10,00	0,13	2,3	58,7
0,12	4,5	1.871,2	998	+	0,000	10,00	0,85	9,8	68,5
			999	+	0,000	10,00	1,46	23,1	91,6
0,14	4,6	4,6	1.000	+	0,000	10,00	0,32	17,8	109,3
0,20	3,4	7,9	1.001	+	0,000	10,00	0,73	10,4	119,8
0,31	5,1	13,1	1.002	+	0,000	10,00		7,3	127,1
0,11	4,2	17,3	1.003	+	0,000	10,00	0,03	0,3	127,4
0,32	4,4	21,7	1.004	+	0,000	10,00		0,3	127,6
0,23	5,5	27,2	1.005	+	0,000	10,00	0,02	0,2	127,9
0,21	4,4	31,6	1.006	+	0,000	10,00	0,78	8,1	135,9
0,12	3,3	35,0	1.007	+	0,000	10,00	0,25	10,3	146,2
0,08	2,0	37,0	1.008	+	0,000	10,00	1,14	13,9	160,1
0,08	1,6	38,6	1.009	+	0,000	10,00	0,59	17,3	177,4
0,04	1,2	39,7	1.010	+	0,000	10,00	0,80	13,9	191,3
0,08	1,2	40,9	1.011	+	0,000	10,00	0,78	15,8	207,1
0,03	1,1	42,0	1.012	+	0,000	10,00	0,92	17,0	224,2
0,14	1,7	43,6	1.013	+	0,000	10,00	1,37	22,9	247,1
0,29	4,3	47,9	1.014	+	0,000	10,00	0,26	16,3	263,4
0,29	5,8	53,8	1.015	+	0,000	10,00	0,91	11,7	275,1
0,50	7,9	61,6	1.016	+	0,000	10,00	0,05	9,6	284,8
0,22	7,2	68,8	1.017	+	0,000	10,00	0,12	1,8	286,5
0,11	3,2	72,0	1.018	+	0,000	10,00	0,29	4,2	290,7
	1,1	73,1	1.019	+	0,000	10,00	0,61	9,0	299,7
	0,1	73,3	1.020	+	0,000	10,00	1,41	20,2	319,9
	0,1	73,4	1.021	+	0,000	10,00	1,59	30,0	349,9

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m³

Volume de corte: 11.915,01 m³



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,03	0,3	73,7	1.022	+	0,000	10,00	2,34	39,3	389,2
0,20	2,4	76,0	1.023	+	0,000	10,00	0,66	30,0	419,2
0,22	4,3	80,3	1.024	+	0,000	10,00	0,13	7,9	427,0
0,64	8,6	88,9	1.025	+	0,000	10,00	0,29	4,2	431,3
0,58	12,1	101,0	1.026	+	0,000	10,00	0,65	9,4	440,7
0,37	9,5	110,5	1.027	+	0,000	10,00	1,60	22,5	463,2
0,15	5,2	115,7	1.028	+	0,000	10,00	1,14	27,4	490,5
0,21	3,6	119,3	1.029	+	0,000	10,00	0,97	21,1	511,6
0,52	7,4	126,7	1.030	+	0,000	10,00	0,59	15,6	527,2
0,19	7,2	133,8	1.031	+	0,000	10,00	0,83	14,2	541,5
0,36	5,6	139,4	1.032	+	0,000	10,00	0,06	8,9	550,4
1,17	15,3	154,7	1.033	+	0,000	10,00		0,6	551,0
2,04	32,1	186,7	1.034	+	0,000	10,00			
3,78	58,2	244,9	1.035	+	0,000	10,00			
5,43	92,1	337,0	1.036	+	0,000	10,00			
6,80	122,3	459,3	1.037	+	0,000	10,00			
7,16	139,6	598,8	1.038	+	0,000	10,00			
7,05	142,1	741,0	1.039	+	0,000	10,00			
7,98	150,3	891,3	1.040	+	0,000	10,00			
7,55	155,3	1.046,6	1.041	+	0,000	10,00			
7,60	151,5	1.198,1	1.042	+	0,000	10,00			
6,60	142,0	1.340,1	1.043	+	0,000	10,00		0,0	0,0
5,52	117,3	1.457,4	1.043	+	19,361	9,68	0,01	0,2	0,2
5,42	3,5	1.460,9	1.044	+	0,000	0,32	0,02	0,0	0,2
3,67	90,4	1.551,3	1.045	+	0,000	10,00	0,28	2,9	3,1
4,04	76,7	1.628,1	1.046	+	0,000	10,00	0,01	2,9	6,0
3,24	72,5	1.700,5	1.047	+	0,000	10,00	0,01	0,2	6,2
2,45	56,6	1.757,2	1.048	+	0,000	10,00		0,1	6,3
1,52	39,5	1.796,7	1.049	+	0,000	10,00		0,0	6,3
0,74	22,5	1.819,2	1.050	+	0,000	10,00		0,0	6,3
0,08	8,1	1.827,3	1.051	+	0,000	10,00	1,68	16,7	23,0
0,27	4,1	1.831,4	1.052	+	0,000	10,00	0,86	25,2	48,3
			1.052	+	1,825	0,91	0,78	1,5	49,8
0,56	8,3	8,3	1.053	+	0,000	9,09	2,02	25,5	75,2
0,64	12,0	20,4	1.054	+	0,000	10,00	1,51	35,1	110,3
0,53	11,7	32,1	1.055	+	0,000	10,00	1,83	33,2	143,5
0,41	9,4	41,5	1.056	+	0,000	10,00	3,41	52,1	195,6
0,32	7,3	48,8	1.057	+	0,000	10,00	3,73	71,1	266,6
0,36	6,8	55,7	1.058	+	0,000	10,00	3,99	76,8	343,4
0,38	7,4	63,1	1.059	+	0,000	10,00	6,29	102,2	445,6
0,30	6,9	69,9	1.060	+	0,000	10,00	7,66	138,7	584,3
0,28	1,3	71,2	1.060	+	4,288	2,14	6,66	30,7	615,0
0,19	3,7	74,8	1.061	+	0,000	7,86	8,11	116,1	731,1
0,16	3,5	78,3	1.062	+	0,000	10,00	9,88	179,9	911,0
0,04	2,0	80,3	1.063	+	0,000	10,00	9,38	192,6	1.103,5
0,16	2,1	82,3	1.064	+	0,000	10,00	9,79	191,7	1.295,2
0,19	3,6	85,9	1.065	+	0,000	10,00	8,33	181,2	1.476,4
0,12	3,2	89,0	1.066	+	0,000	10,00	6,95	152,8	1.629,2
0,02	1,5	90,5	1.067	+	0,000	10,00	7,32	142,6	1.771,8
	0,0	90,5	1.068	+	0,000	10,00	4,02	113,4	1.885,2
0,08	1,3	91,8	1.069	+	0,000	10,00	2,10	61,2	1.946,4
0,13	2,1	93,9	1.070	+	0,000	10,00	1,00	31,0	1.977,4
0,14	2,7	96,6	1.071	+	0,000	10,00	0,80	18,1	1.995,5

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
0,24	3,8	100,4	1.072	+	0,000	10,00		8,0	2.003,5
1,63	18,7	119,1	1.073	+	0,000	10,00			
1,18	28,1	147,2	1.074	+	0,000	10,00			
1,52	27,0	174,2	1.075	+	0,000	10,00			
2,45	39,7	213,9	1.076	+	0,000	10,00			
2,30	47,5	261,4	1.077	+	0,000	10,00			
2,74	50,5	311,9	1.078	+	0,000	10,00			
1,78	45,2	357,1	1.079	+	0,000	10,00			
1,90	36,8	393,9	1.080	+	0,000	10,00			
2,69	45,9	439,7	1.081	+	0,000	10,00			
1,57	42,6	482,3	1.082	+	0,000	10,00			
1,39	29,7	512,0	1.083	+	0,000	10,00			
1,65	30,5	542,5	1.084	+	0,000	10,00			
0,65	23,0	565,5	1.085	+	0,000	10,00	0,02	0,2	0,2
1,34	19,9	585,4	1.086	+	0,000	10,00	0,03	0,5	0,7
1,04	23,8	609,1	1.087	+	0,000	10,00	0,06	0,9	1,6
0,05	10,9	620,1	1.088	+	0,000	10,00	0,09	1,5	3,1
1,03	10,8	630,9	1.089	+	0,000	10,00		0,9	3,9
0,03	10,6	641,4	1.090	+	0,000	10,00	0,28	2,9	6,8
0,54	5,7	647,1	1.091	+	0,000	10,00	0,13	4,1	10,9
0,60	11,4	658,6	1.092	+	0,000	10,00	0,29	4,2	15,1
1,24	18,4	677,0	1.093	+	0,000	10,00		2,9	18,0
0,39	16,3	693,3	1.094	+	0,000	10,00	0,51	5,1	23,1
0,13	5,2	698,4	1.095	+	0,000	10,00	0,89	14,0	37,1
0,11	2,4	700,8	1.096	+	0,000	10,00	0,93	18,3	55,4
0,04	1,5	702,3	1.097	+	0,000	10,00	2,11	30,4	85,8
0,06	1,0	703,3	1.098	+	0,000	10,00	2,85	49,6	135,4
0,68	7,3	710,7	1.099	+	0,000	10,00	0,25	31,0	166,3
0,76	14,3	725,0	1.100	+	0,000	10,00	0,29	5,4	171,8
1,07	18,3	743,3	1.101	+	0,000	10,00	0,31	6,1	177,8
0,94	20,2	763,5	1.102	+	0,000	10,00		3,1	181,0
1,63	25,8	789,2	1.103	+	0,000	10,00	0,16	1,6	182,6
	16,3	805,6	1.104	+	0,000	10,00		1,6	184,2
1,65	16,5	822,0	1.105	+	0,000	10,00		0,0	184,2
4,56	62,1	884,1	1.106	+	0,000	10,00		0,0	184,2
1,72	62,8	946,9	1.107	+	0,000	10,00		0,0	184,2
0,65	23,7	970,6	1.108	+	0,000	10,00	0,30	3,0	187,2
0,46	11,1	981,8	1.109	+	0,000	10,00	0,29	5,9	193,1
0,78	12,4	994,2	1.110	+	0,000	10,00	0,05	3,4	196,5
0,36	11,5	1.005,6	1.111	+	0,000	10,00	0,37	4,2	200,6
0,84	12,1	1.017,7	1.112	+	0,000	10,00		3,7	204,3
0,20	10,5	1.028,2	1.113	+	0,000	10,00	0,13	1,3	205,6
0,30	5,1	1.033,3	1.114	+	0,000	10,00	0,11	2,4	208,0
0,57	8,8	1.042,0	1.115	+	0,000	10,00		1,1	209,0
0,73	13,0	1.055,0	1.116	+	0,000	10,00		0,0	209,0
0,61	13,3	1.068,4	1.117	+	0,000	10,00	0,06	0,6	209,7
0,57	11,8	1.080,2	1.118	+	0,000	10,00	0,06	1,3	210,9
0,11	6,8	1.087,0	1.119	+	0,000	10,00	0,15	2,1	213,1
0,35	4,6	1.091,5	1.120	+	0,000	10,00	0,07	2,2	215,3
0,46	8,1	1.099,6	1.121	+	0,000	10,00		0,7	216,0
0,22	6,8	1.106,5	1.122	+	0,000	10,00	0,10	1,0	217,0
0,61	8,3	1.114,7	1.123	+	0,000	10,00		1,1	218,0
1,51	21,2	1.135,9	1.124	+	0,000	10,00		0,0	218,1

## NOTA DE VOLUME - BR-020 - PISTA LE

Trecho: DF-003 (EPIA) - Av. Independência

Volume de Aterro: 17.949,07 m<sup>3</sup>

Volume de corte: 11.915,01 m<sup>3</sup>



Aterro			Localização			Semi-Distância	Corte		
Área	Volumes		Estaca	+	Fração		Área	Volumes	
	Parcial	Acumulado				Parcial		Acumulado	
1,15	26,6	1.162,5	1.125	+	0,000	10,00	0,03	0,4	218,4
1,12	22,7	1.185,2	1.126	+	0,000	10,00	0,03	0,6	219,0
0,16	12,8	1.198,0	1.127	+	0,000	10,00	0,06	0,9	219,9
0,45	6,1	1.204,1	1.128	+	0,000	10,00		0,7	220,6
1,43	18,8	1.222,9	1.129	+	0,000	10,00		0,1	220,6
1,77	32,0	1.254,9	1.130	+	0,000	10,00		0,0	220,6
1,77	35,4	1.290,3	1.131	+	0,000	10,00		0,0	220,6
1,53	33,0	1.323,3	1.132	+	0,000	10,00		0,0	220,6
0,77	23,0	1.346,3	1.133	+	0,000	10,00	0,03	0,3	221,0
1,45	22,1	1.368,4	1.134	+	0,000	10,00		0,3	221,3
0,52	19,7	1.388,1	1.135	+	0,000	10,00	0,15	1,5	222,7
0,08	6,0	1.394,1	1.136	+	0,000	10,00	0,33	4,8	227,5
0,59	6,7	1.400,8	1.137	+	0,000	10,00	0,06	3,9	231,5
	6,0	1.406,7	1.138	+	0,000	10,00	0,78	8,4	239,9
			1.139	+	0,000	10,00	0,83	16,0	255,9
1,10	11,0	11,0	1.140	+	0,000	10,00	0,06	8,8	264,7
1,24	23,5	34,5	1.141	+	0,000	10,00	0,02	0,7	265,4
0,57	18,2	52,7	1.142	+	0,000	10,00	0,09	1,1	266,5
0,50	10,8	63,5	1.143	+	0,000	10,00	0,09	1,8	268,3
0,77	12,7	76,2	1.144	+	0,000	10,00	0,05	1,4	269,6
0,65	14,2	90,4	1.145	+	0,000	10,00	0,02	0,6	270,3
1,37	20,2	110,5	1.146	+	0,000	10,00		0,2	270,5
0,45	18,1	128,6	1.147	+	0,000	10,00	0,03	0,3	270,8
1,31	17,5	146,2	1.148	+	0,000	10,00	0,02	0,5	271,3
0,56	18,6	164,8	1.149	+	0,000	10,00		0,3	271,6
1,23	17,9	182,7	1.150	+	0,000	10,00		0,1	271,7
1,27	25,0	207,7	1.151	+	0,000	10,00		0,0	271,8
0,45	17,2	224,9	1.152	+	0,000	10,00	0,04	0,4	272,1
0,65	11,0	235,9	1.153	+	0,000	10,00	0,04	0,8	272,9
0,72	13,7	249,5	1.154	+	0,000	10,00	0,13	1,7	274,6
1,15	18,7	268,3	1.155	+	0,000	10,00		1,3	275,9
0,79	19,4	287,7	1.156	+	0,000	10,00	0,08	0,9	276,7
0,96	17,5	305,2	1.157	+	0,000	10,00	0,03	1,2	277,9
0,20	11,6	316,8	1.158	+	0,000	10,00	0,50	5,3	283,2
0,25	4,5	321,2	1.159	+	0,000	10,00	0,50	10,0	293,2
0,63	8,8	330,0	1.160	+	0,000	10,00		5,0	298,2
0,31	9,4	339,4	1.161	+	0,000	10,00	0,51	5,1	303,3
0,68	9,9	349,3	1.162	+	0,000	10,00	0,45	9,6	312,9
1,05	17,3	366,6	1.163	+	0,000	10,00	0,28	7,3	320,2
3,36	44,1	410,7	1.164	+	0,000	10,00		2,8	323,0
1,12	44,8	455,5	1.165	+	0,000	10,00	0,10	1,0	324,0
0,58	17,0	472,5	1.166	+	0,000	10,00		1,1	325,0
0,12	7,1	479,6	1.167	+	0,000	10,00	0,52	5,3	330,3
	1,3	480,9	1.168	+	0,000	10,00	0,67	11,9	342,2
0,15	1,6	482,4	1.169	+	0,000	10,00	0,45	11,1	353,3
0,35	5,1	487,5	1.170	+	0,000	10,00	0,23	6,8	360,1
1,24	15,9	503,4	1.171	+	0,000	10,00		2,3	362,4
0,47	17,1	520,4	1.172	+	0,000	10,00	0,14	1,4	363,7
1,03	15,0	535,4	1.173	+	0,000	10,00		1,4	365,1
1,27	23,0	558,5	1.174	+	0,000	10,00		0,0	365,1
0,39	16,6	575,0	1.175	+	0,000	10,00	0,14	1,5	366,6
0,47	8,6	583,7	1.176	+	0,000	10,00	0,21	3,6	370,2
0,57	10,4	594,1	1.177	+	0,000	10,00	0,12	3,3	373,5



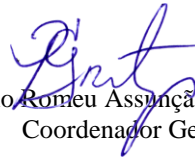


## ***5 – TERMO DE ENCERRAMENTO***

---

O presente **Volume 3C- Notas de Serviço e Cálculo de Volumes** componente do Projeto Executivo de implantação da 3ª Faixa de Rolamento na rodovia BR-020, no segmento compreendido entre o entroncamento com a rodovia DF-003 (EPIA), desde o Balão do Colorado, passando pela cidade de Sobradinho, e com término na Av. Independência – Planaltina/DF, possui 113 (cento e treze) folhas numeradas em ordem sequencial crescente, inclusive está.

Belo Horizonte, Janeiro de 2023.



Paulo Romeu Assunção Gontijo  
Coordenador Geral