
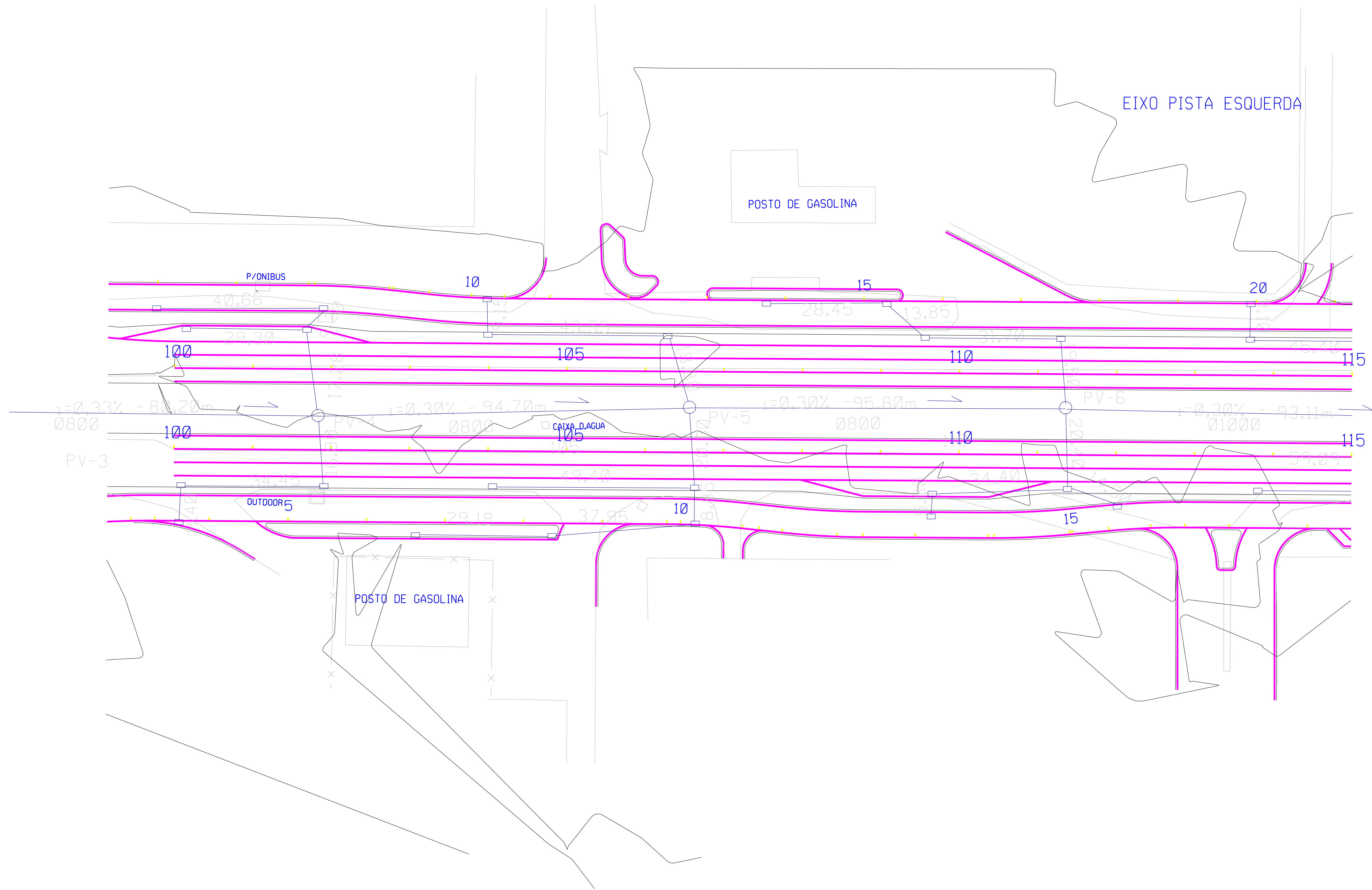
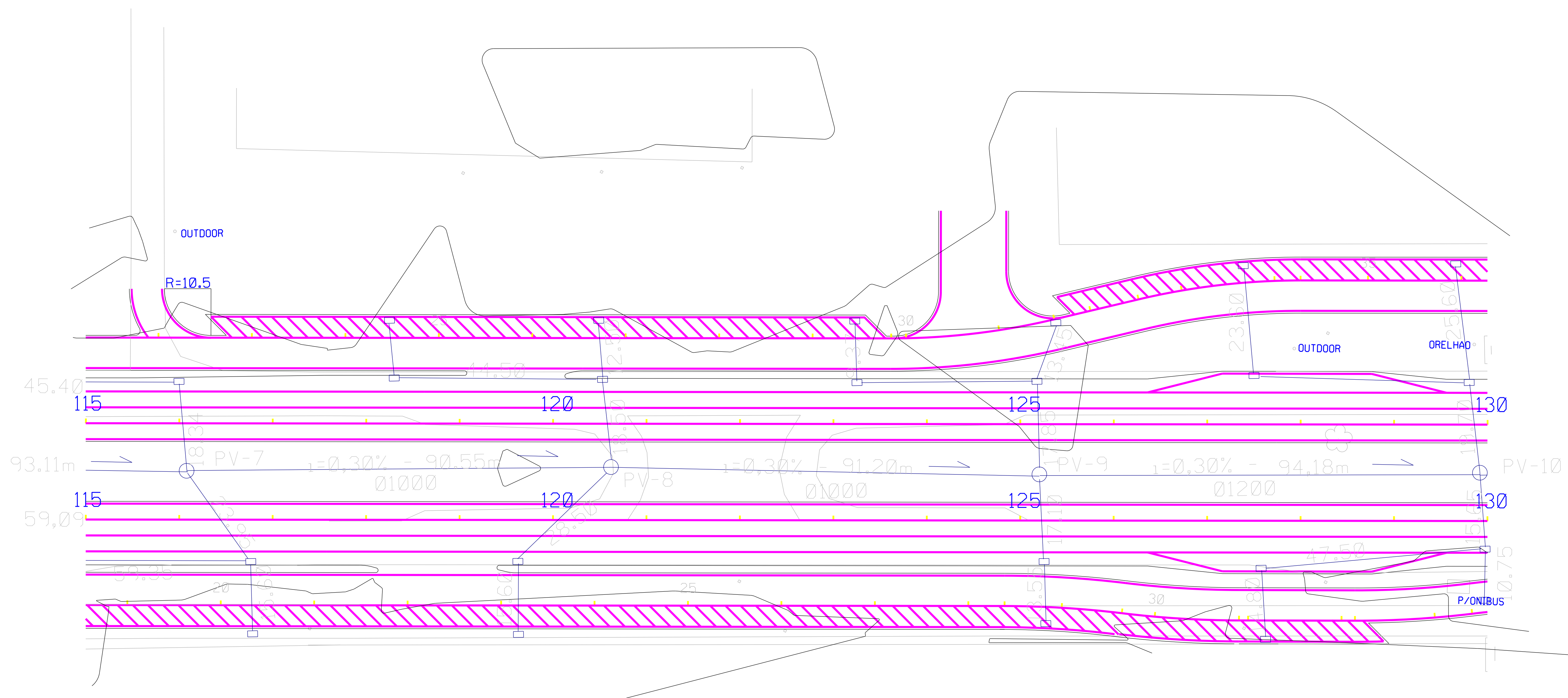


- CONVENÇÕES**
- POÇO DE VISITA
 - BOCA DE LOBO
 - REDE TUBULAR

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	 RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-01
Verif:	Arquivo:	Desenho:		DITEC DEP
		Data:	Escala:	

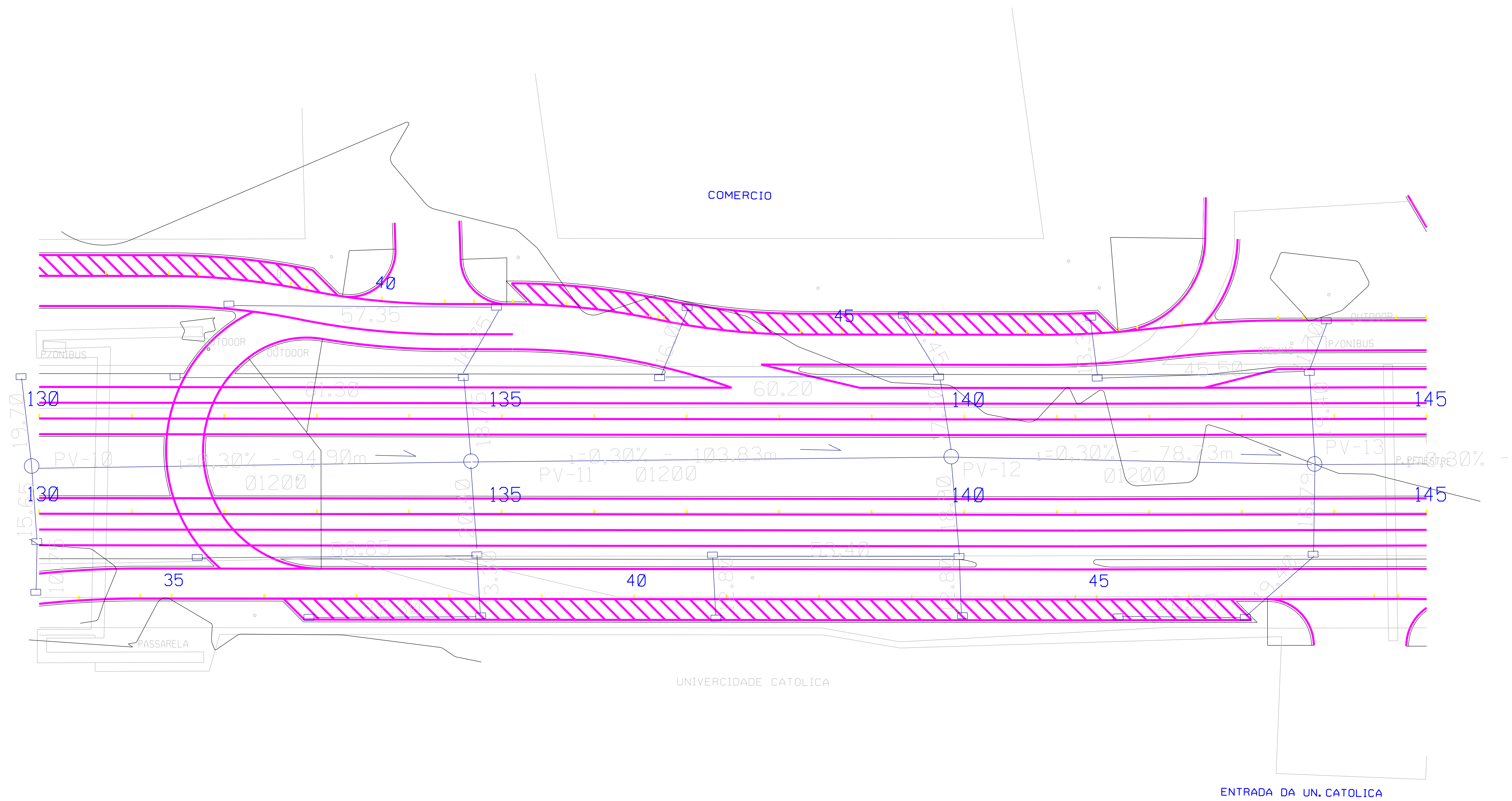




Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	Folha : DN-02
		Data:	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 100 A ESTACA 115

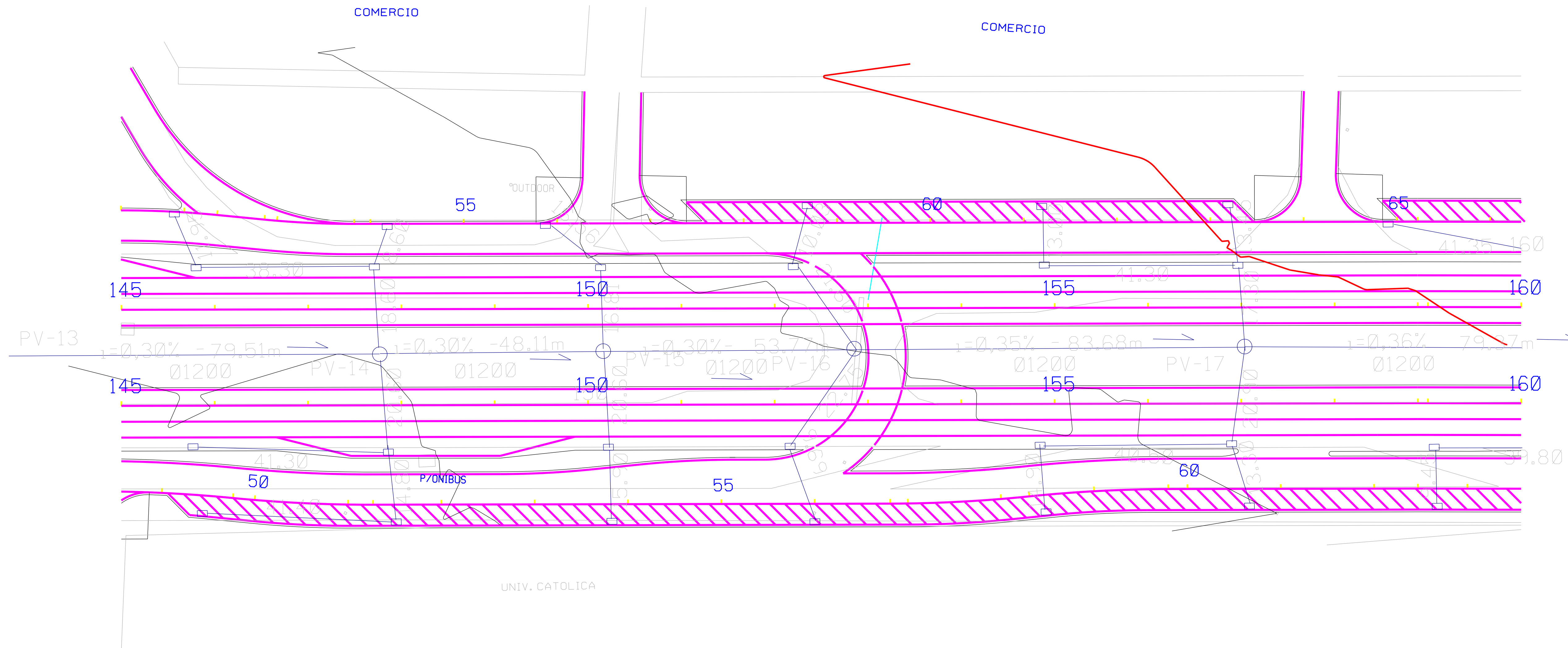


UNIVERSIDADE CAT•LICA

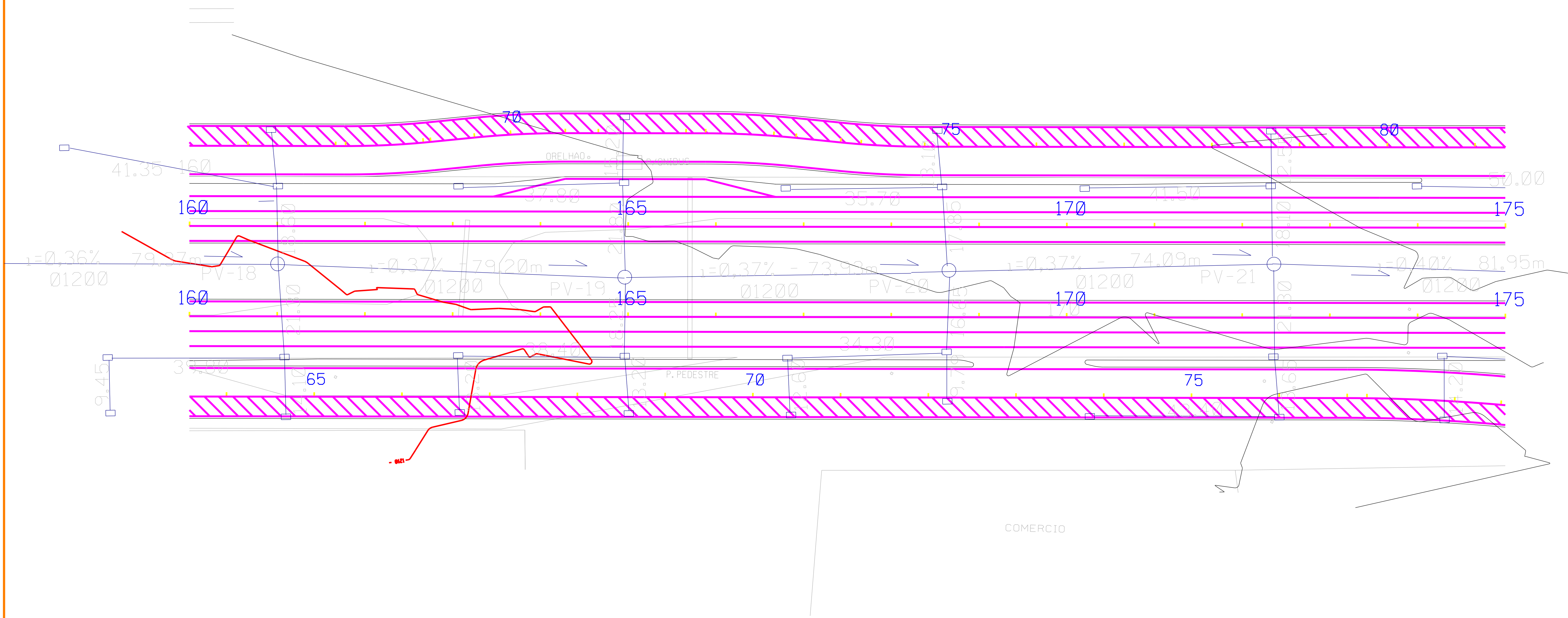
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Desenho:	RODOVIA : DF - 001 (EPT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	
Verif:	Arquivos:	Data:	DER DF DITEC DE P	Folha : DN-03 PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 115 À ESTACA 130



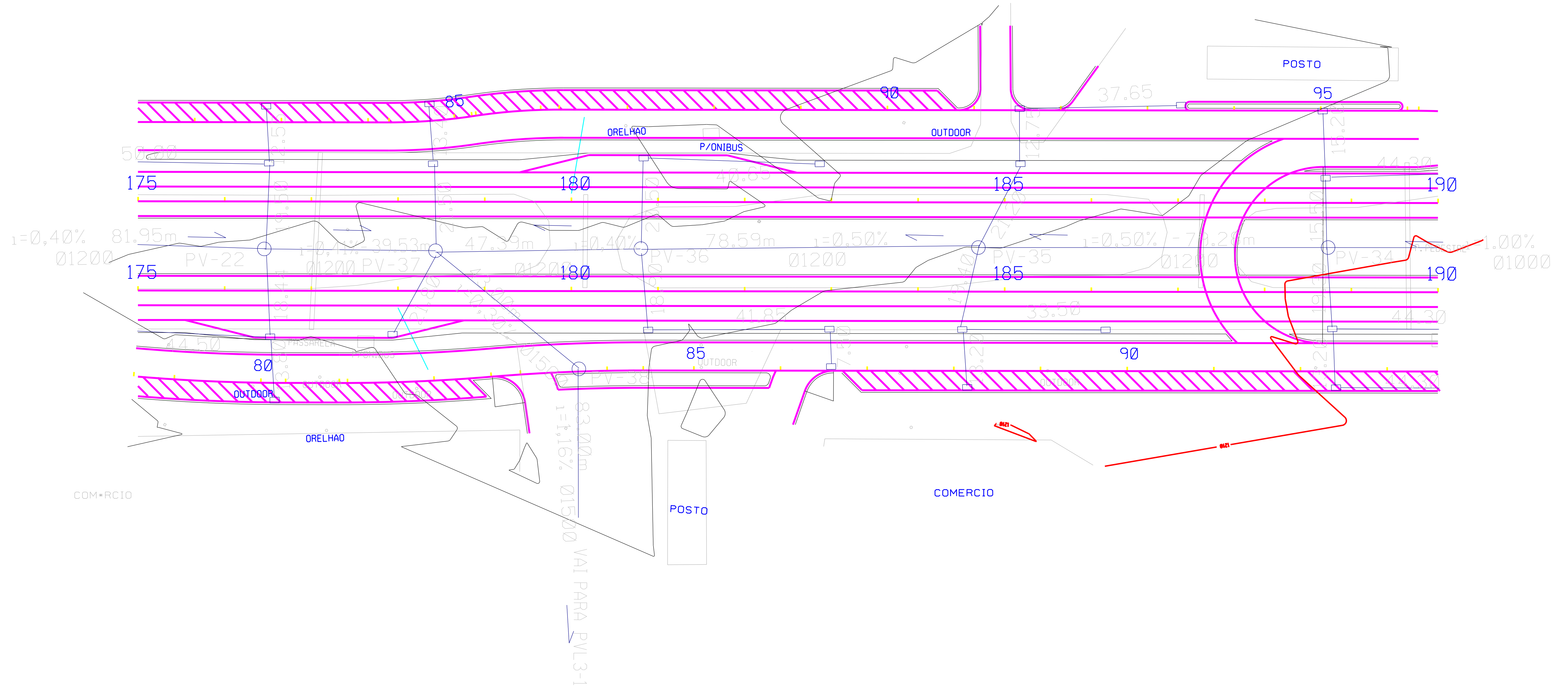
Elaboração:		 STRATA Engenharia Ltda		Projeto:		G D F S T  DER DF		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:		Projeto:		Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km		Folha : DN-04	
Verif:		Arquivos:		Desenho:		DITE DEP		Escolas: PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 130 À ESTACA 145	



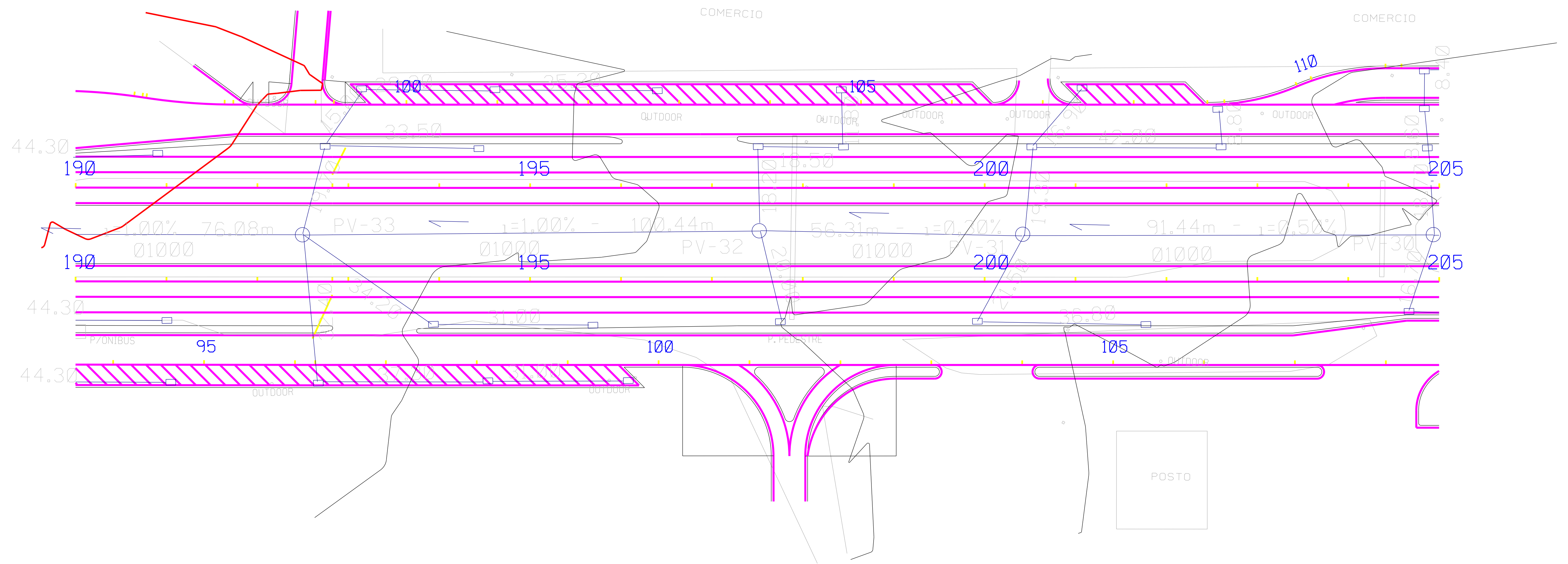
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:		G D F S T DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:		Projeto:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:		Arquivos:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:		EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escolas:	
				PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 145 À ESTACA 160	
				Folha : DN-05	



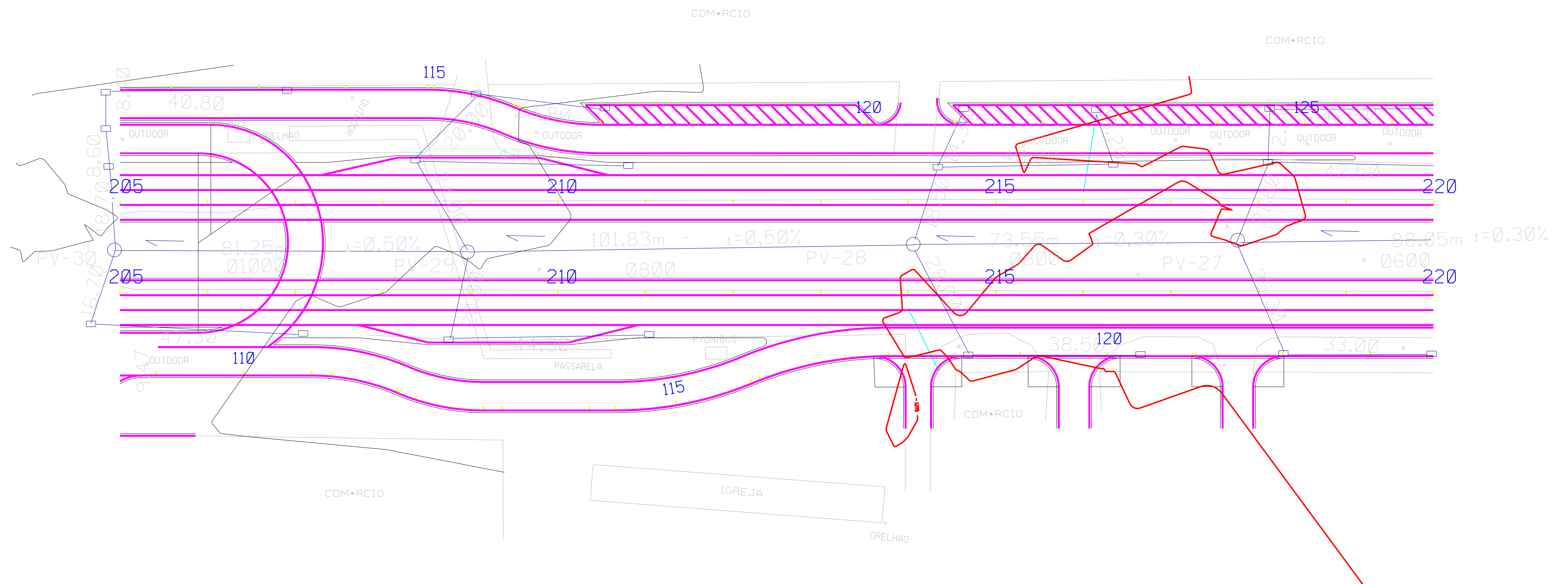
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	DITEC D E P	EXTENSÃO : 5,5 km
			Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 160 À ESTACA 175
				Folha : DN-06



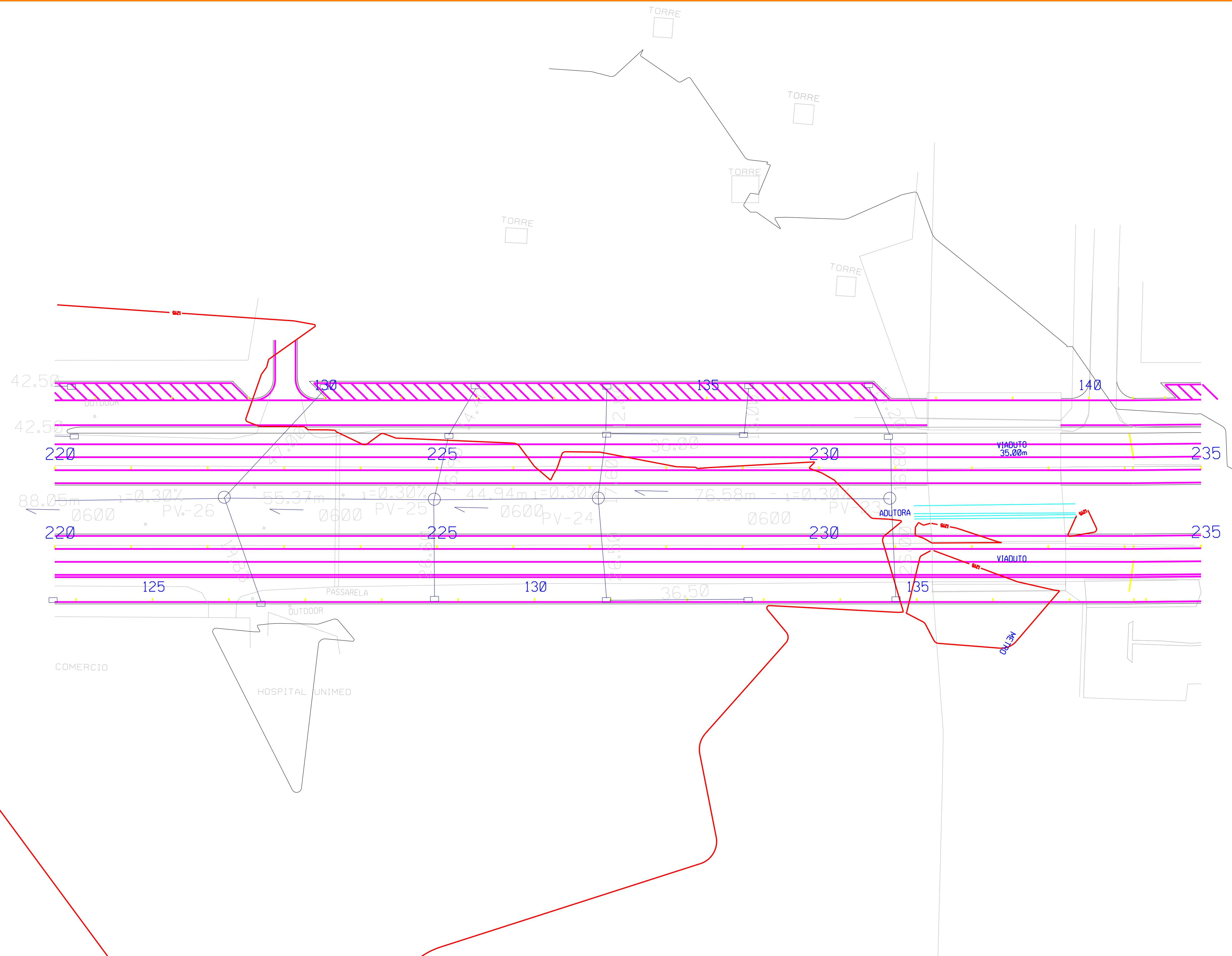
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projetos:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetistas:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-07
		Data:	DITEC DEP	Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 175 À ESTACA 190



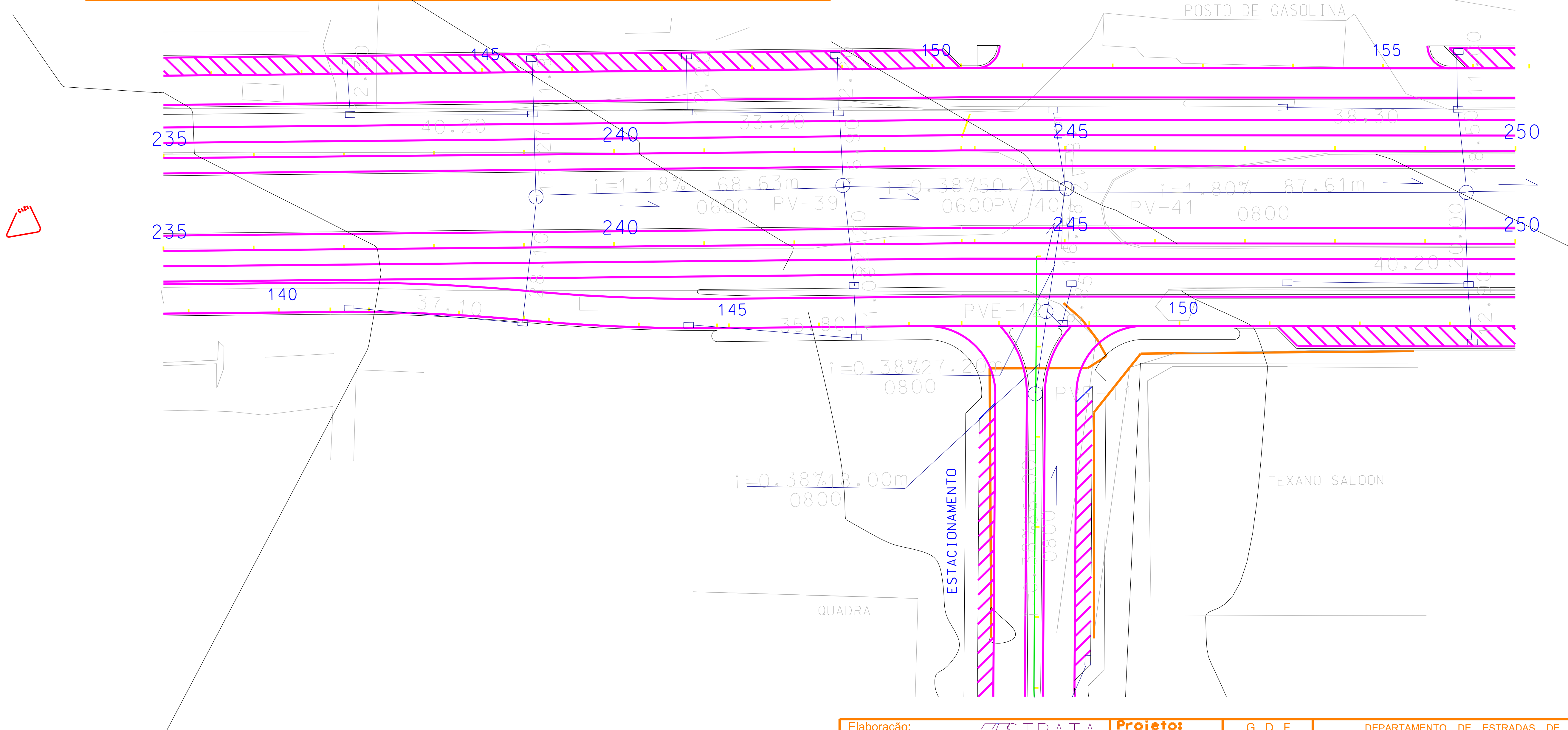
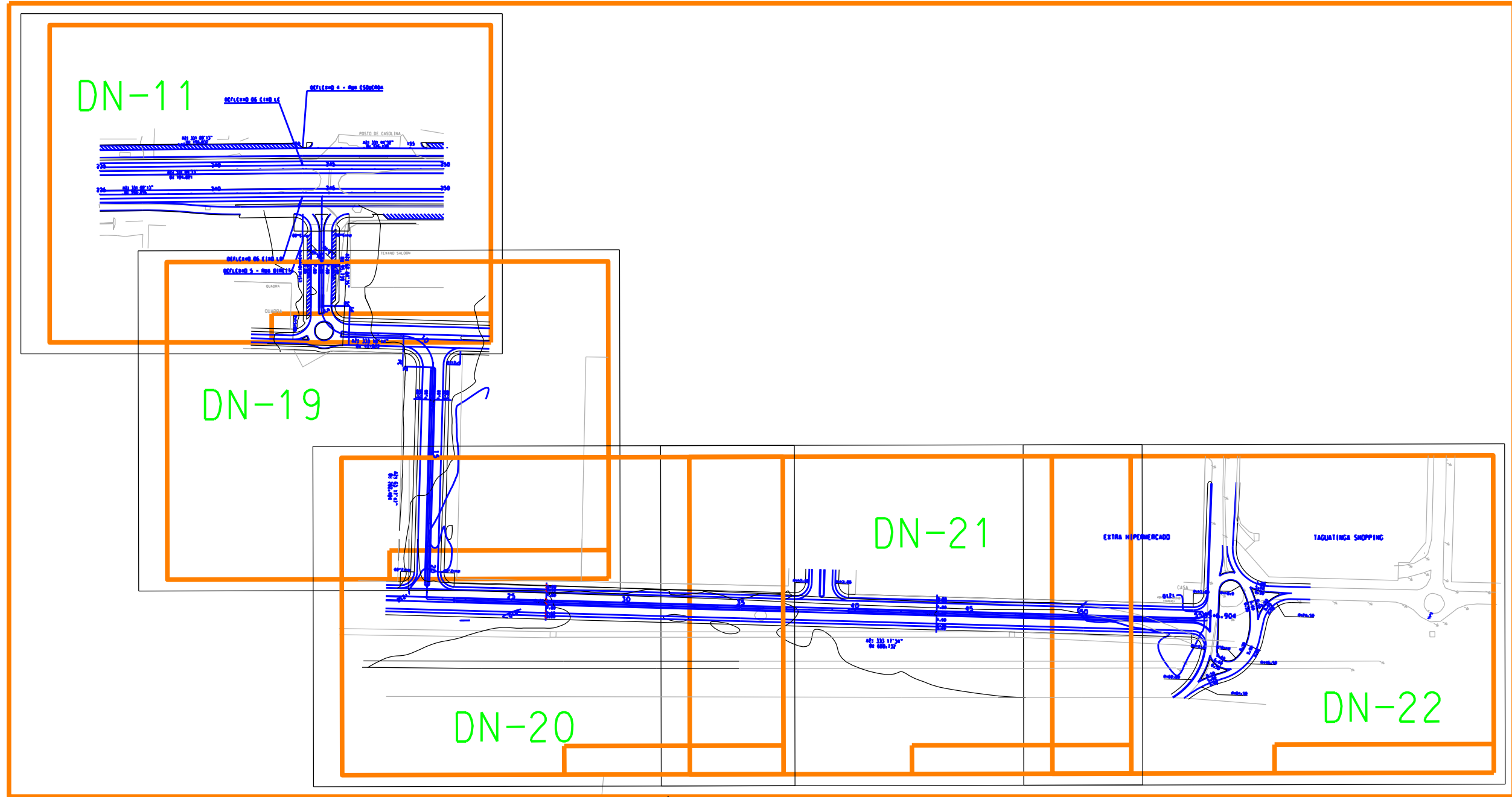
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: Cálculo:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetista:	Desenho:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha : DN-08
Verif:	Arquivos:	Data:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
			DITEC DEP	Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 190 À ESTACA 205



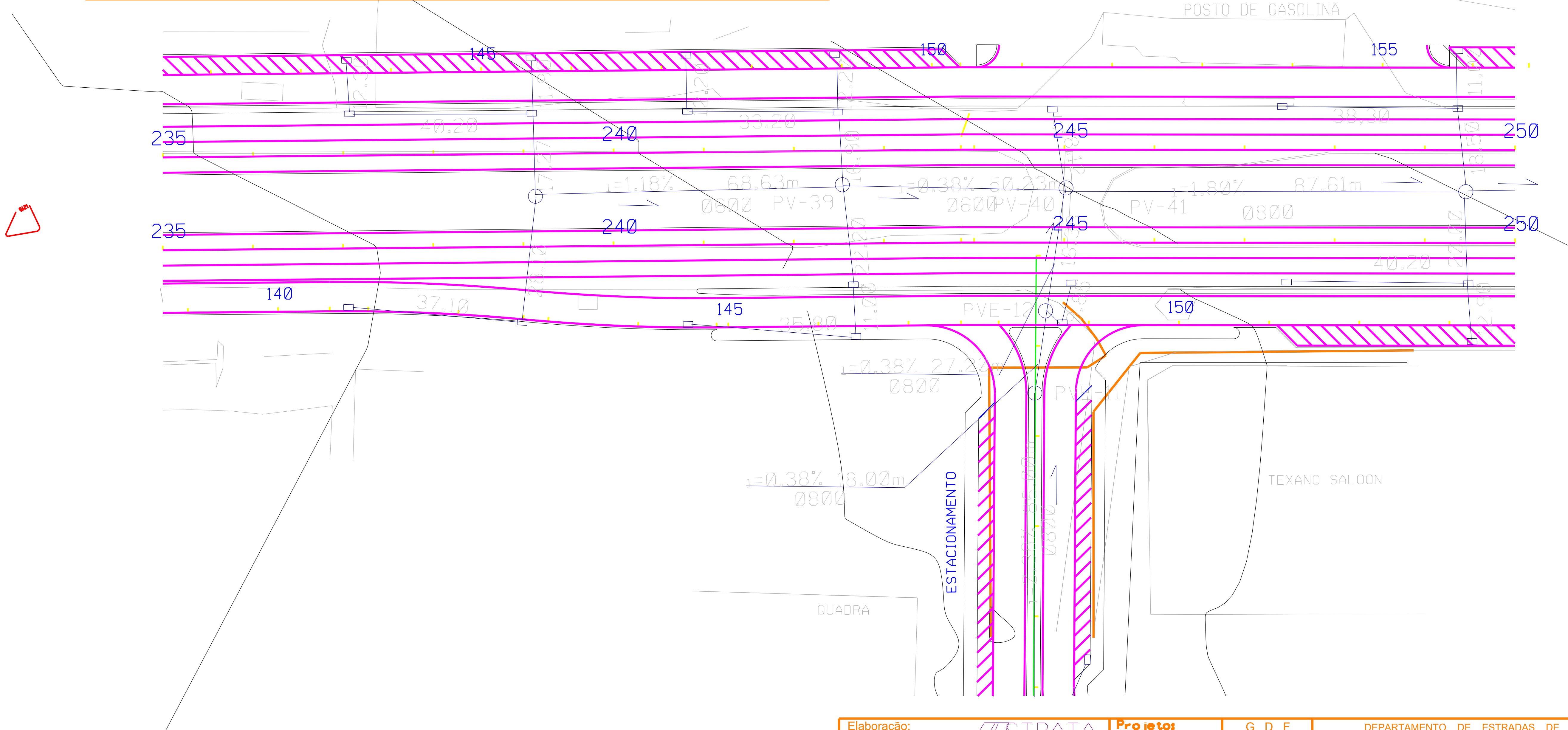
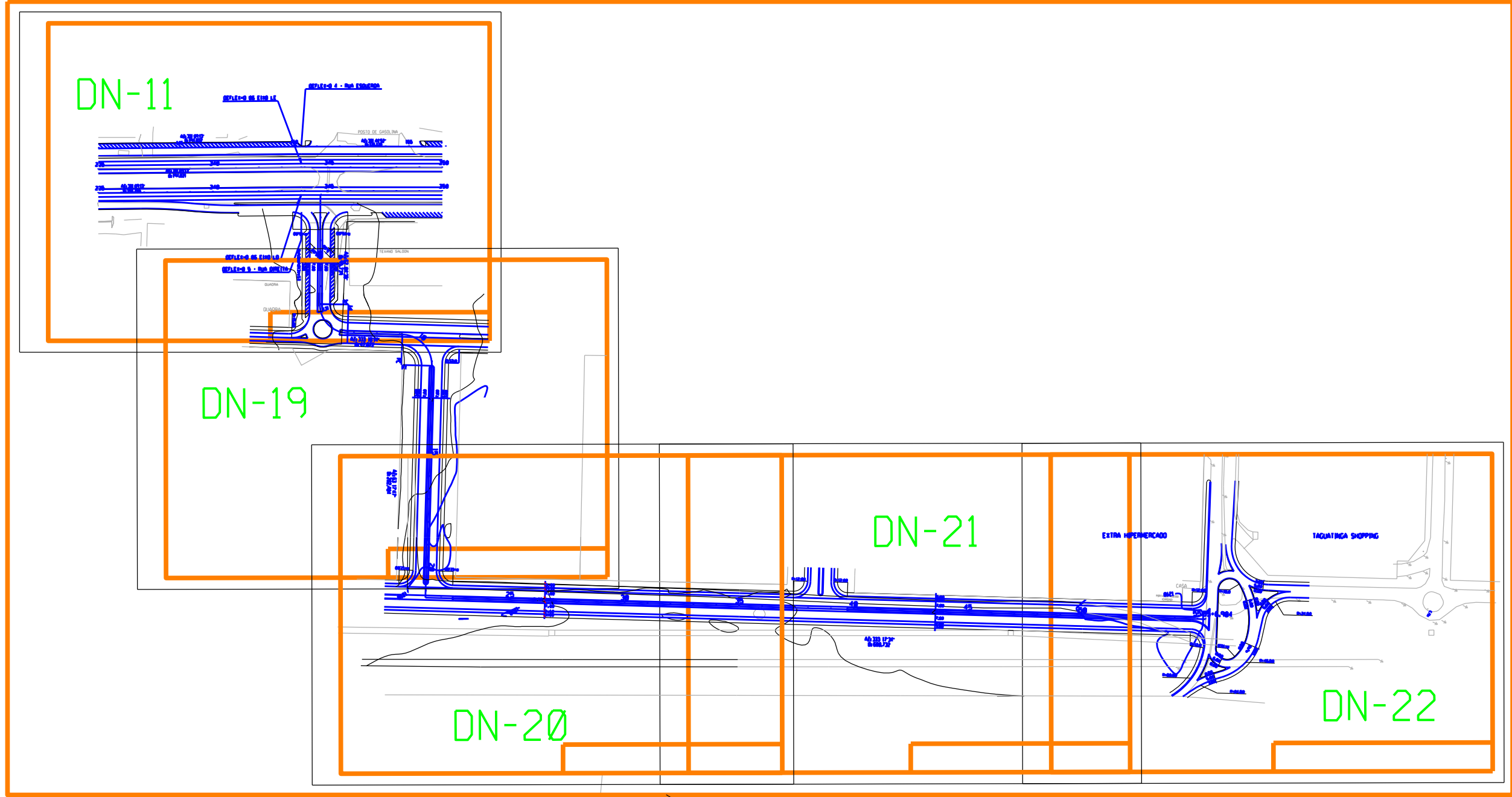
Elaboração:		STRATA Engenharia Ltda.		Projeto:		G D F S T		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:		Projetistas:		Desenhos:		DER DF		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:		Arquivos:		Data:		D I T E C D E P		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
						Escala:		EXTENSÃO : 5,5 km	
								PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 205 À ESTACA 220	
								Folha : DN-09	



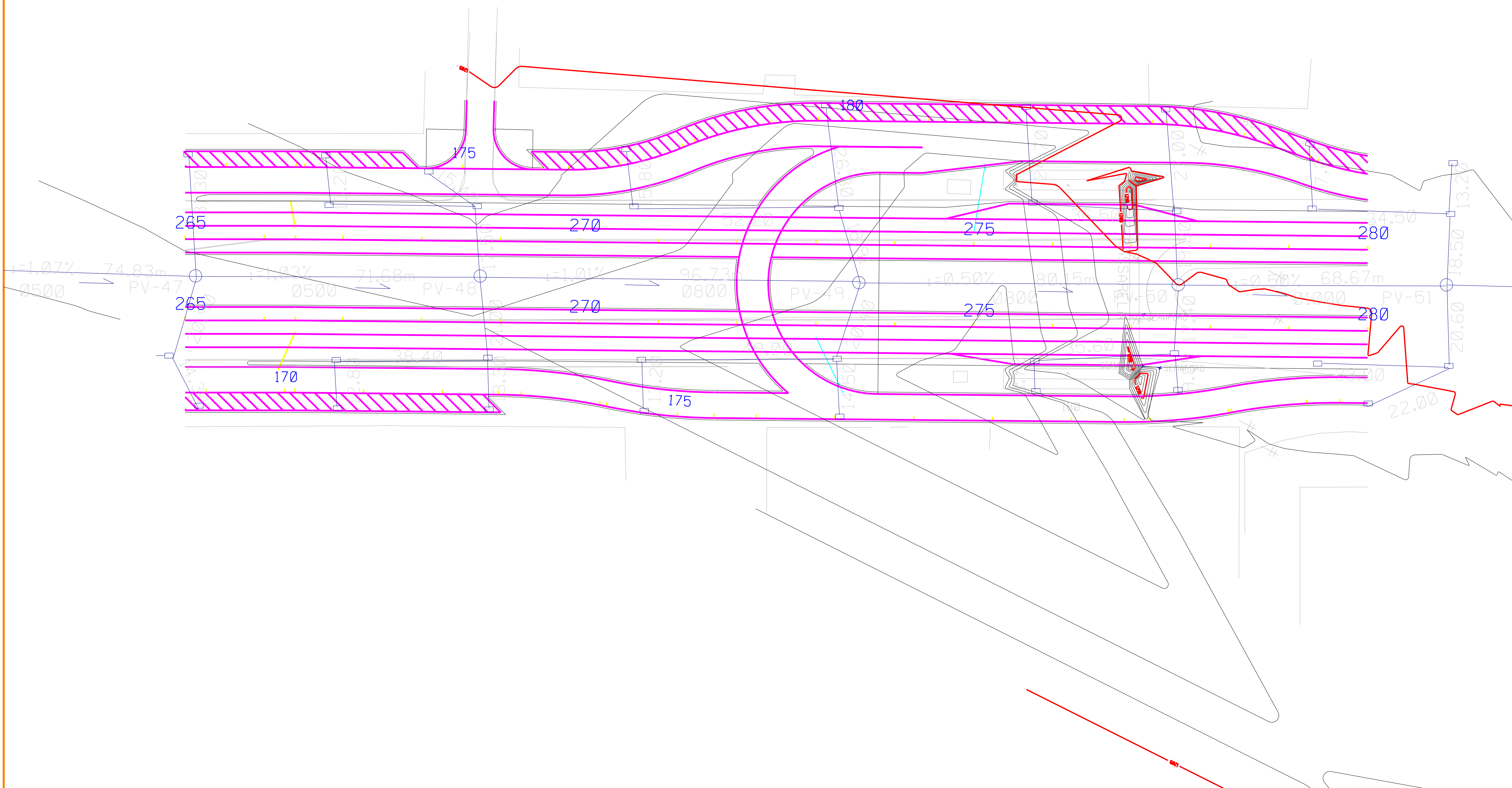
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G S D T F	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetistas:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivos:	Desenhos:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-10
		Data:	D I T E C O E P	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 220 À ESTACA 235





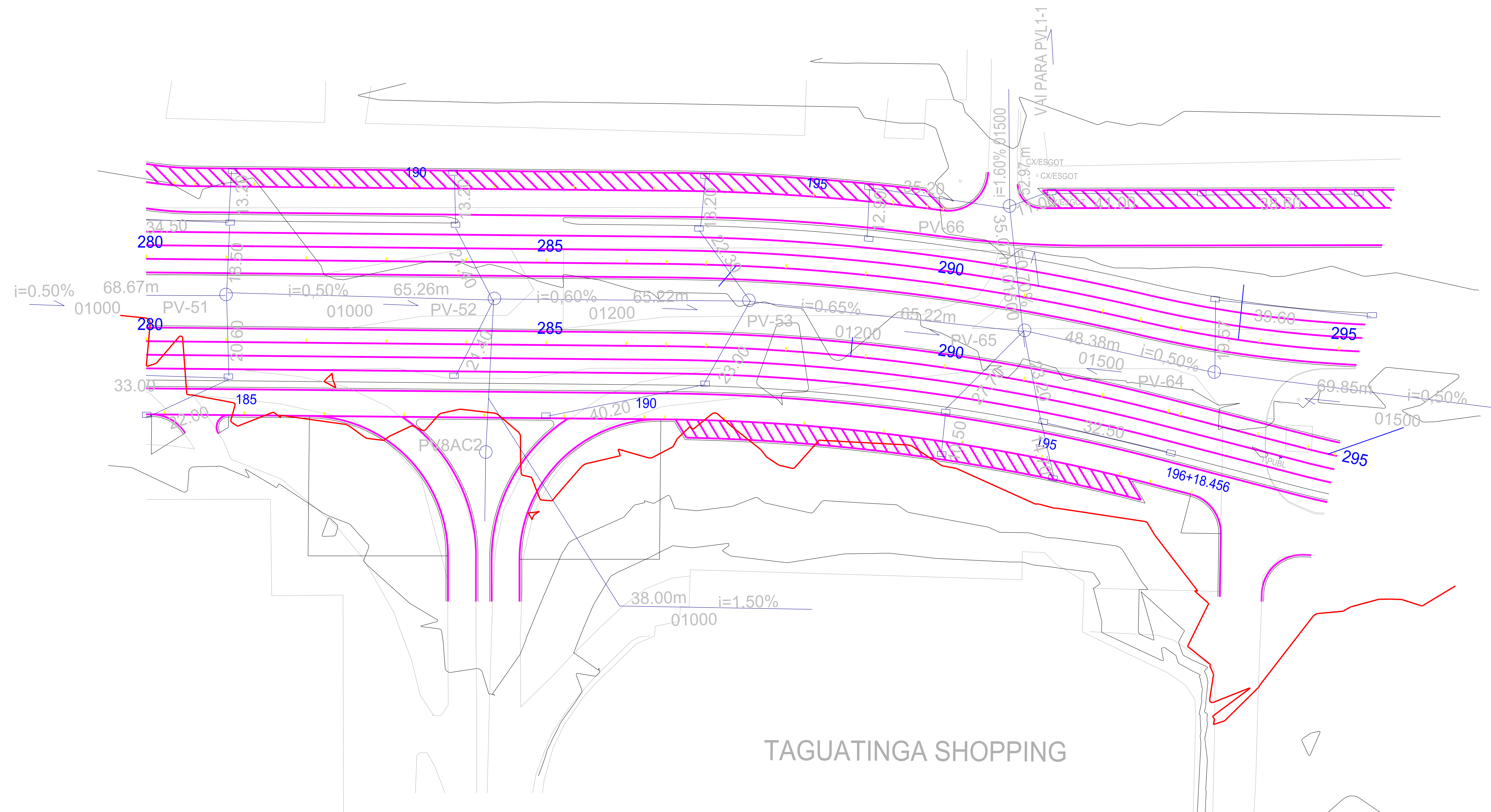
Elaboração: STRATA Engenharia Lda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Desenho:		Folha: DN-11
Verif:	Arquivo:	Data:		RODOVIA: DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO: 5,5 km
			DITEC DEP	Escala: PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 235 À ESTACA 250



Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord: DER DF	Projeto: DER DF	Cálculo: DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha : DN-11
Verif: DITEC DE P	Arquivos: DITEC DE P	Desenho: DITEC DE P	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data: DITEC DE P	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escales: PROJETO DE DRENAGEM	
			PLANTA ESTACA 235 À ESTACA 250	

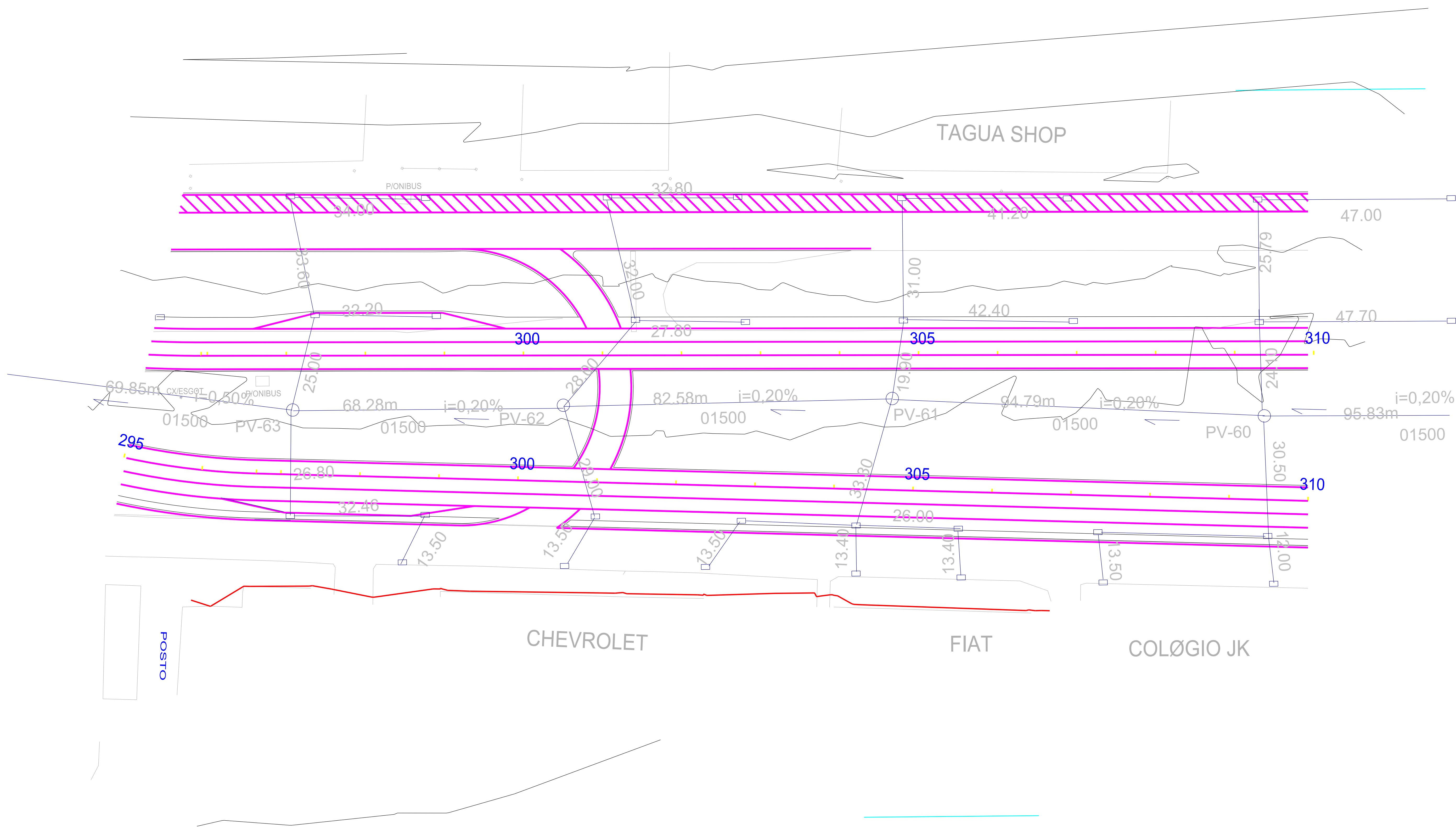


Elaboração:		 STRATA Engenharia Ltda.		Projeto:		G D F		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO	
Coord:		Projeto:		Cálculo:		S T		DISTRITO FEDERAL	
Verif:		Arquivo:		Desenho:		 DER DF		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	
				Data:		DITEC		Escales: PROJETO DE DRENAGEM	
						D E P		PLANTA ESTACA 265 À ESTACA 280 Folhe : DN-13	



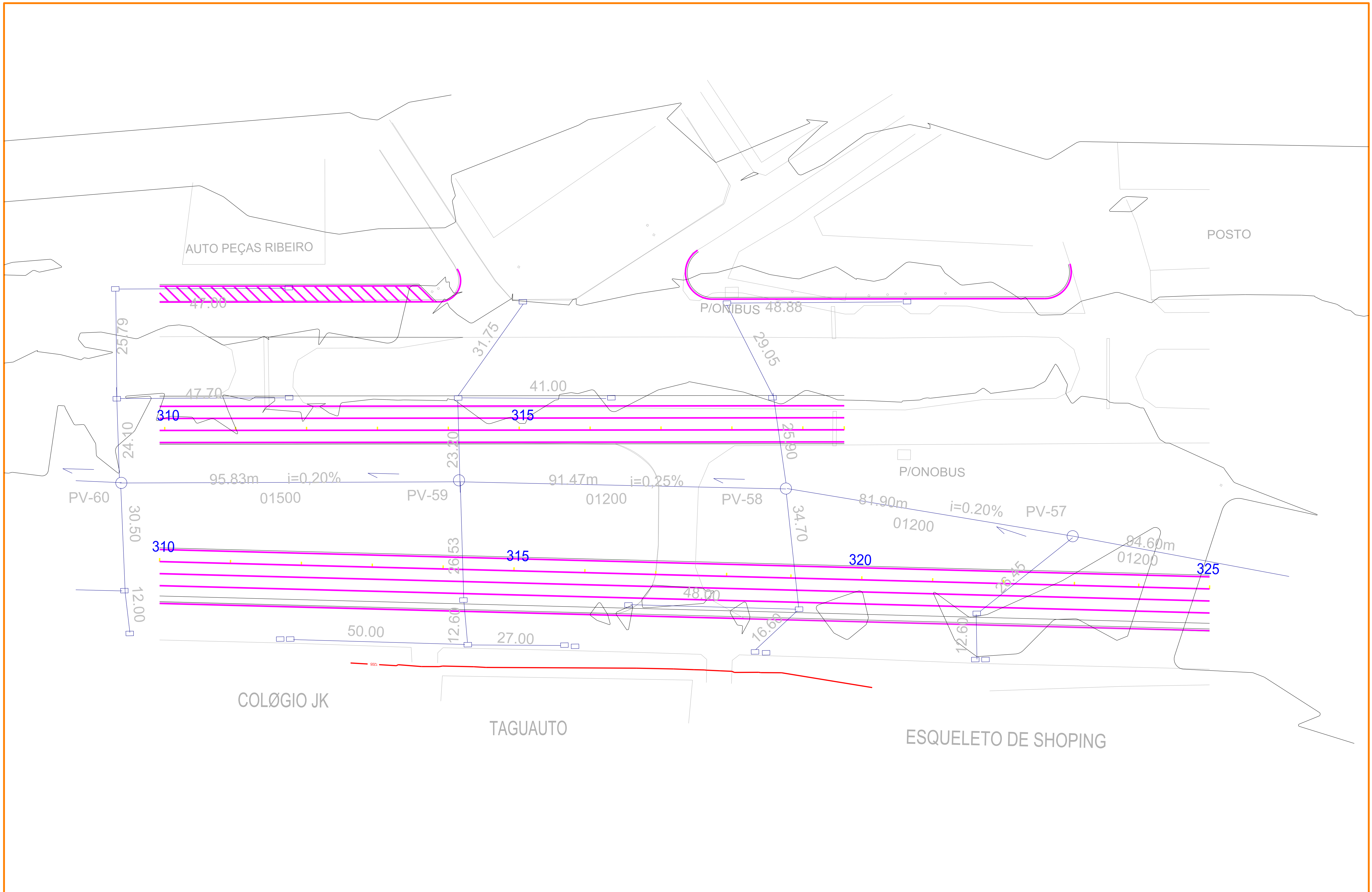
TAGUATINGA SHOPPING

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		Folha:
Verif:	Arquivo:	Desenho:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
		Data:	DITEC DEP	Escala: PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 280 À ESTACA 295

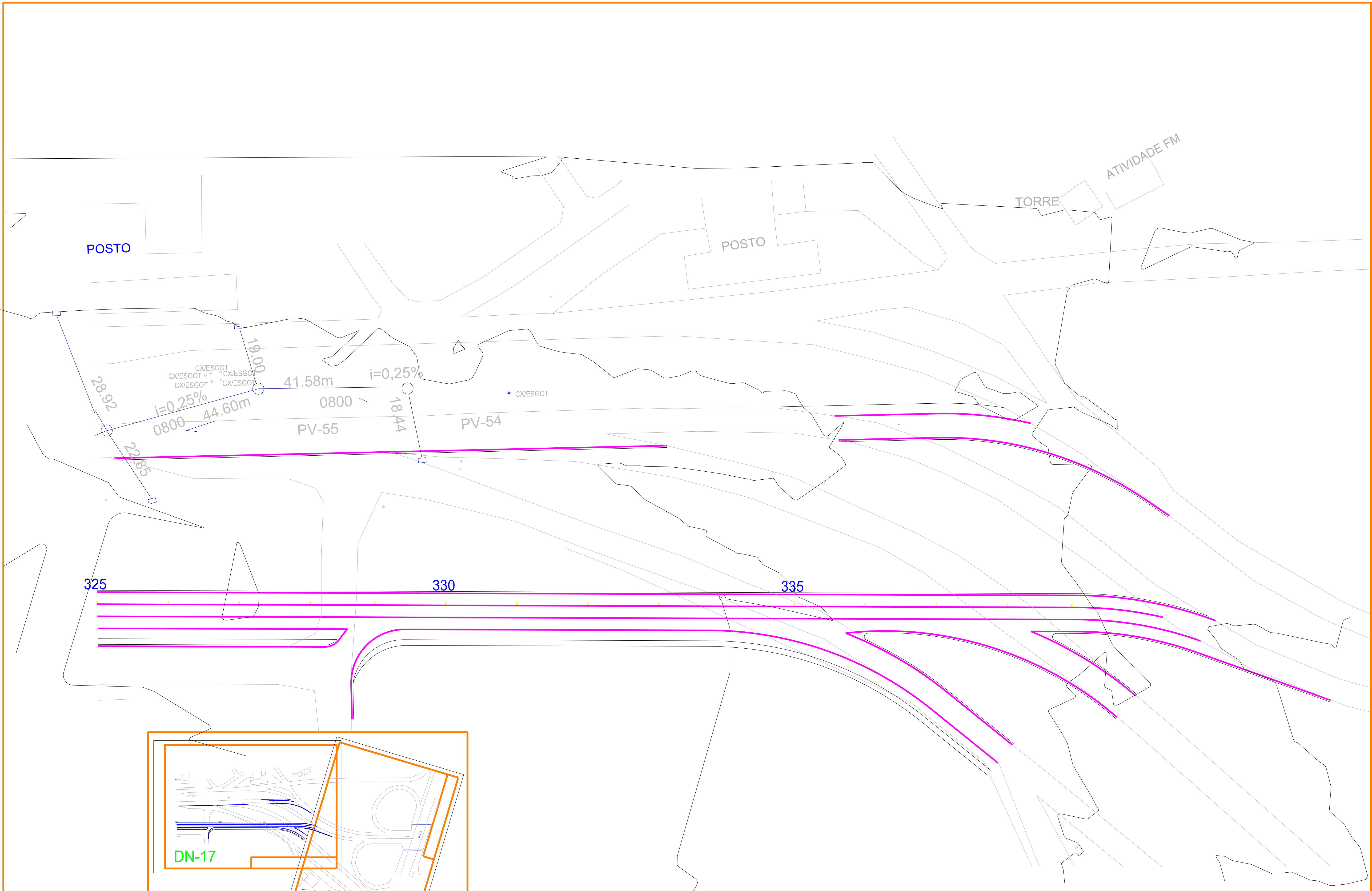


C.TEL

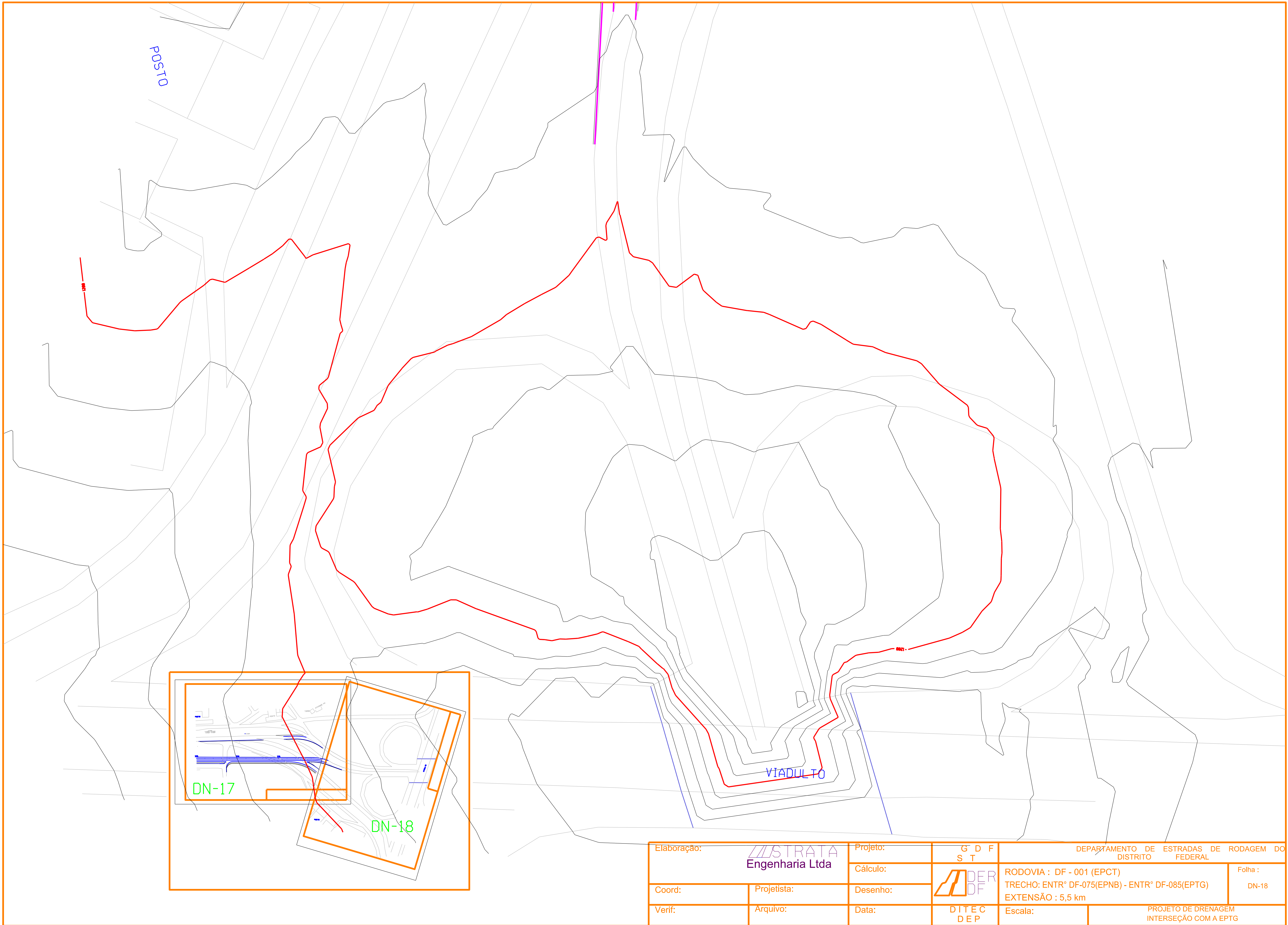
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTRº DF-075(EPNB) - ENTRº DF-085(EPTG)	DN-15
		Data:	D I T E C D E P	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 295 À ESTACA 310



Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	Folha : DN-16
		Data:	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA ESTACA 310 À ESTACA 325



Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeta:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)		Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)		DN-17
		Data:	D I T E C D E P	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM] PLANTA ESTACA 325 À ESTACA 332+06,709	




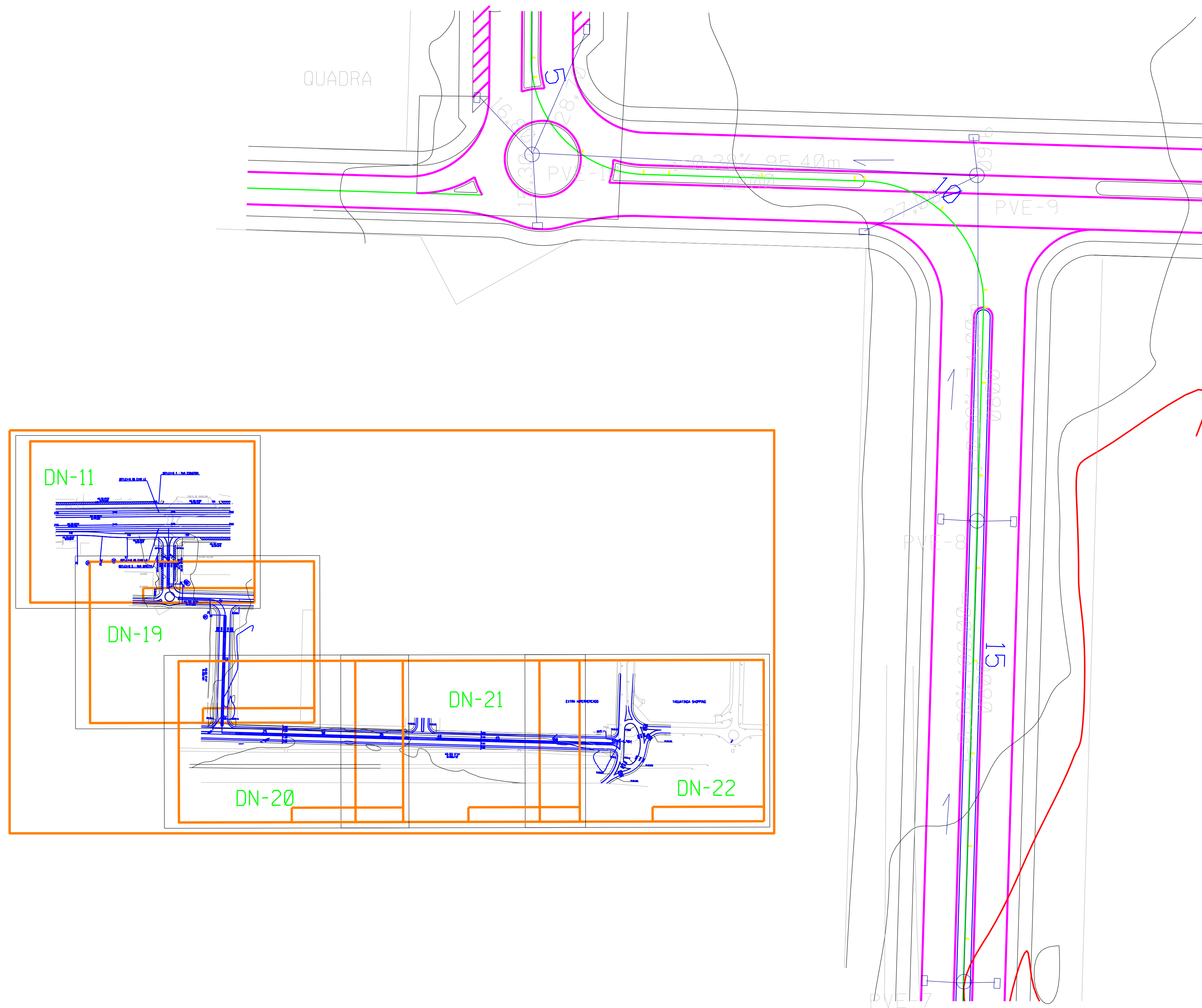
POSTO

VIADUTO

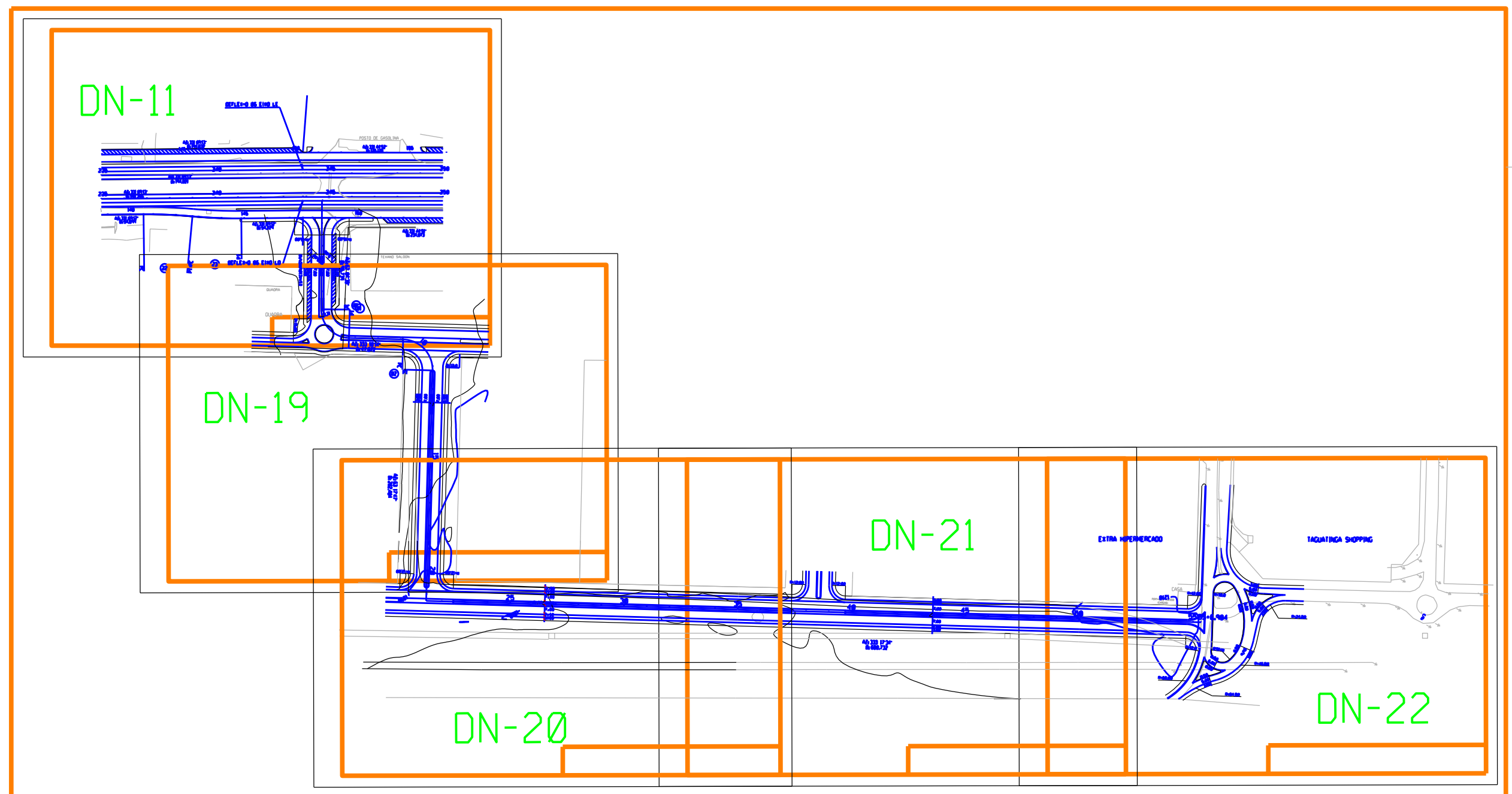
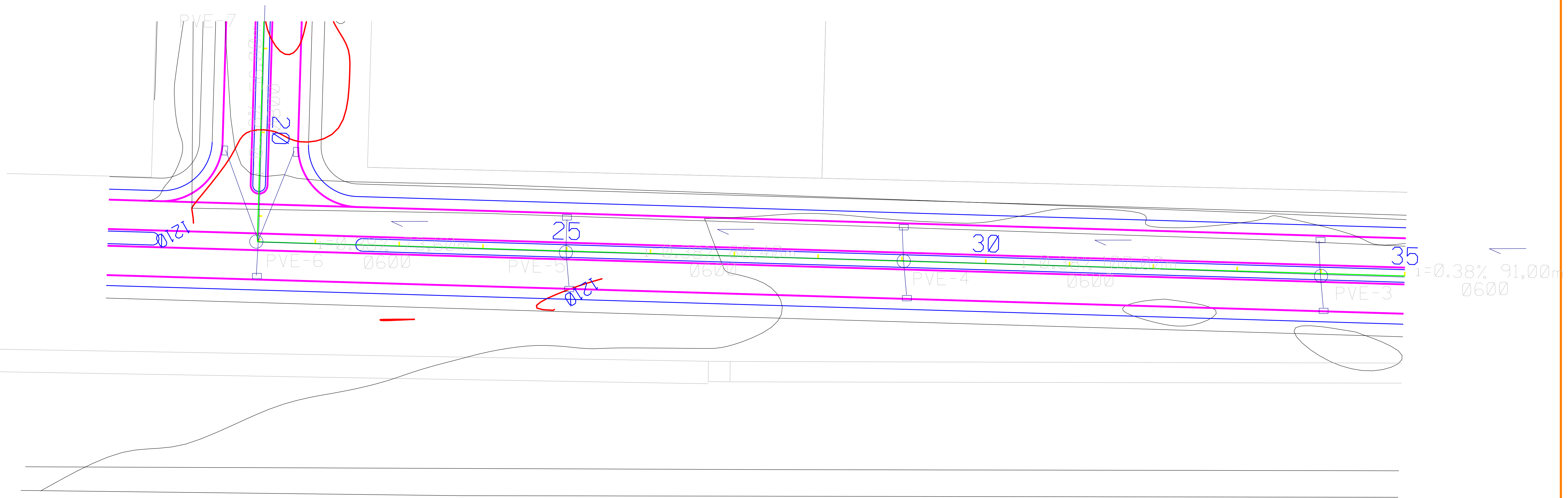
DN-17


DN-18

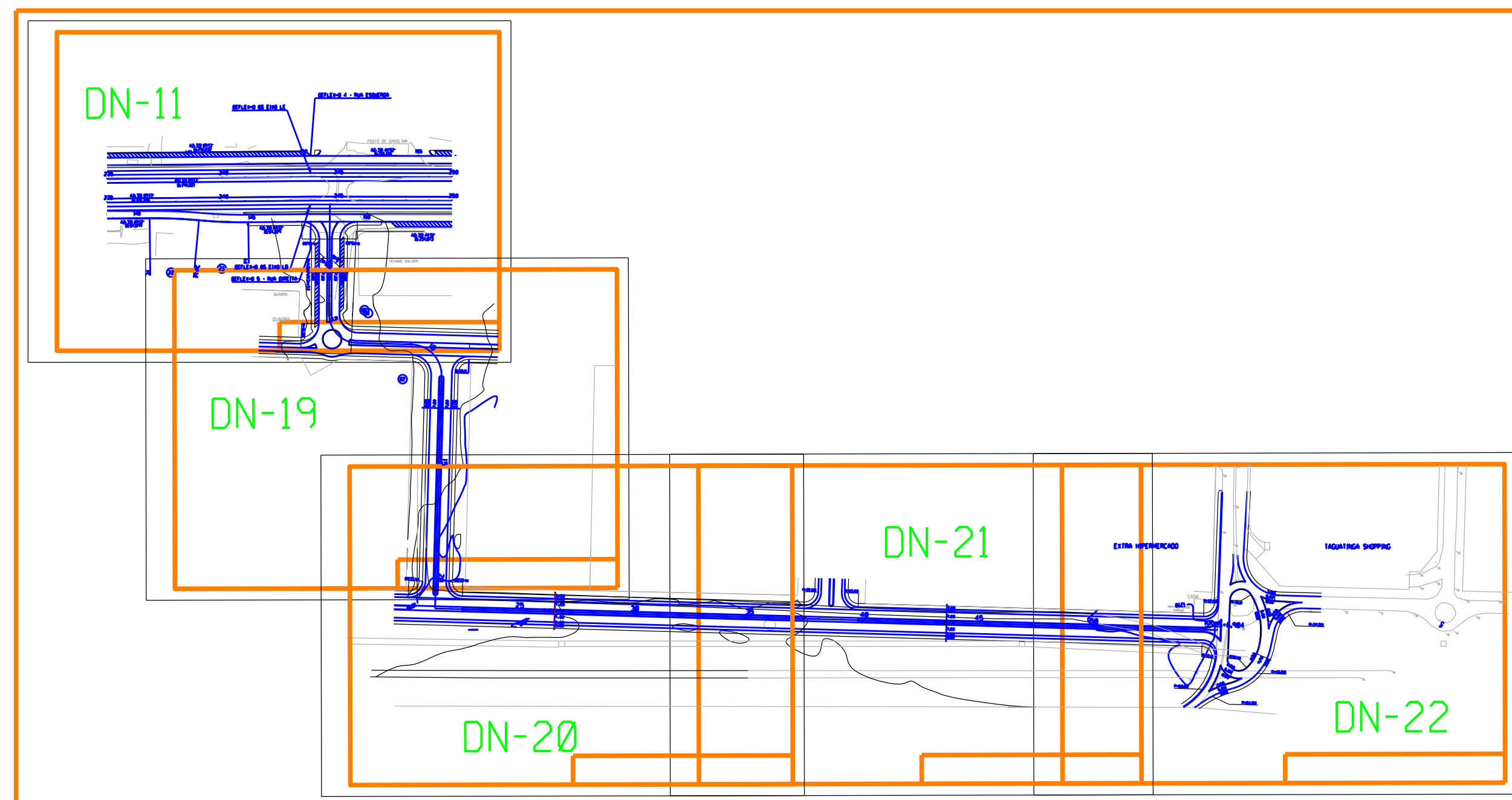
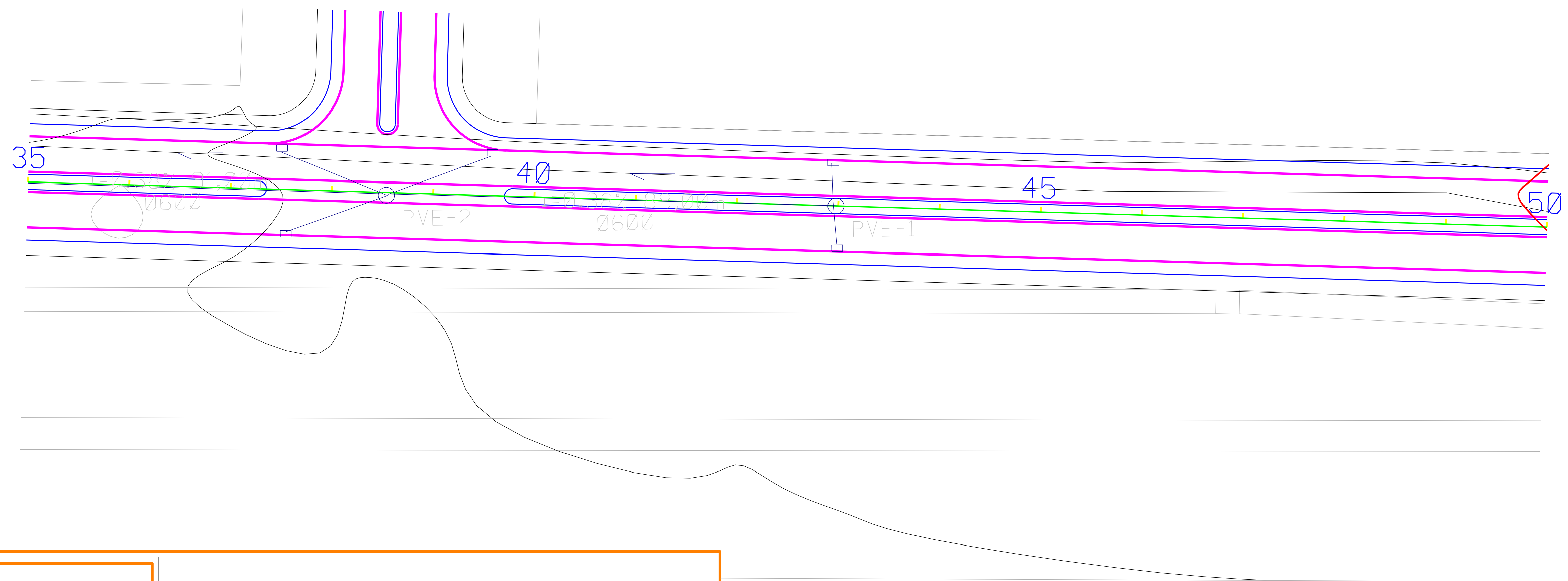
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	 RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-18
Verif:	Arquivo:	Desenho:		Escala:
		Data:	DITEC DEP	



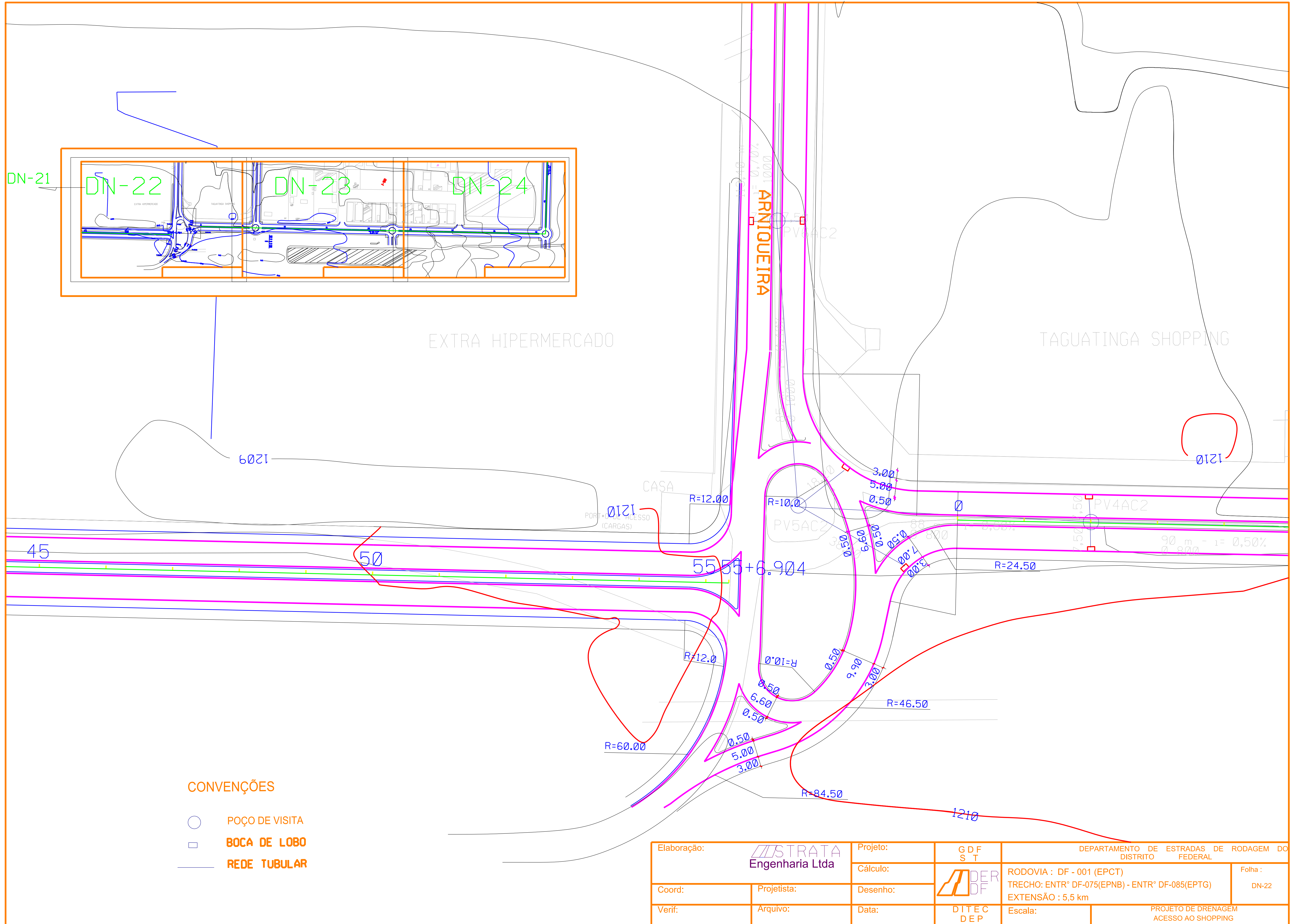
Elaboração:		 STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:		Projeta:		Cálculo:	 DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:		Arquivo:		Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
				Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING
						Folha :	DN-19
						EXTENSÃO : 5,5 km	



Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	 RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-20
Verif:	Arquivo:	Desenho:		Escala: PROJETO DE DRENAGEM ACESSO AO SHOPPING
		Data:	DITEC DEP	



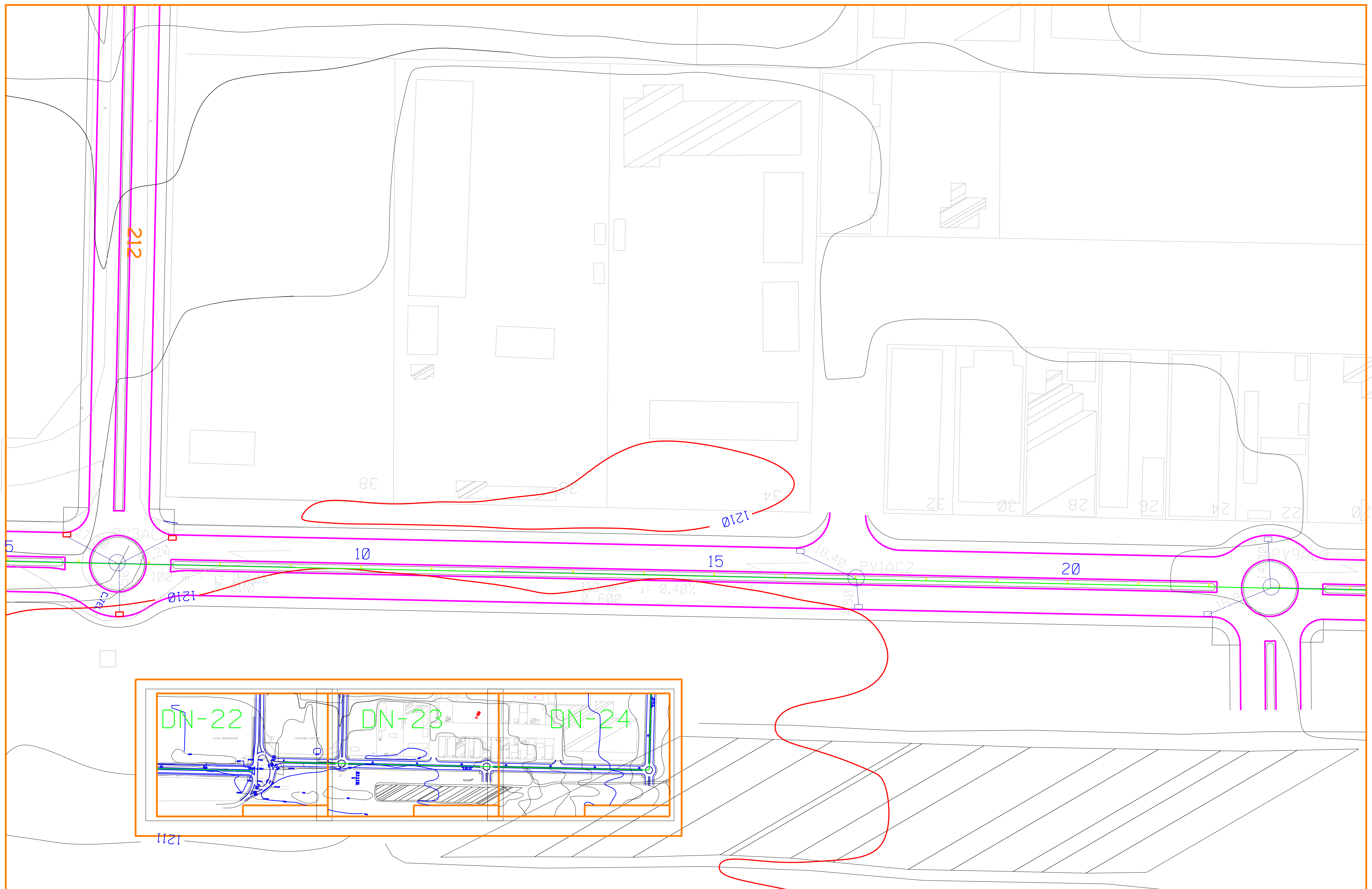
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-21
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO AO SHOPPING
				EXTENSÃO : 5,5 km	



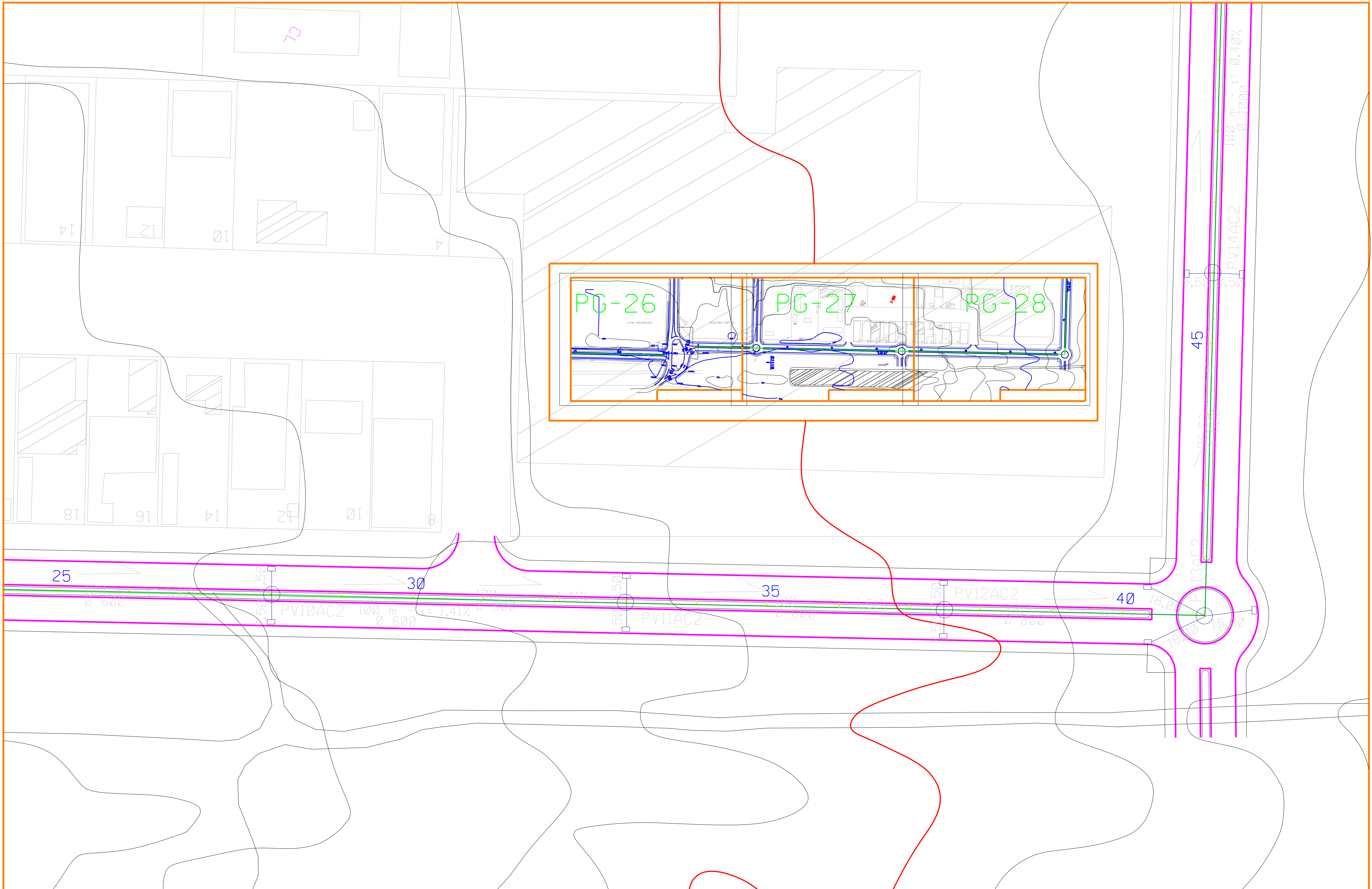
CONVENÇÕES


- POÇO DE VISITA
- BOCA DE LOBO
- REDE TUBULAR

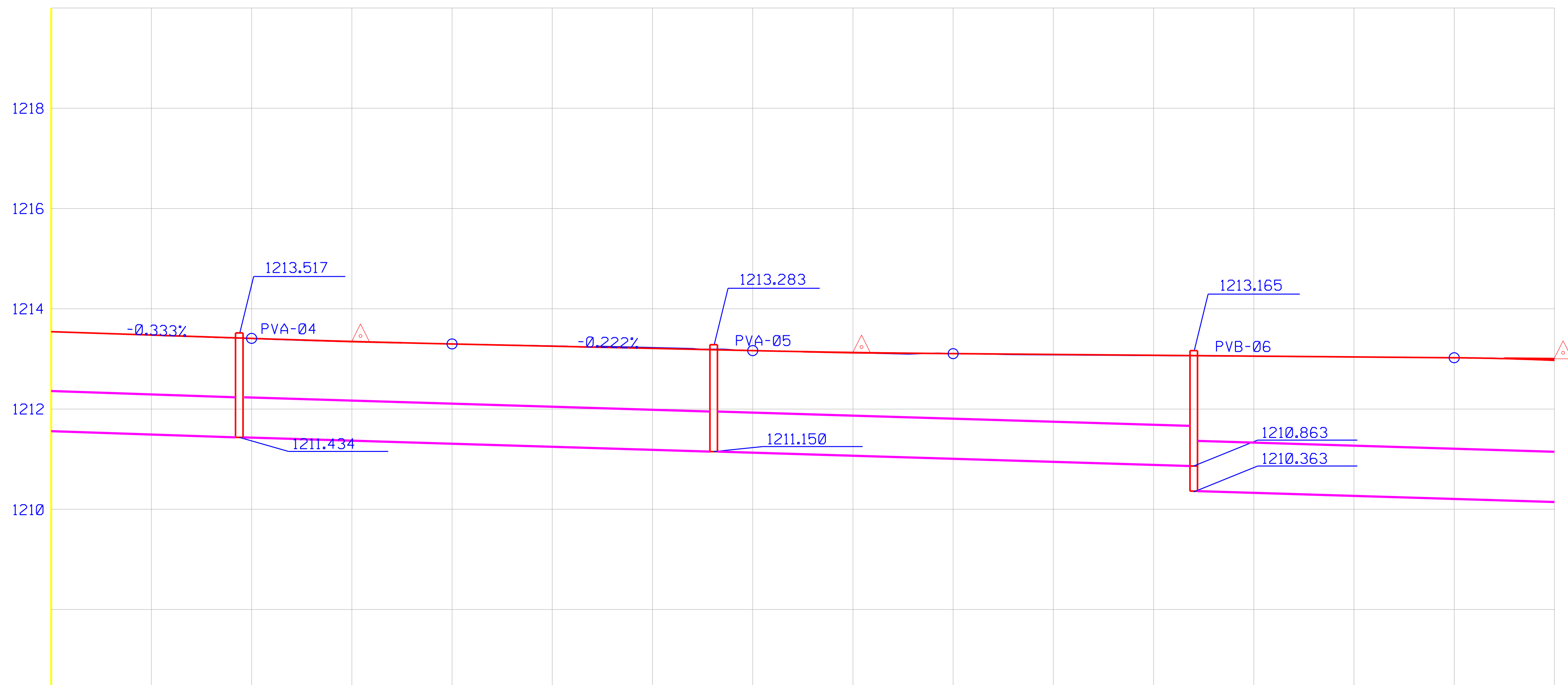
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: GDF S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL		
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-22
Verif:	Arquivo:	Desenho:		DITEC DEP	Escala:



Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-23
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO AO SHOPPING	



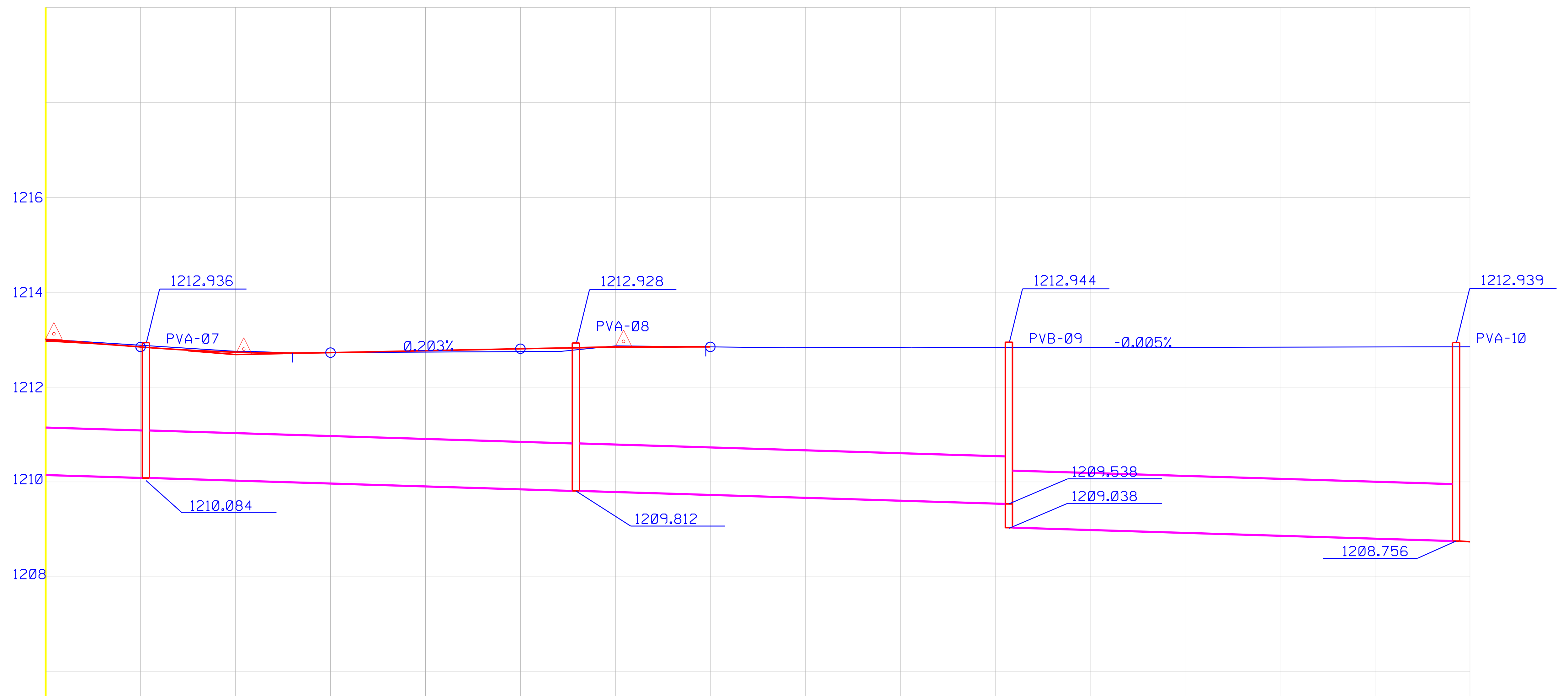
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	 RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-24
Verif:	Arquivo:	Desenho:		Escala:
		Data:	DITEC DEP	



ESTACA	100	5	110	5
EXTENS*O (m)	80.12	94.68	95.81	93.11
DI*METRO (mm)	800	800	800	1000
DECLIVIDADE (%)	0.33	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	433.1	546.7	679.6	866.5
L*MINA (%)	60	73	86	66
VELOCIDADE (m/s)	1.40	1.41	1.42	1.60

Esc. H=1:1000 / V=1:100

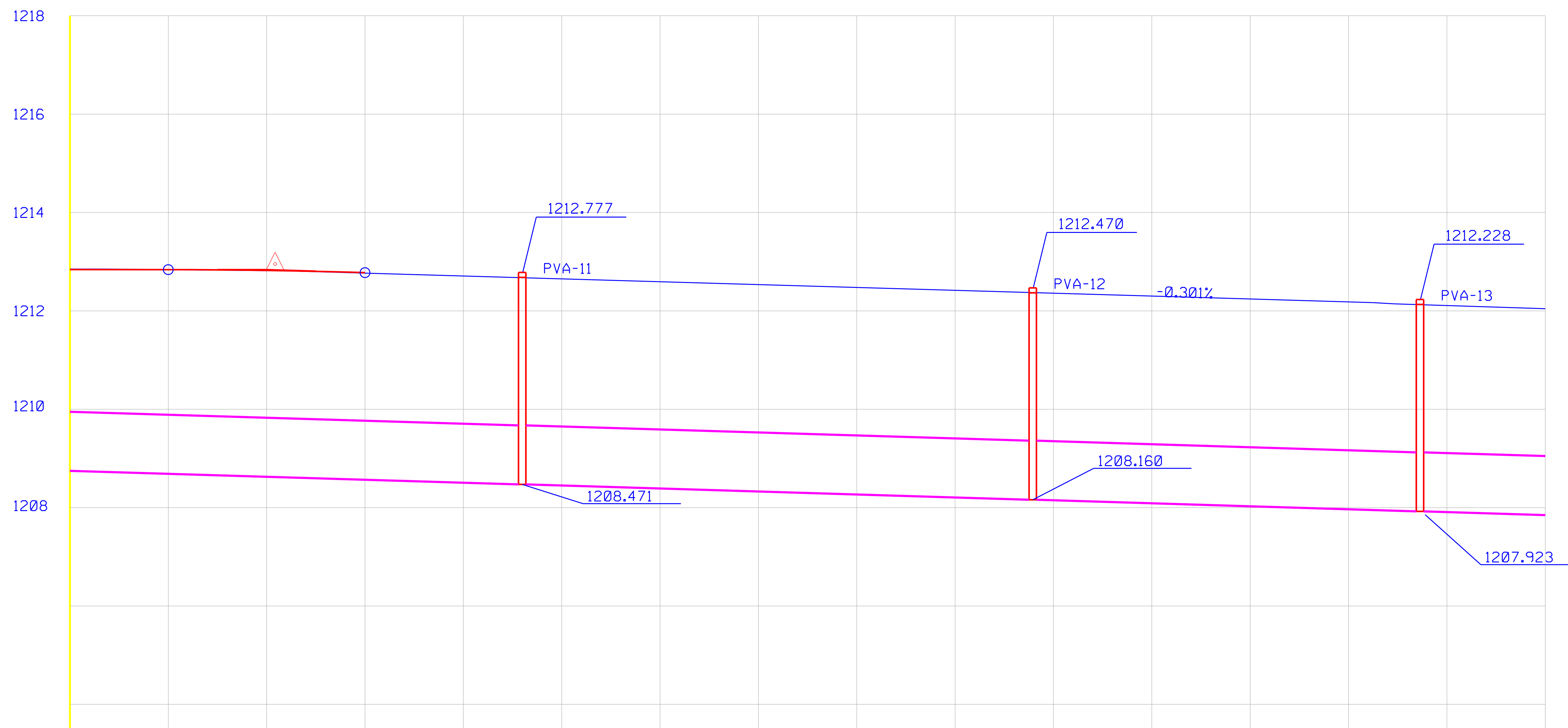
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-25
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130



ESTACA	115	120	5	130
EXTENS*O (m)	93.11	90.55	91.20	94.18
DI*METRO (mm)	1000	1000	1000	1200
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	866.5	1041.6	1163.5	1273.3
L*MINA (%)	66	75	82	61
VELOCIDADE (m/s)	1.60	1.64	1.65	1.77

Esc. H=1:1000 / V=1:100

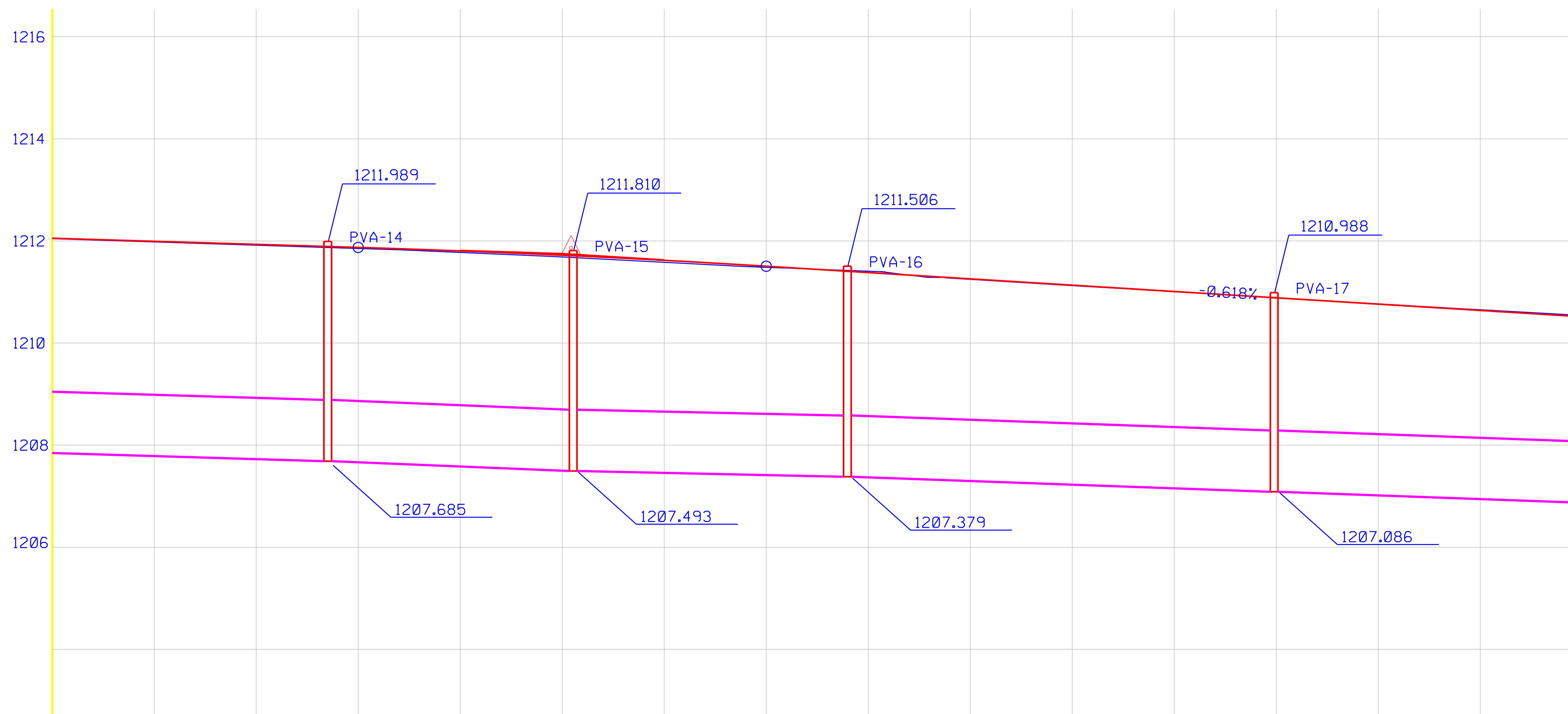
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-26
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130



ESTACA	130	5	140	5
EXTENSÃO (m)	94.90	103.83	78.73	79.51
DIÂMETRO (mm)	1200	1200	1200	1200
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.30
VAZÃO (l/s)	1295.8	1410.6	1517.6	1611.4
LÂMINA (%)	62	66	69	73
VELOCIDADE (m/s)	1.77	1.81	1.83	1.85

Esc. H=1:1000 / V=1:100

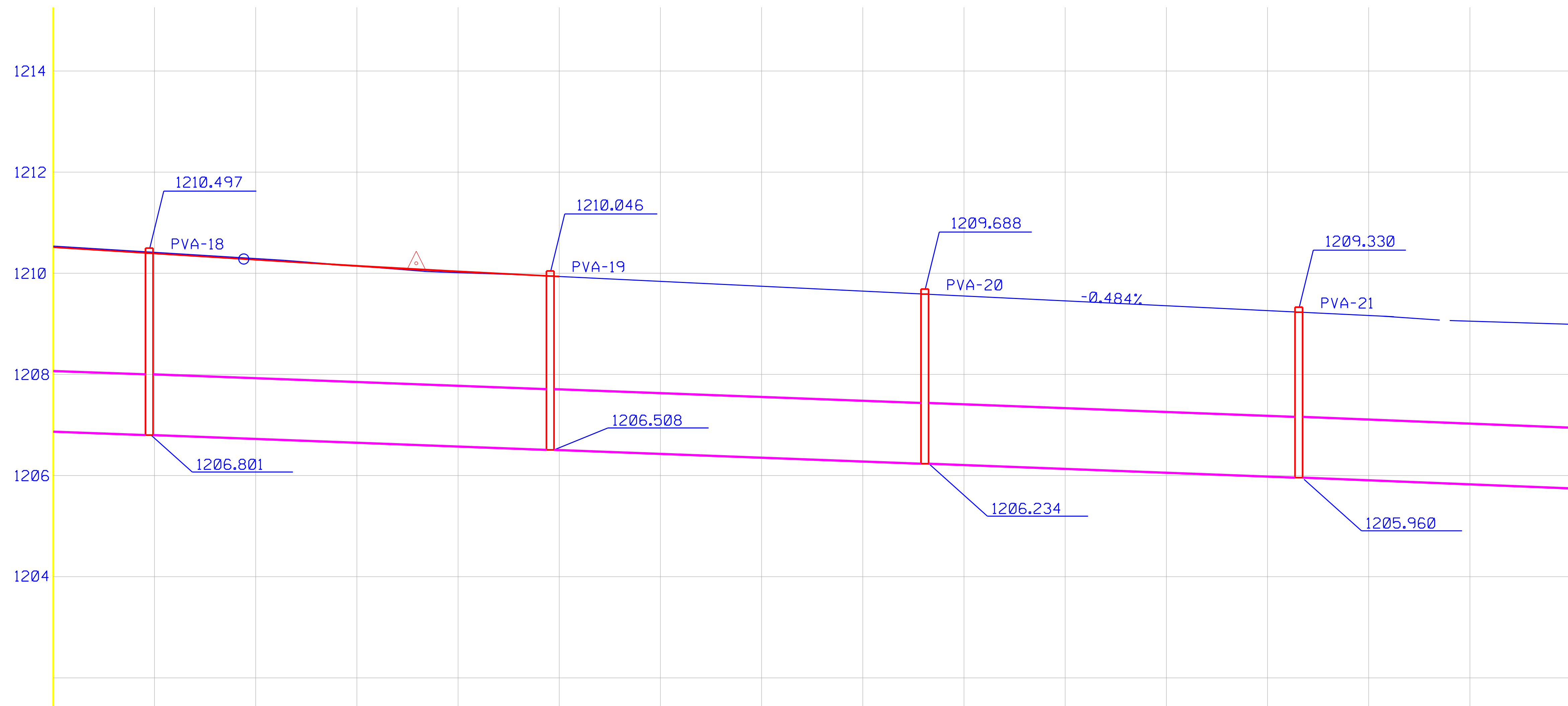
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	D I T E C D E P	EXTENSÃO : 5,5 km
				Folha : DN-27
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 130 A 160



ESTACA	5	150	5	160	
EXTENS*O (m)	79.51	48.11	53.77	83.68	79.37
DI*METRO (mm)	1200	1200	1200	1200	1200
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.35	0.36
VAZ*O (l/s)	1611.4	1703.0	1785.3	1831.0	1933.5
L*MINA (%)	73	76	78	75	78
VELOCIDADE (m/s)	1.85	1.86	1.86	2.00	2.04

Esc. H=1:1000 / V=1:100

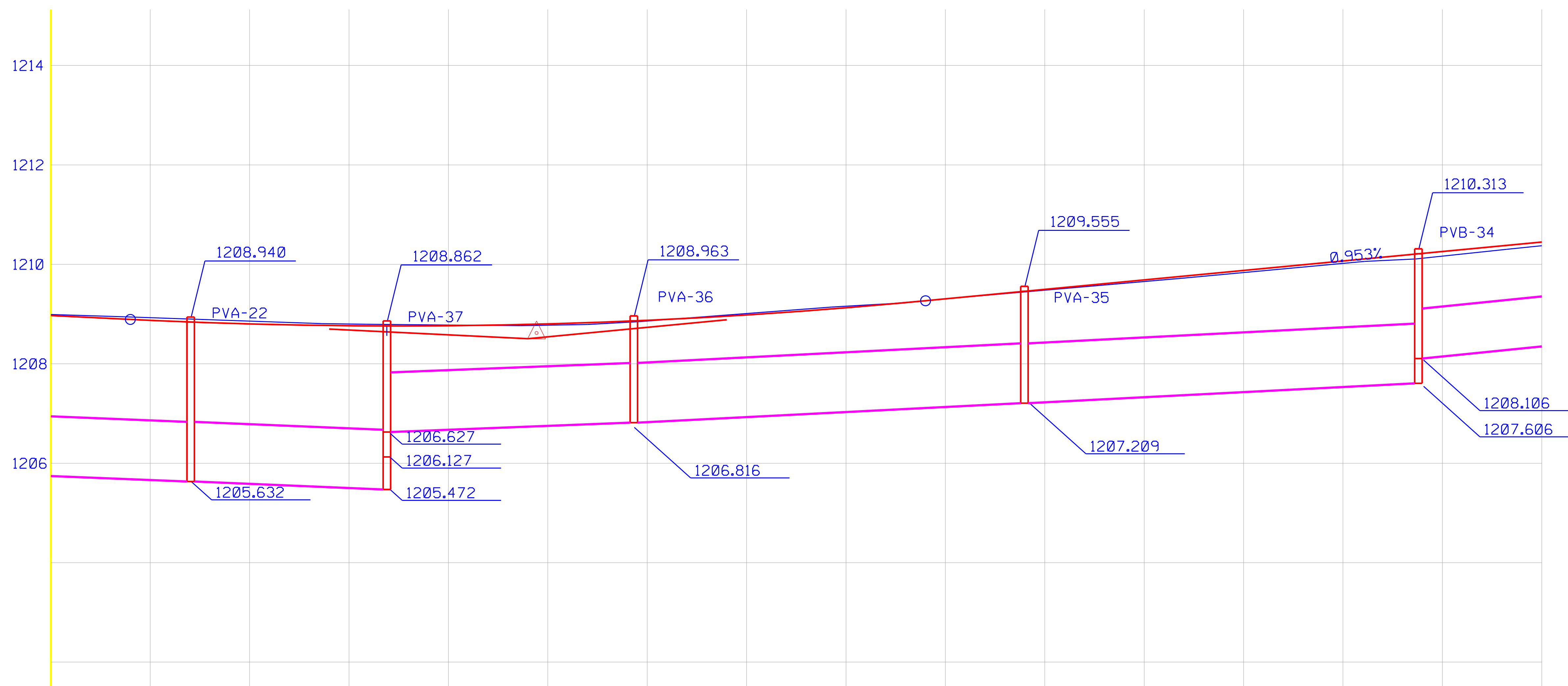
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-28
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 130 A 160



ESTACA	160	5	170	5
EXTENS*O (m)	79.37	79.20	73.93	81.95
DI*METRO (mm)	1200	1200	1200	1200
DECLIVIDADE (%)	0.36	0.37	0.37	0.40
VAZ*O (l/s)	1933.5	2021.1	2101.1	2243.0
L*MINA (%)	78	80	82	84
VELOCIDADE (m/s)	2.04	2.07	2.07	2.15

Esc. H=1:1000 / V=1:100

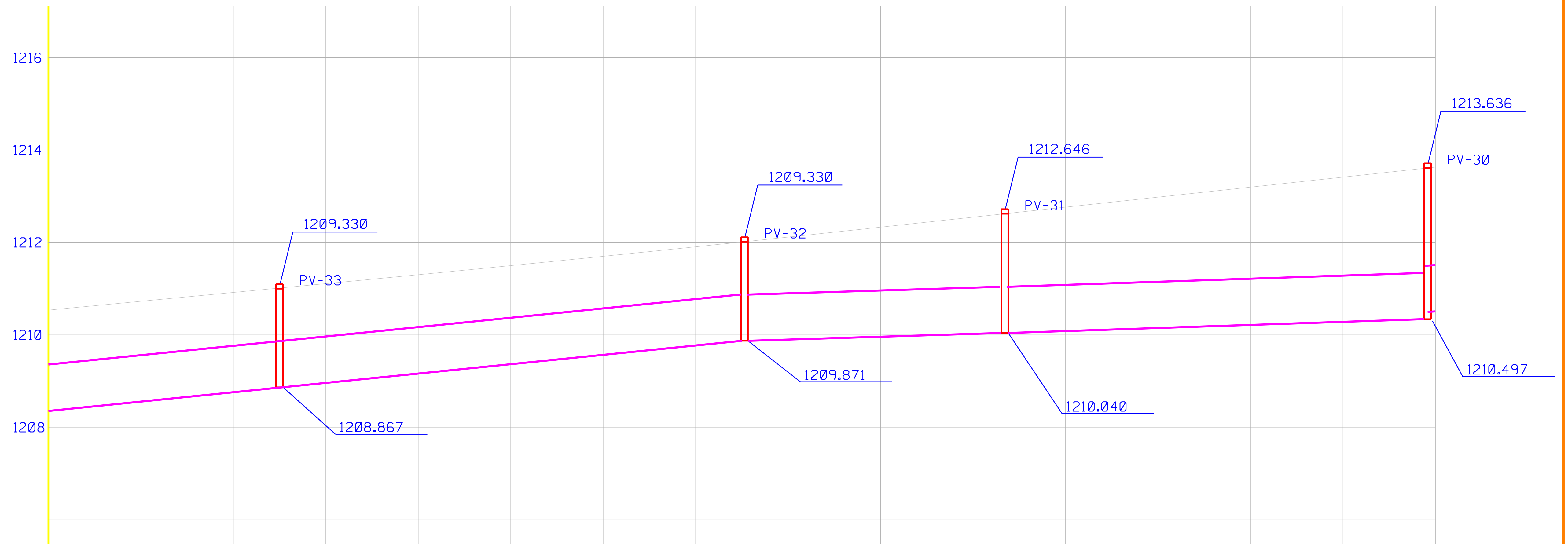
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivos	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-29
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 160 A 190	



ESTACA	5			180			5			190
EXTENSÃO (m)	81.95		39.53		47.39		78.59		79.28	76.08
DIÂMETRO (mm)	1200		1200		1200		1200		1200	1000
DECLIVIDADE (%)	0.40		0.41		0.40		0.50		0.50	1.00
VAZÃO (l/s)	2243.0		2322.8		1491.2		1391.2		1294.7	1185.1
LÂMINA (%)	84		85		62		55		52	54
VELOCIDADE (m/s)	2.15		2.18		2.05		2.19		2.15	2.73

Esc. H=1:1000 / V=1:100

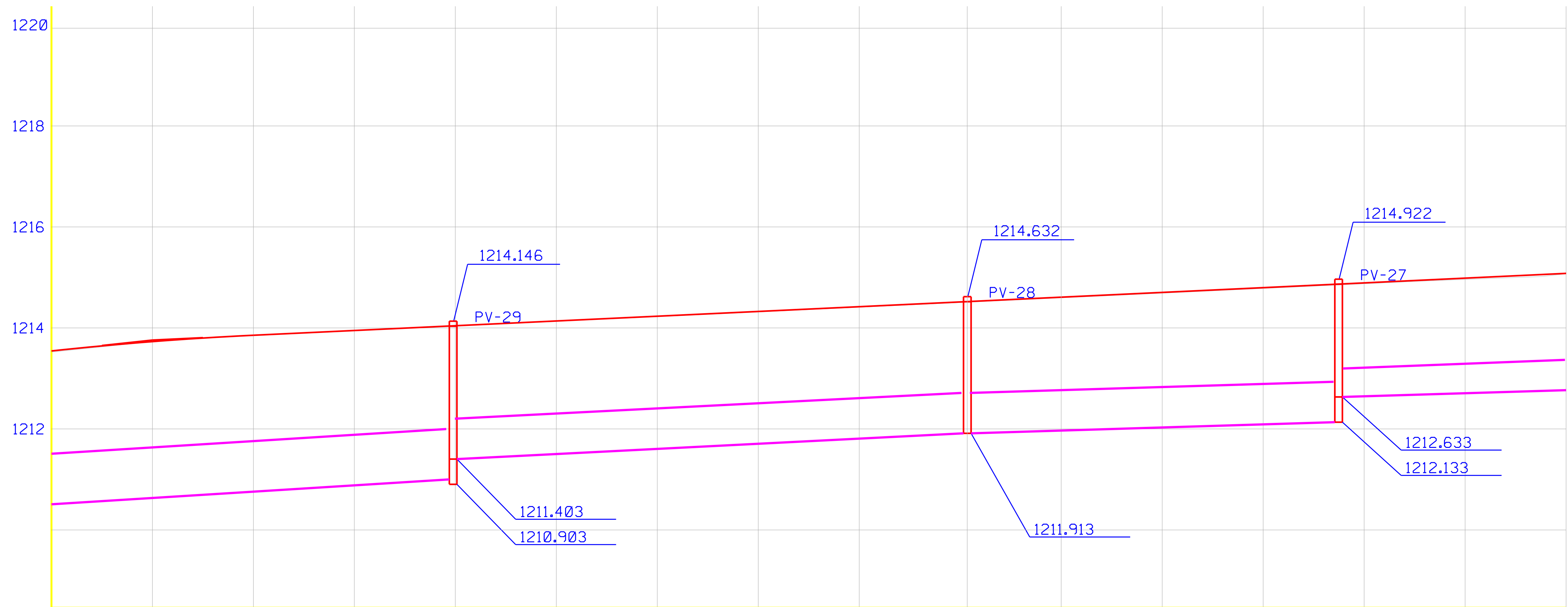
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-30
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 160 A 190



ESTACA	190	5	200	5
EXTENS*O (m)	76.08	100.44	56.31	91.44
DI*METRO (mm)	1000	1000	1000	1000
DECLIVIDADE (%)	1.00	1.00	0.30	0.50
VAZ*O (l/s)	1185.1	1012.0	956.2	849.3
L*MINA (%)	54	49	71	55
VELOCIDADE (m/s)	2.73	2.62	1.63	1.94

Esc. H=1:1000 / V=1:100

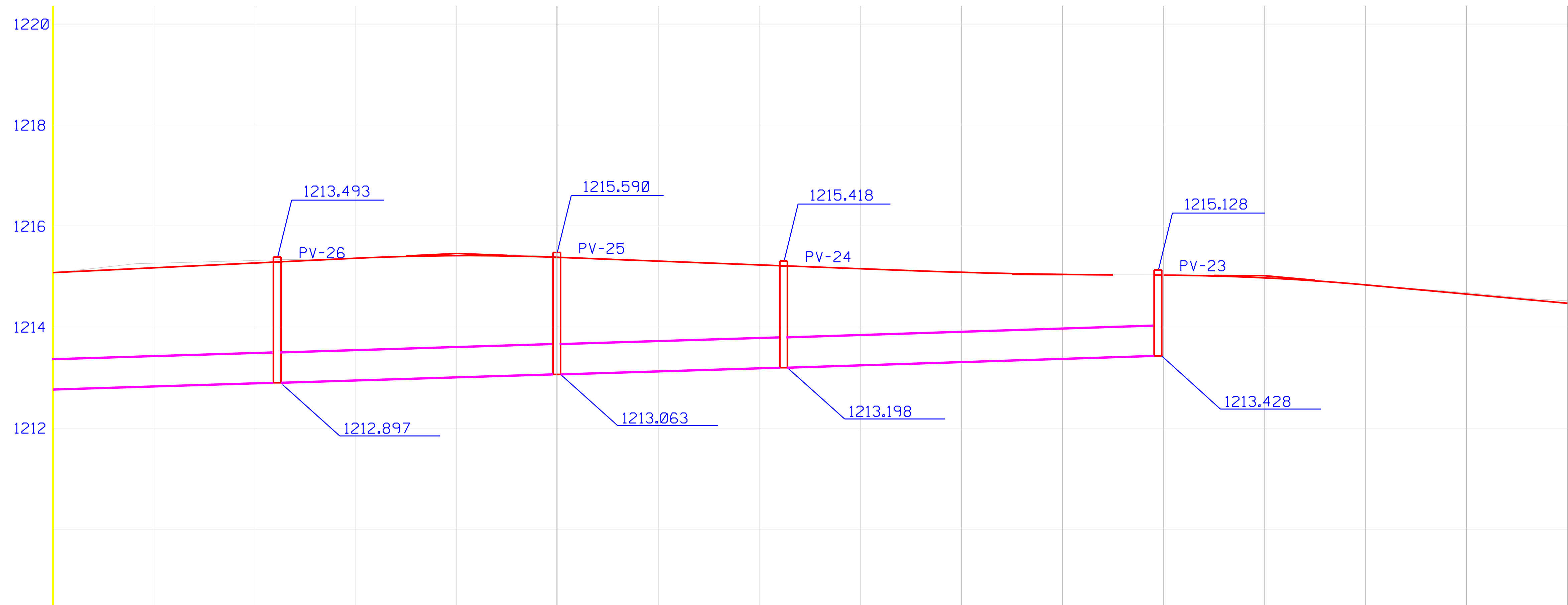
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km
			Escala:	Folha : DN-31
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 190 A 220



ESTACA	205	210	5	220
EXTENS*O (m)	81.25	101.83	73.55	88.05
DI*METRO (mm)	1000	800	800	600
DECLIVIDADE (%)	0.50	0.50	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	716.4	556.9	440.7	283.7
L*MINA (%)	49	61	62	79
VELOCIDADE (m/s)	1.86	1.74	1.36	1.17

Esc. H=1:1000 / V=1:100

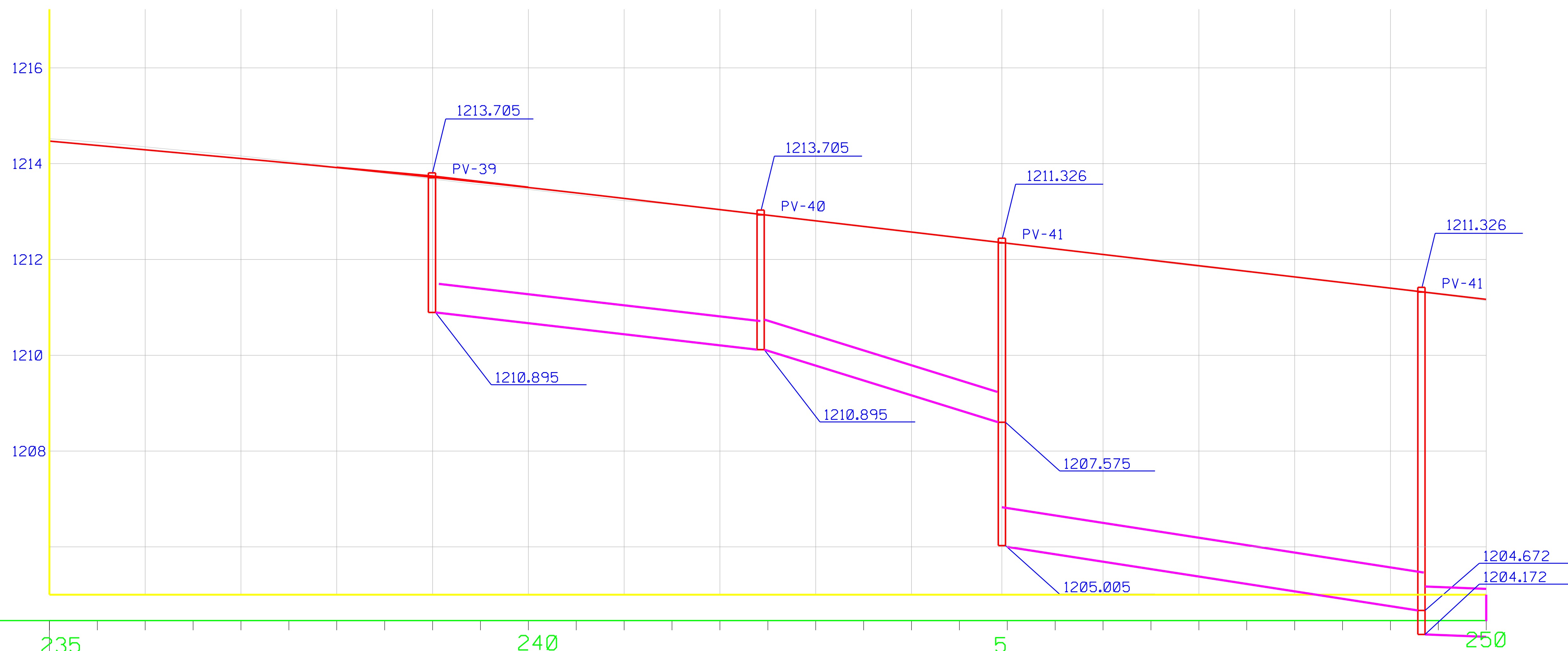
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	D I T E C D E P	EXTENSÃO : 5,5 km
				Folha : DN-32
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 190 A 220



ESTACA	220	5	230	5
EXTENS*O (m)	88.05	55.37	44.94	76.58
DI*METRO (mm)	600	600	600	600
DECLIVIDADE (%)	0.3	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	283.7	266.8	222.4	147.3
L*MINA (%)	79	75	66	50
VELOCIDADE (m/s)	1.17	1.17	1.14	1.03

Esc. H=1:1000 / V=1:100

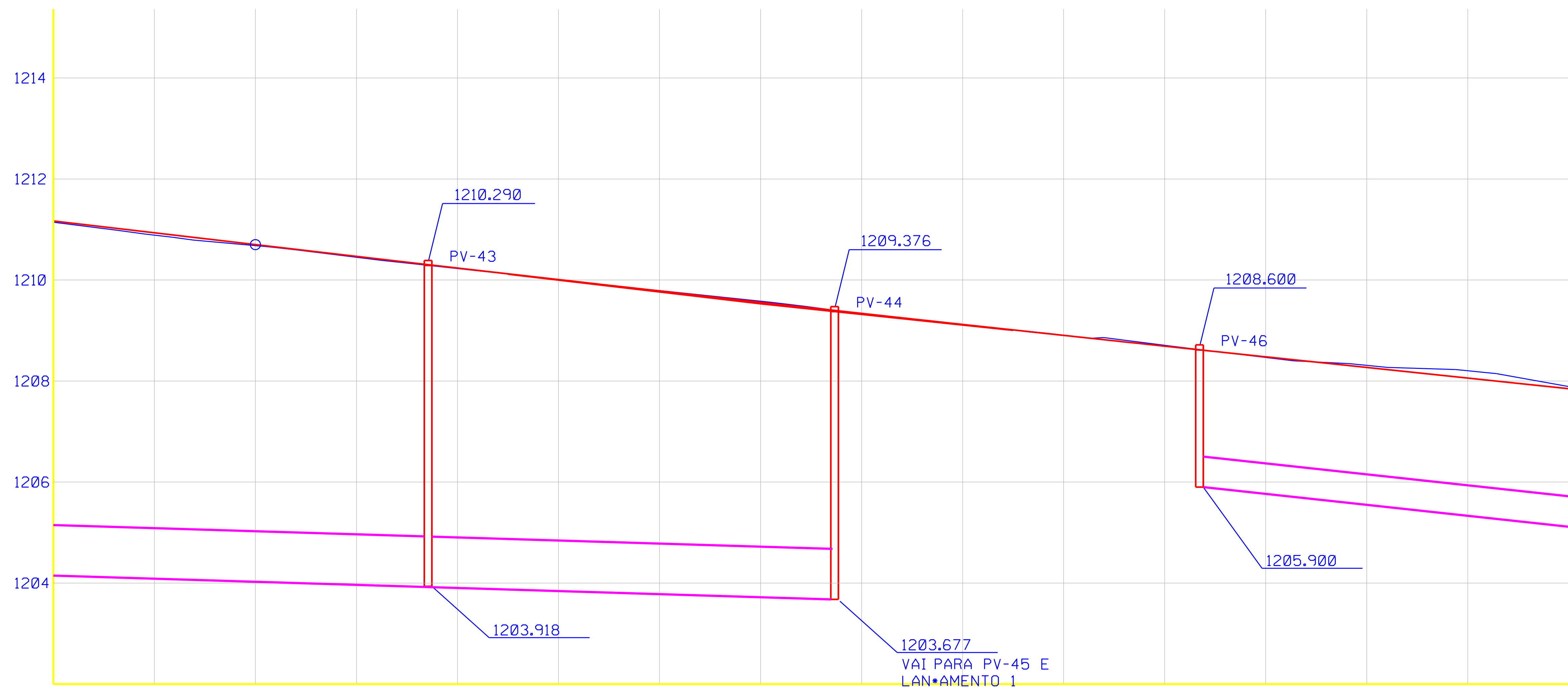
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:		EXTENSÃO : 5,5 km
				Folha : DN-33
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 220 A 250



ESTACA	235	240	5	250
EXTENS*O (m)		68.63	50.23	87.61
DI*METRO (mm)		600	600	800
DECLIVIDADE (%)		1.18	0.38	0.38
VAZ*O (l/s)		219.5	347.1	714.6
L*MINA (%)		42	84	81
VELOCIDADE (m/s)		1.90	1.33	1.60

Esc. H=1:1000 / V=1:100

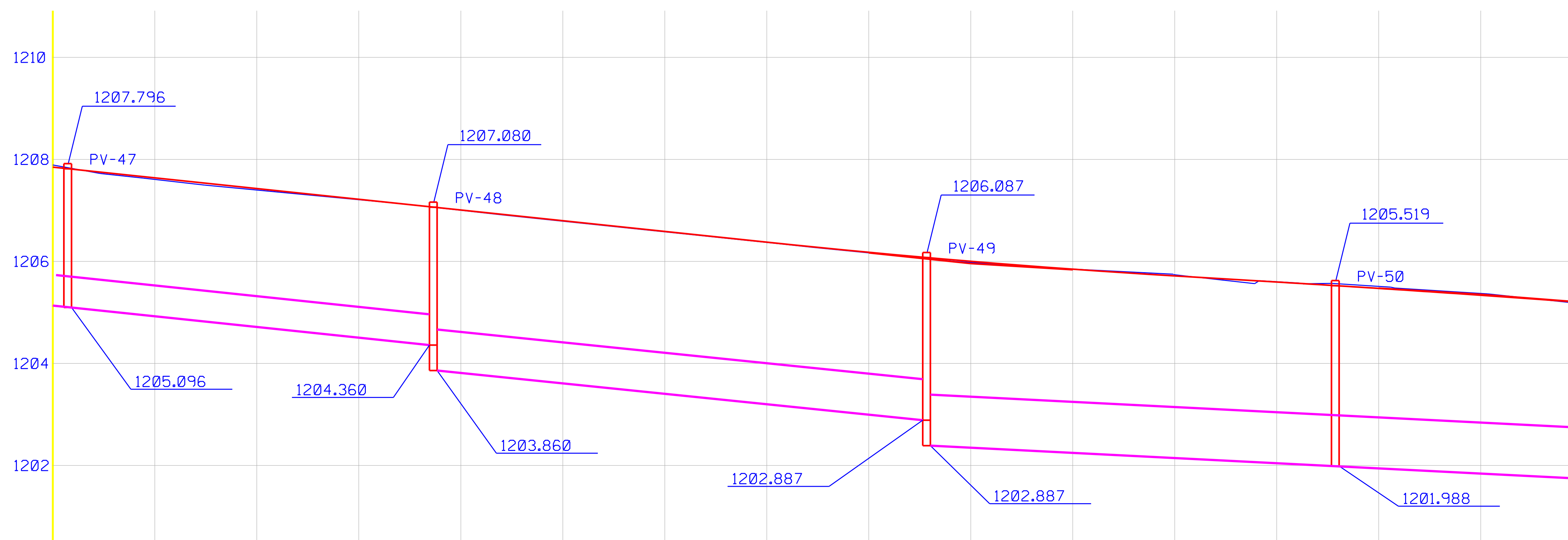
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km
				Folha : DN-34
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 220 A 250



ESTACA	250	5	260	5
EXTENS*O (m)	84.65	80.48		74.83
DI*METRO (mm)	1000	1000		600
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30		1.07
VAZ*O (l/s)	825.0	926.7		164.9
L*MINA (%)	64	69		49
VELOCIDADE (m/s)	1.58	1.62		1.71

Esc. H=1:1000 / V=1:100

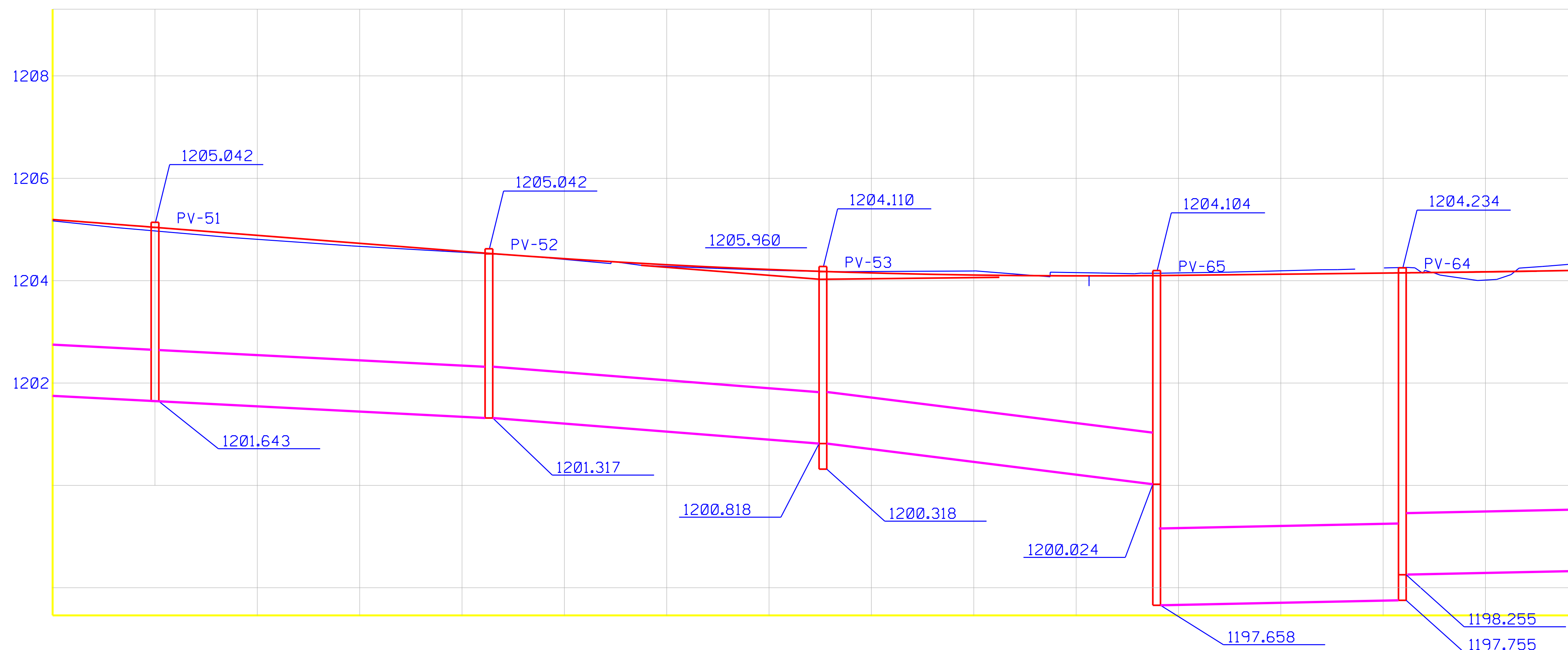
Elaboração:		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	Folha :
Coord:		Cálculo:	Desenho:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Projeta:	Data:	D I T E C D E P	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 250 A 265



ESTACA	265	270	5	280
EXTENSÃO (m)	71.68	96.73	80.15	68.67
DIÂMETRO (mm)	600	800	1000	1000
DECLIVIDADE (%)	1.03	1.01	0.50	0.50
VAZÃO (l/s)	299.1	423.4	575.9	718.8
L*MINA (%)	75	42	63	49
VELOCIDADE (m/s)	1.91	2.11	1.75	1.86

Esc. H=1:1000 / V=1:100

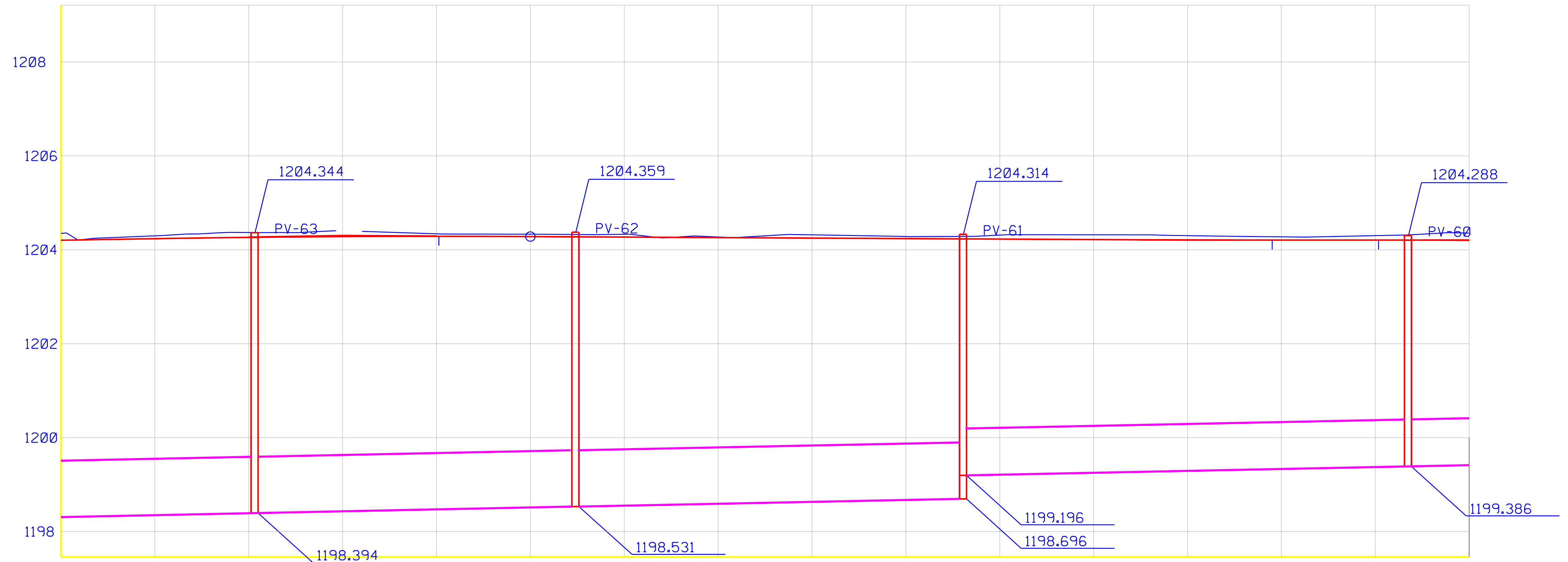
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km
			Escala:	Folha : DN-36
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 265 A 280



ESTACA	280	5	290	5		
EXTENS*O (m)		65.26	65.22	65.22	48.38	69.84
DI*METRO (mm)		1000	1000	1000	1500	1200
DECLIVIDADE (%)		0.50	0.77	0.45	0.20	0.20
VAZ*O (l/s)		819.9	875.6	1520.2	1916.1	1325.6
L*MINA (%)		53	49	85	62	73
VELOCIDADE (m/s)		1.92	2.29	2.02	1.68	1.51

Esc. H=1:1000 / V=1:100

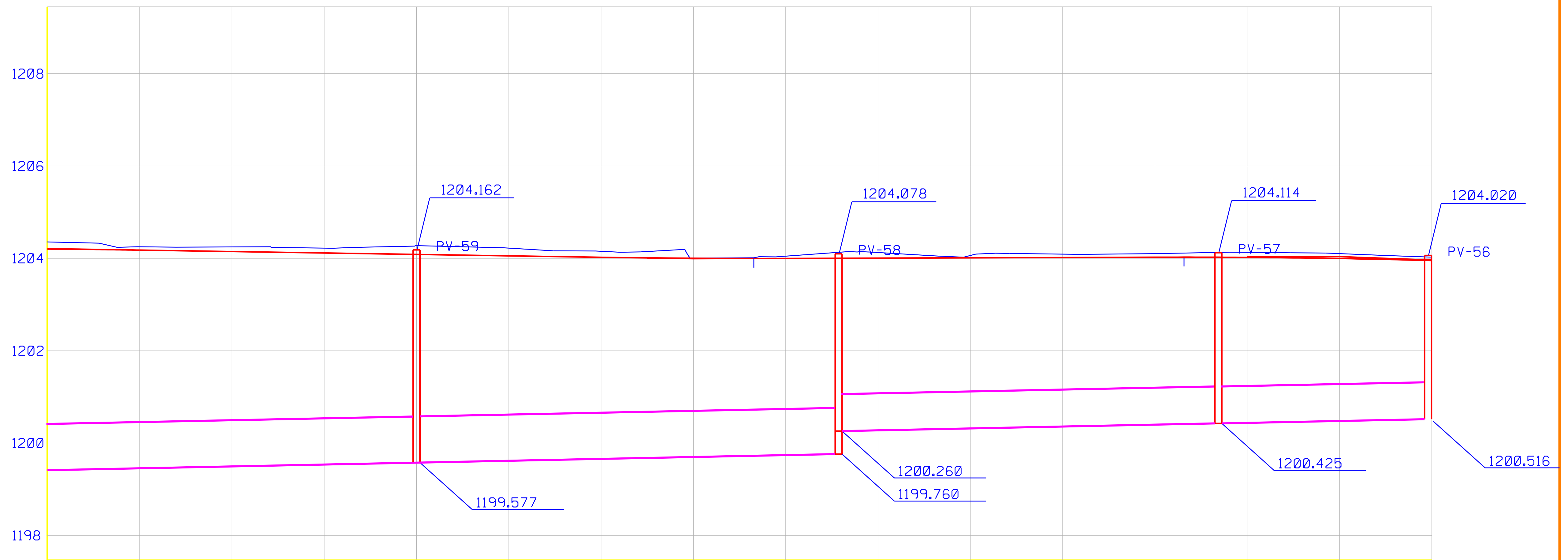
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)		Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)		DN-37
		Data:	DITEC DEP	Escolas:		PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 280 A 295



ESTACA	295	300	5	310
EXTENS*O (m)	69.84	68.28	82.58	94.79
DI*METRO (mm)	1200	1200	1200	1000
DECLIVIDADE (%)	0.20	0.90	0.20	0.20
VAZ*O (l/s)	1325.6	1278.4	1188.1	957.8
L*MINA (%)	73	71	67	82
VELOCIDADE (m/s)	1.51	1.50	1.48	1.35

Esc. H=1:1000 / V=1:100

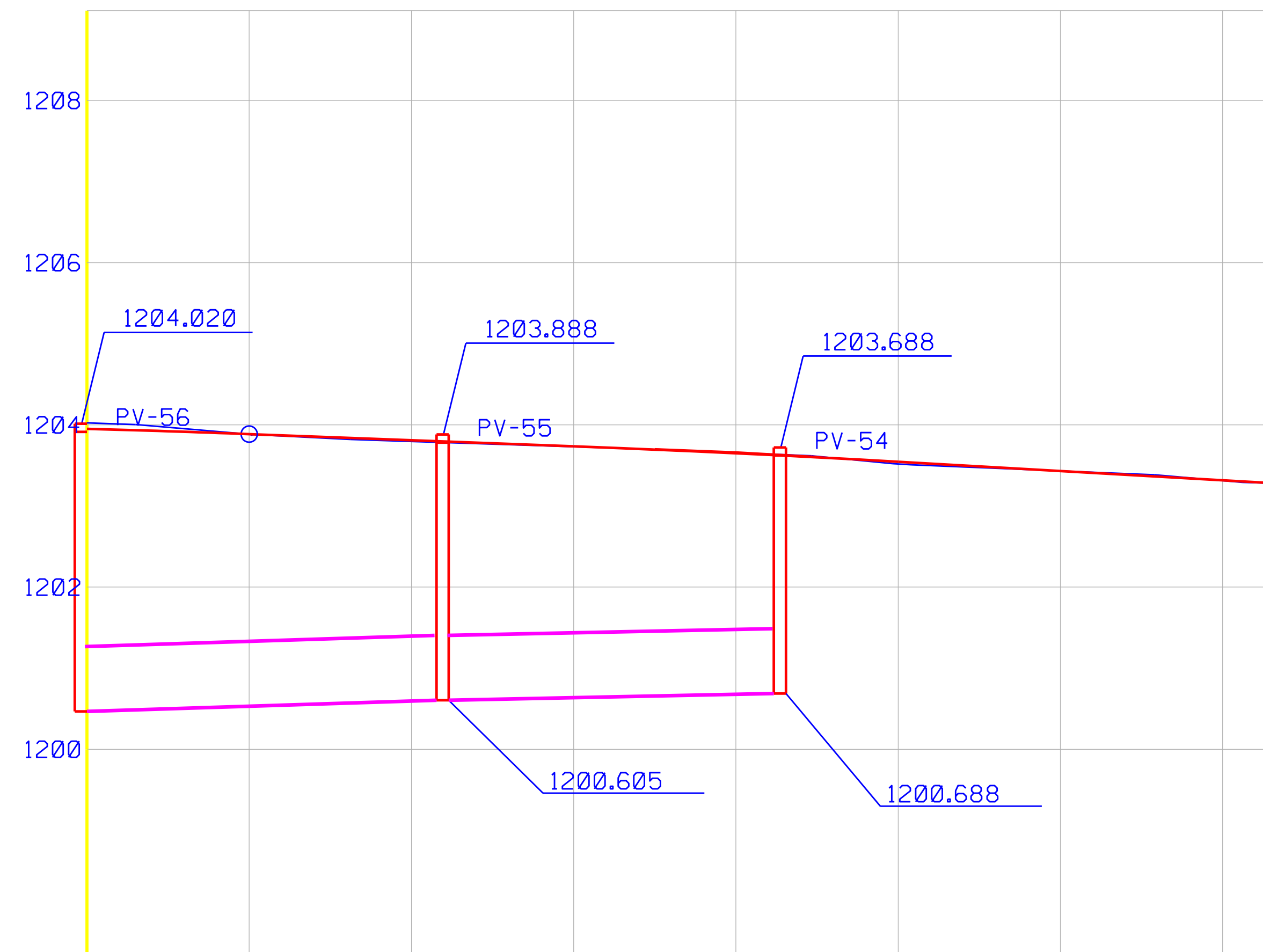
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	Folha : DN-38
		Data:		PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 295 A 310



ESTACA	310	5	320	5
EXTENS*O (m)	95.83	91.47	82.44	45.28
DI*METRO (mm)	1000	1000	800	800
DECLIVIDADE (%)	0.20	0.20	0.20	0.20
VAZ*O (l/s)	736.9	681.5	513.3	369.7
L*MINA (%)	68	64	81	63
VELOCIDADE (m/s)	1.32	1.30	1.16	1.11

Esc. H=1:1000 / V=1:100

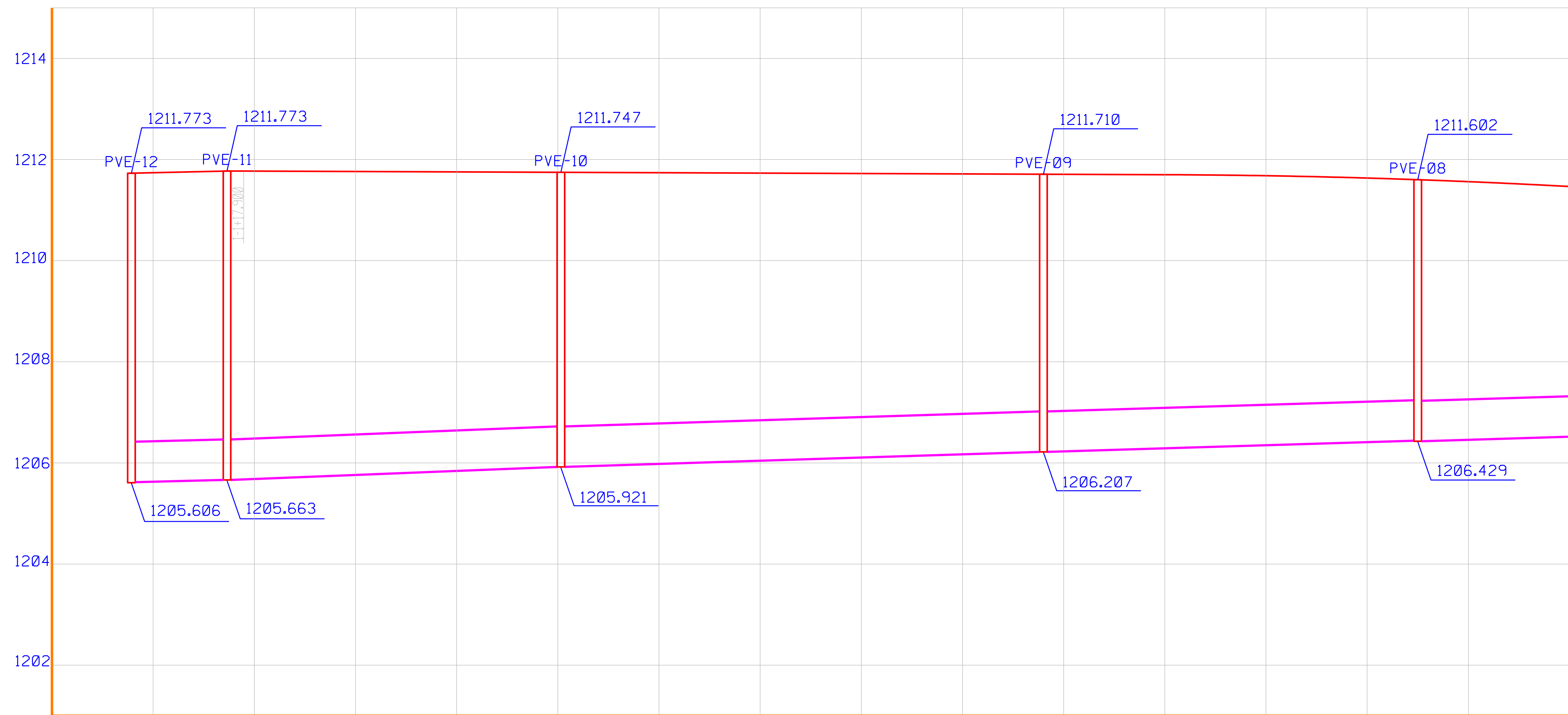
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeta:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha : DN-39
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO : ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 310 A 325



ESTACA	325	330	332+6.710
EXTENSÃO (m)	44.60	41.58	
DIÂMETRO (mm)	800	800	
DECLIVIDADE (%)	0.20	0.20	
VAZÃO (l/s)	245.4	203.8	
LÂMINA (%)	49	44	
VELOCIDADE (m/s)	1.01	0.96	

Esc. H=1:1000 / V=1:100

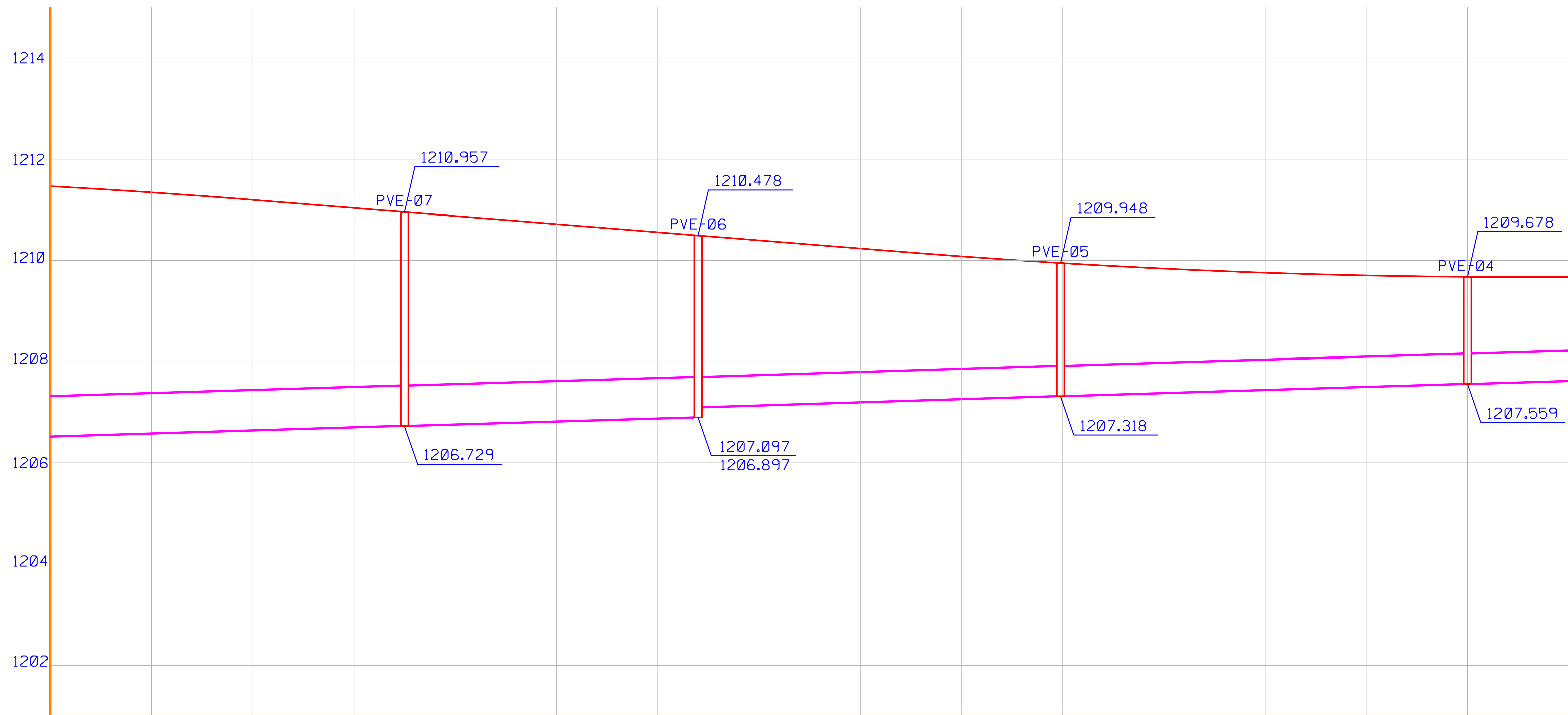
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-40
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 325 A 332+6.71



ESTACA	0			5			10			15	
EXTENS*O (m)	27.20	18.90		86.00			95.40			74.00	100
DI*METRO (mm)	800	800		800			800			800	800
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30		0.30			0.30			0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	397.2	368.5		346.0			323.4			297.8	273.5
L*MINA (%)	58	55		53			51			48	46
VELOCIDADE (m/s)	1.32	1.30		1.28			1.26			1.23	1.20

PISTA DIREITA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

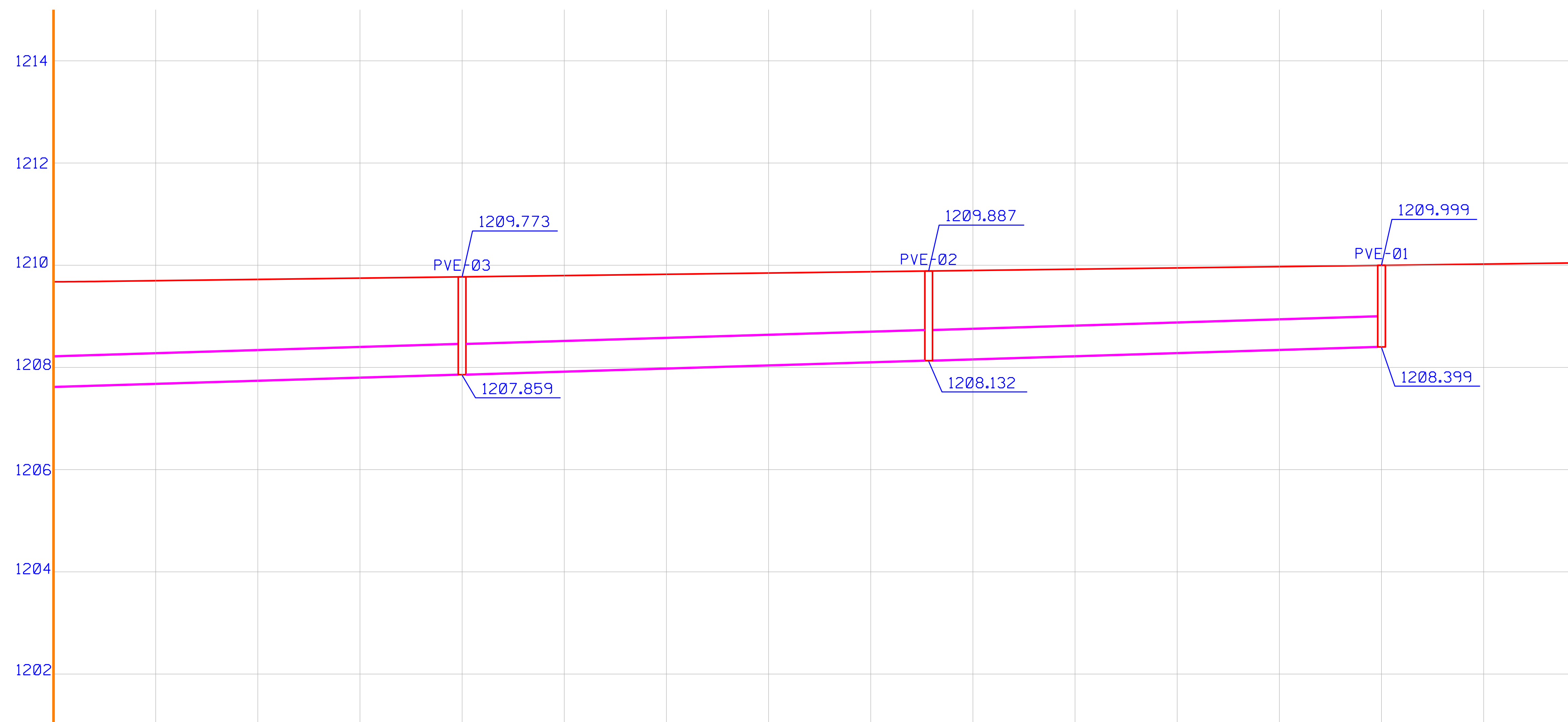
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	D I T E C D E P	Escala:	Folha : DN-41
				PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING	



ESTACA	5	20	5	30
EXTENS*O (m)	100	56.00	73.60	80.40
DI*METRO (mm)	800	800	600	600
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	273.5	244.0	214.9	184.90
L*MINA (%)	46	43	64	58
VELOCIDADE (m/s)	1.20	1.17	1.13	1.09

PISTA DIREITA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

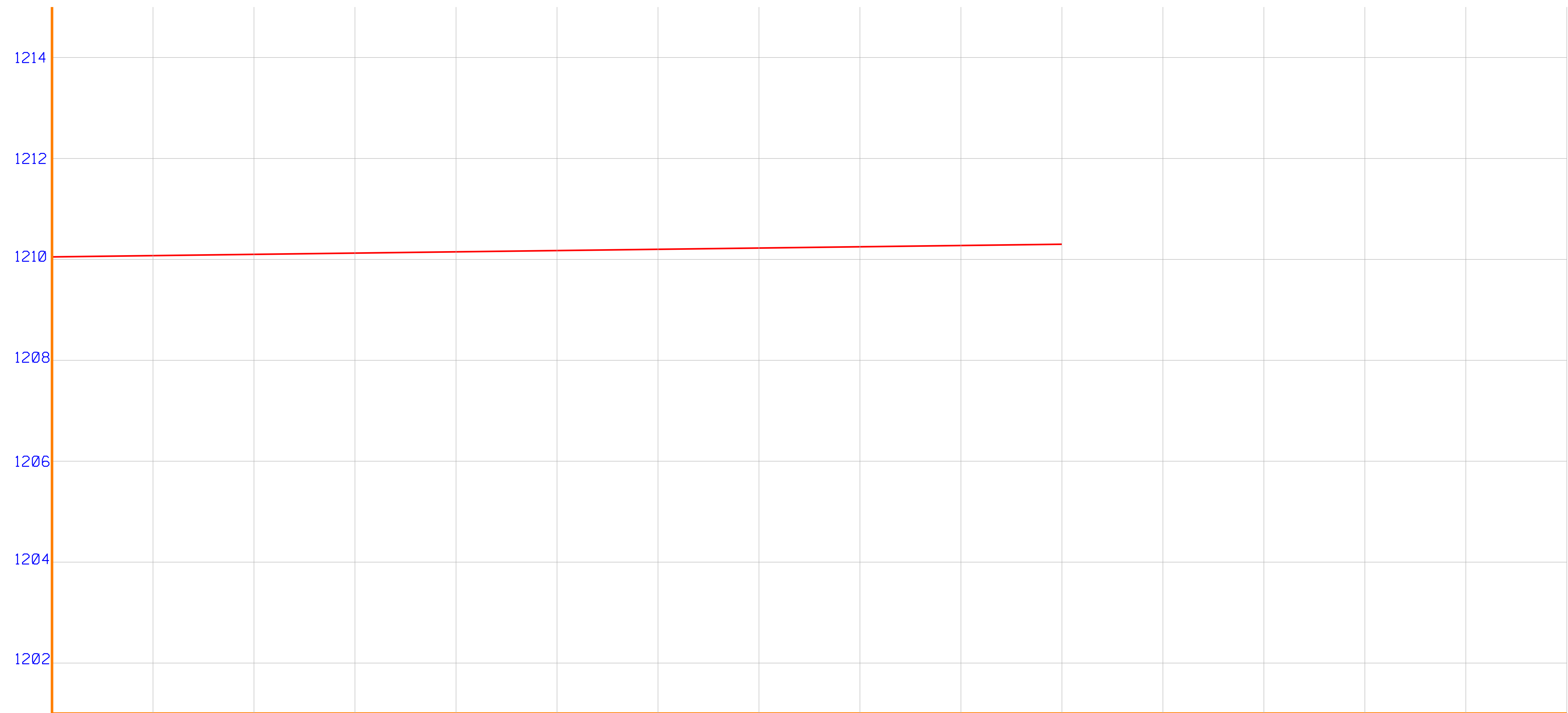
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	Escala:	EXTENSÃO : 5,5 km
				Folha : DN-42
				PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING



ESTACA	30	5	40	5
EXTENS*O (m)	100.00	91.00	89.00	93.11
DI*METRO (mm)	600	600	600	1000
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	154.5	121.1	84.9	866.5
L*MINA (%)	52	45	37	66
VELOCIDADE (m/s)	1.04	0.98	0.89	1.60



PISTA DIREITA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

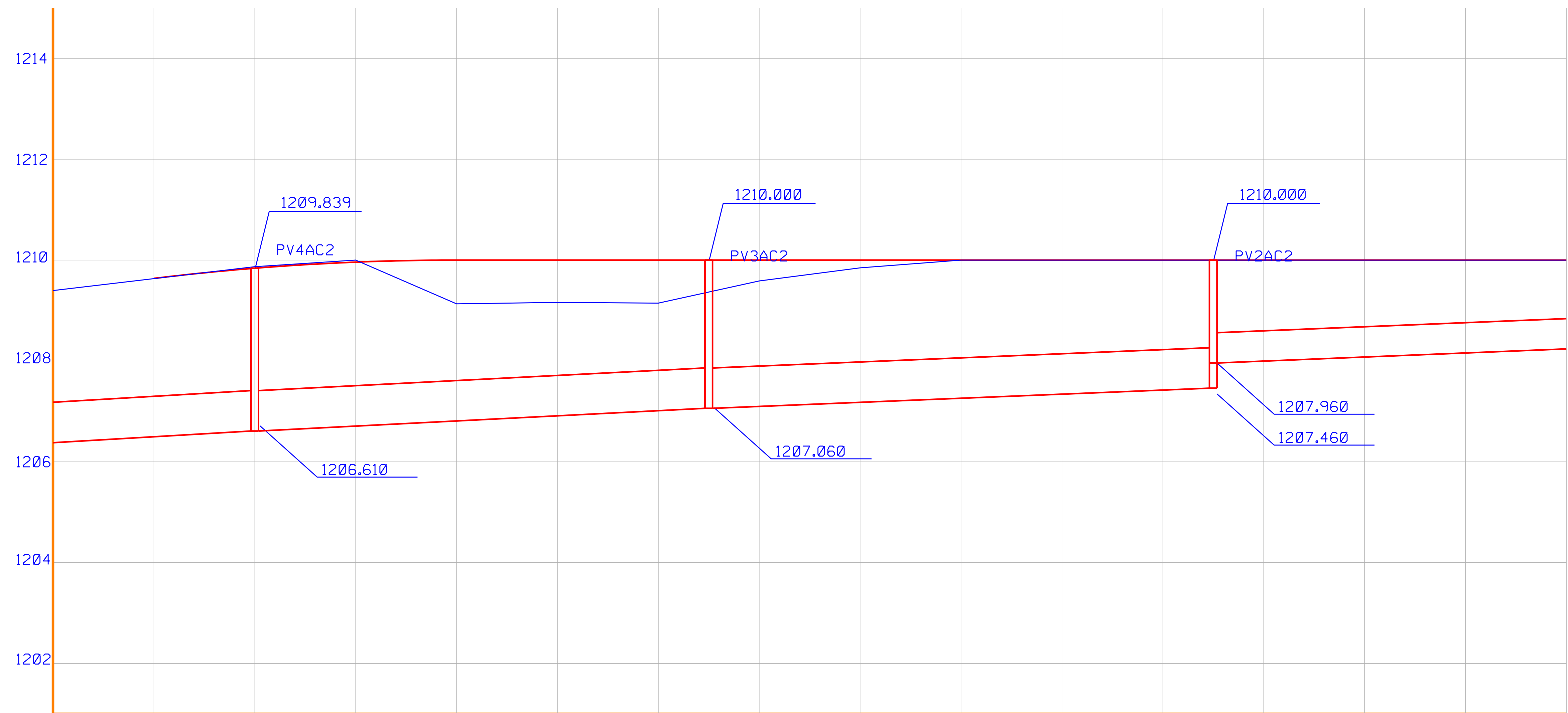
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	D I T E C D E P	Escala:	Folha : DN-43
				PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING	



ESTACA	5	50	55	60
EXTENS*O (m)	93.11	90.55	91.20	94.18
DI*METRO (mm)	1000	1000	1000	1200
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	0.30
VAZ*O (l/s)	866.5	1041.6	1163.5	1273.3
L*MINA (%)	66	75	82	61
VELOCIDADE (m/s)	1.60	1.64	1.65	1.77

PISTA DIREITA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

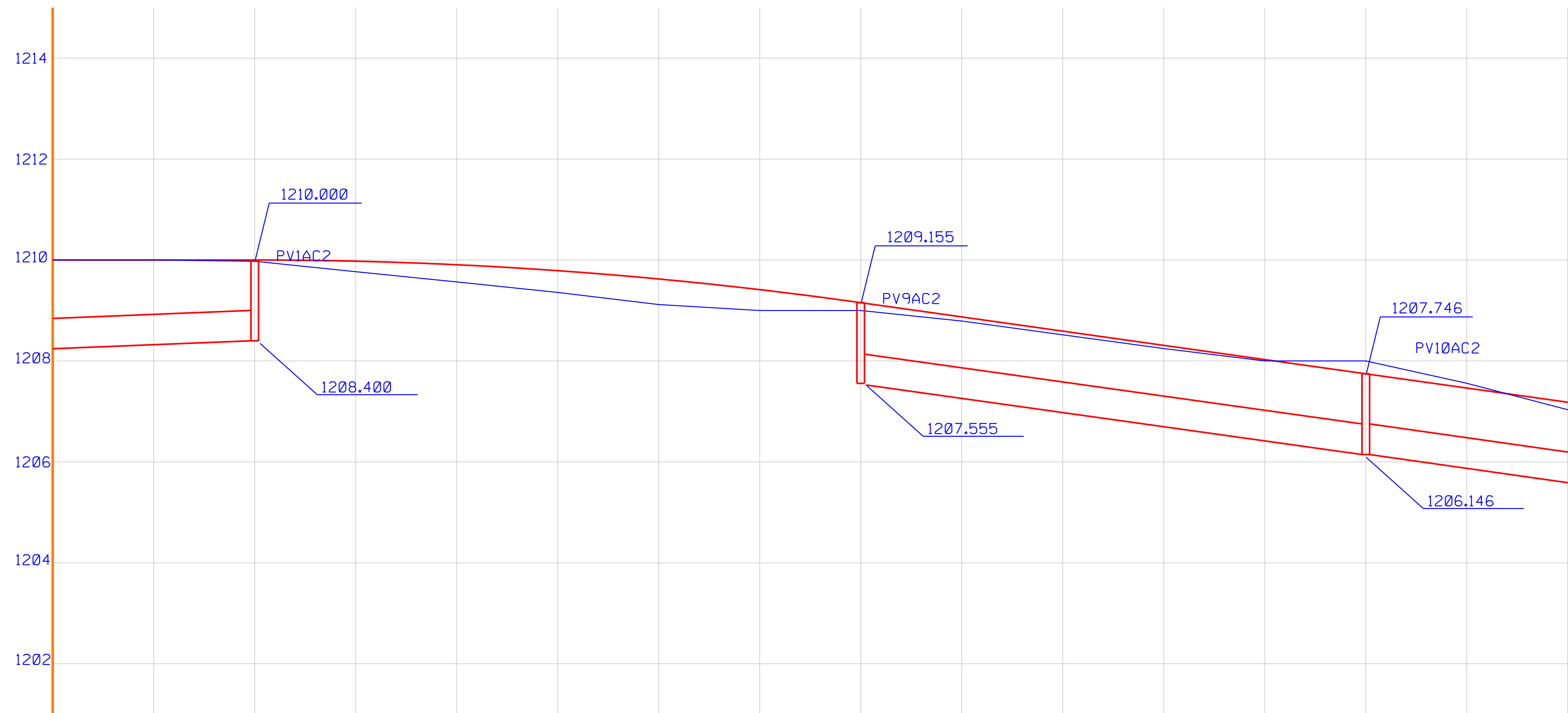
Elaboração:		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	Folha :
Coord:	Projeto:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	DN-44
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING



ESTACA	0	5	10	15
EXTENS*O (m)	88.00	90.00	100.00	110.00
DI*METRO (mm)	800	800	800	600
DECLIVIDADE (%)	0.80	0.50	0.40	0.40
VAZ*O (l/s)	873.1	771.0	658.1	352.4
L*MINA (%)	80	76	76	83
VELOCIDADE (m/s)	2.01	1.83	1.64	1.38

ACESSO AO SHOPPING - Esc. H=1:1000 / V=1:100
(FINAL)

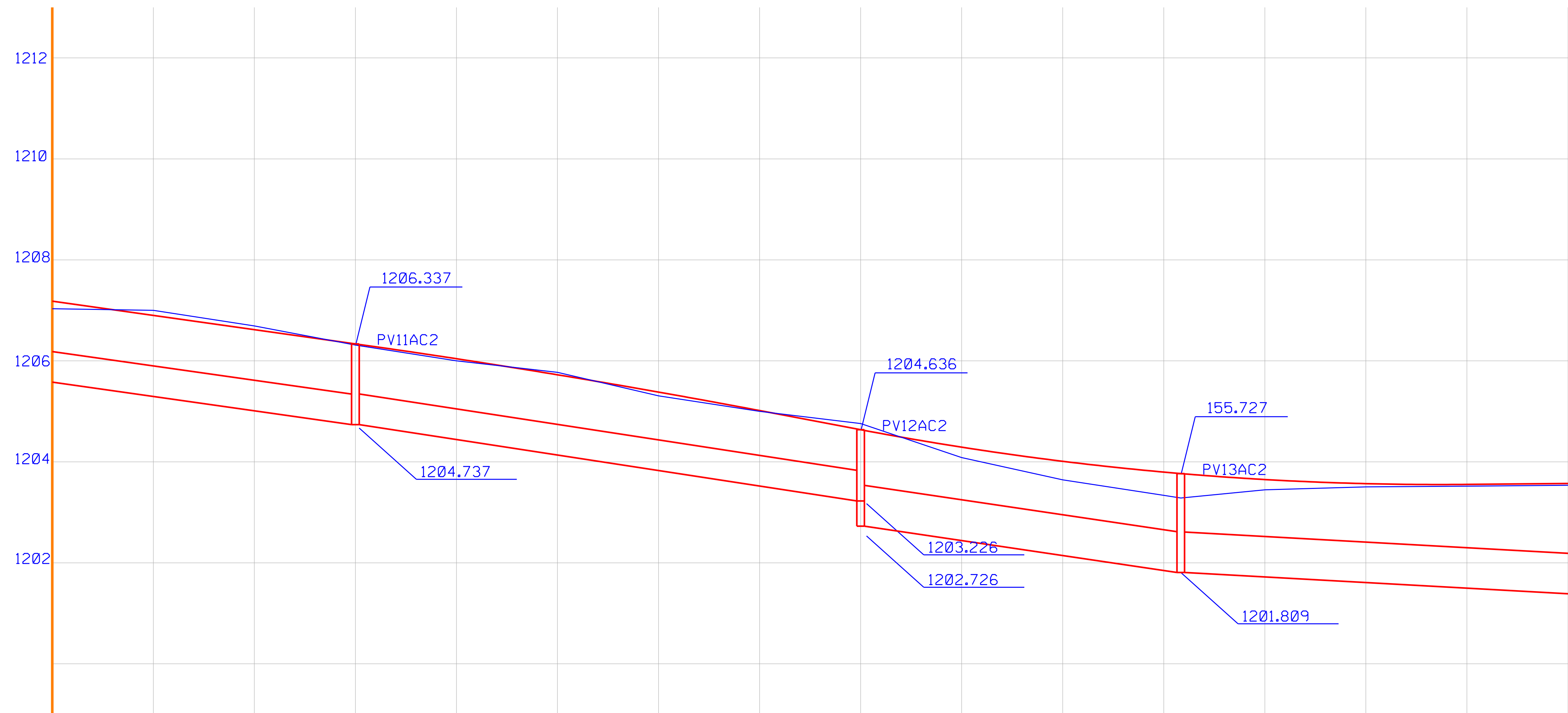
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	Folha :
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	DN-45
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:		EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING (FINAL)



ESTACA	15	20	5	30
EXTENS*O (m)	110.00		100.00	100.00
DI*METRO (mm)	600		600	600
DECLIVIDADE (%)	0.40		1.41	1.41
VAZ*O (l/s)	352.4		109.08	443.0
L*MINA (%)	83		41	62
VELOCIDADE (m/s)	1.38		2.04	2.42

ACESSO AO SHOPPING - Esc. H=1:1000 / V=1:100
(FINAL)

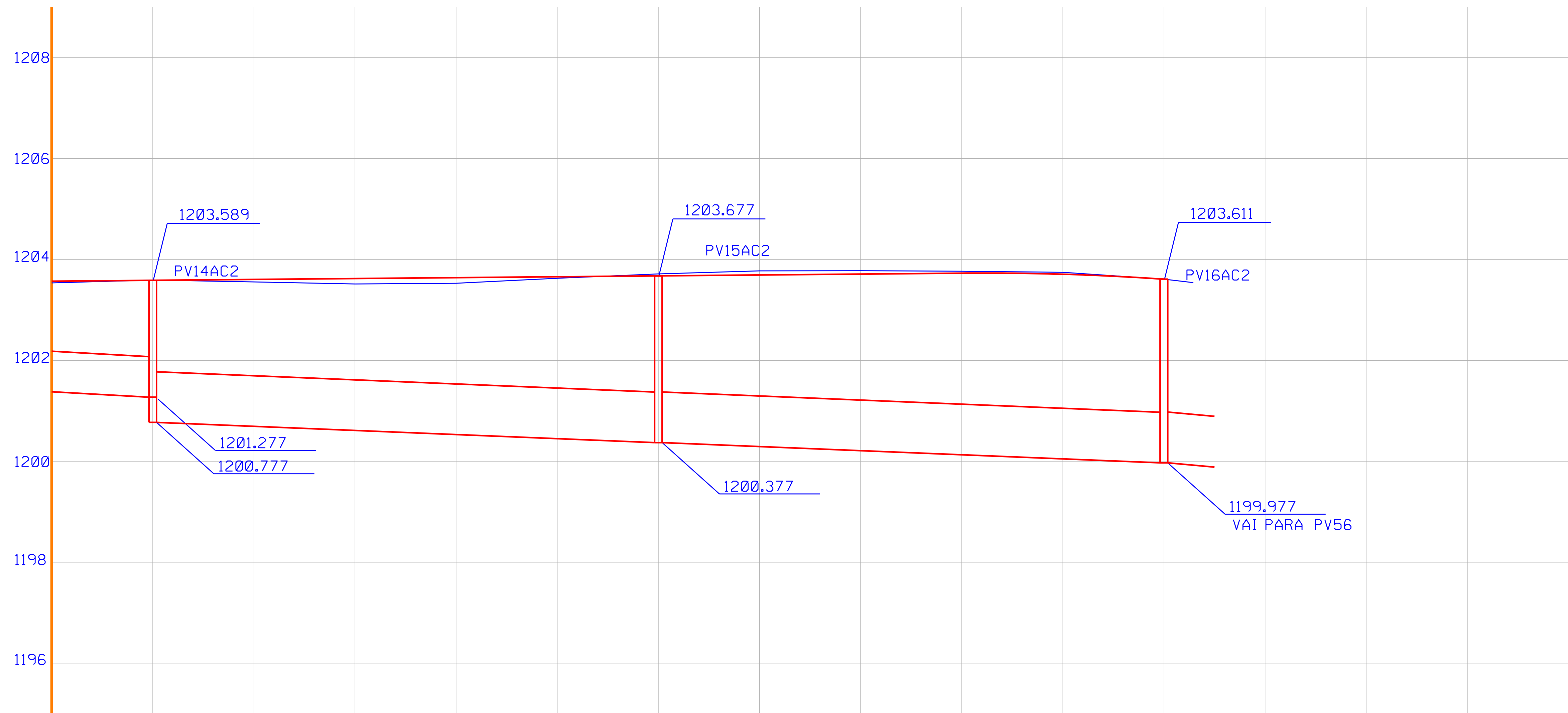
Elaboração: ZSTRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-46
			Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING (FINAL)	



ESTACA	30	5	40	5
EXTENS*O (m)	100.00	100.00	73.37	96.63
DI*METRO (mm)	600	600	800	1200
DECLIVIDADE (%)	1.41	1.51	1.25	0.85
VAZ*O (l/s)	443.0	650.9	851.9	960.9
L*MINA (%)	62	80	60	89
VELOCIDADE (m/s)	2.42	2.64	2.73	1.91

ACESSO AO SHOPPING - Esc. H=1:1000 / V=1:100
(FINAL)

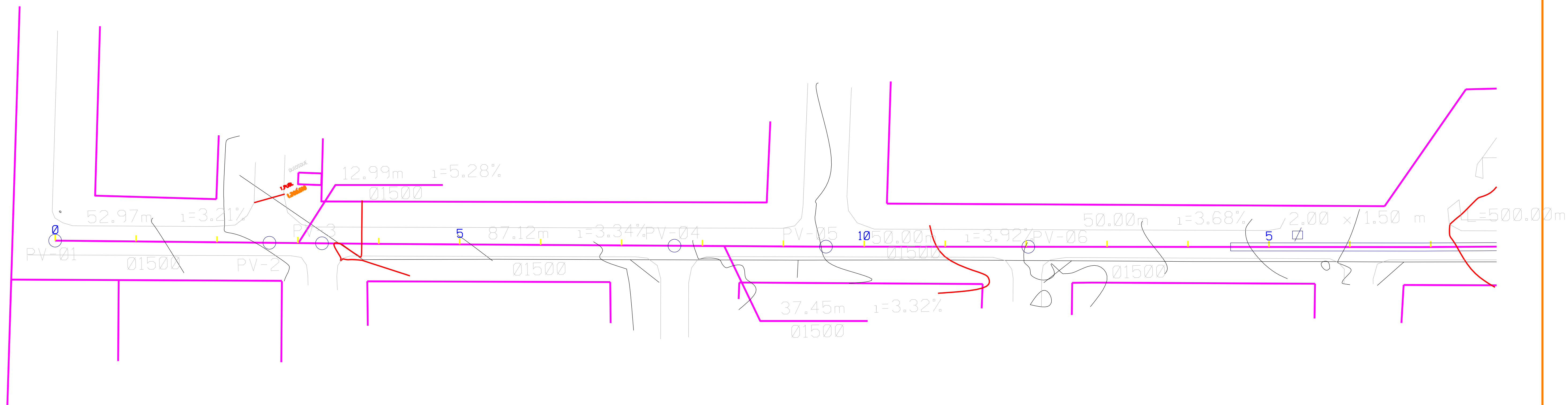
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km
			Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING (FINAL)



ESTACA	5	50	5
EXTENS*O (m)	96.63	100.00	100.00
DI*METRO (mm)	1200	1000	1000
DECLIVIDADE (%)	0.85	0.40	0.40
VAZ*O (l/s)	960.9	1065.5	1144.3
L*MINA (%)	89	68	73
VELOCIDADE (m/s)	1.91	1.86	1.89

ACESSO AO SHOPPING - Esc. H=1:1000 / V=1:100
(FINAL)

Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-48
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM ACESSO A SHOPPING (FINAL)



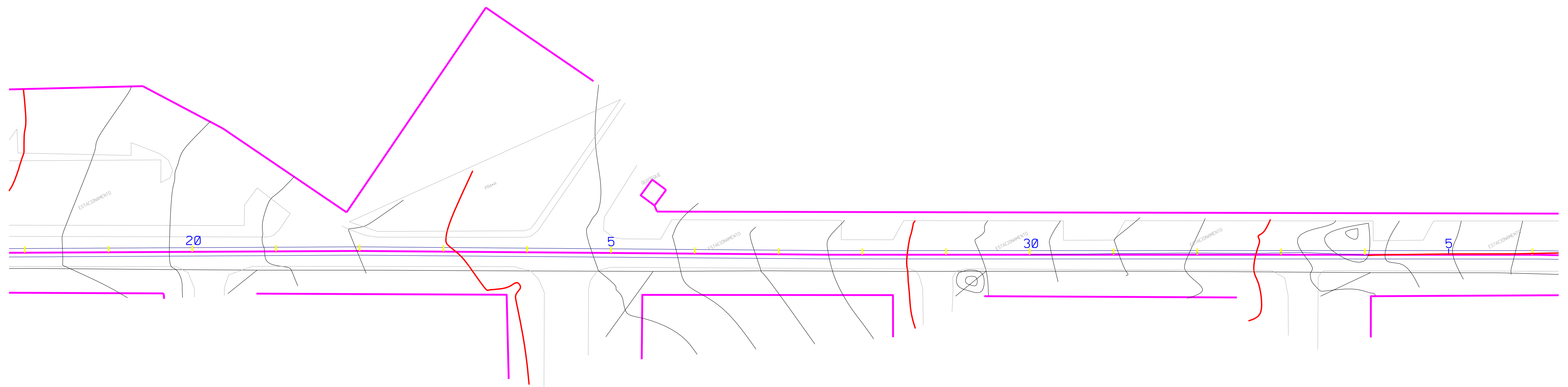
CONVENÇÕES

- POÇO DE VISITA
- BOCA DE LOBO
- REDE TUBULAR

PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVERÃO SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	
Verif:	Arquivo:	Desenho:		Folha : DN-49	
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 1



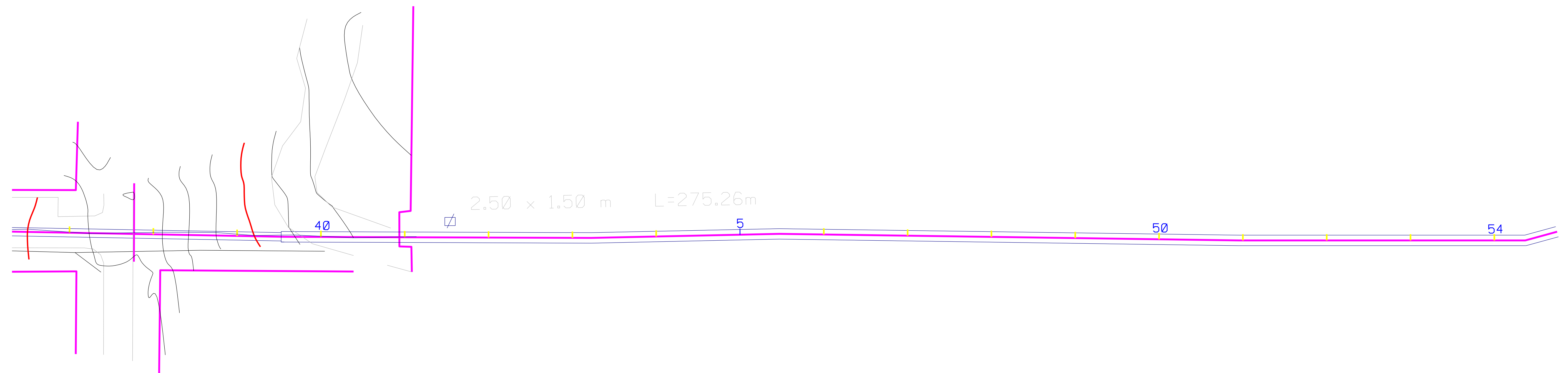
CONVEN••ES

- PO•O DE VISITA
- BOCA DE LOBO
- REDE TUBULAR

PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER•O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivos	Desenho:		TRECHO: ENTR• DF-075(EPNB) - ENTR• DF-085(EPTG)	DN-50
		Data:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 1





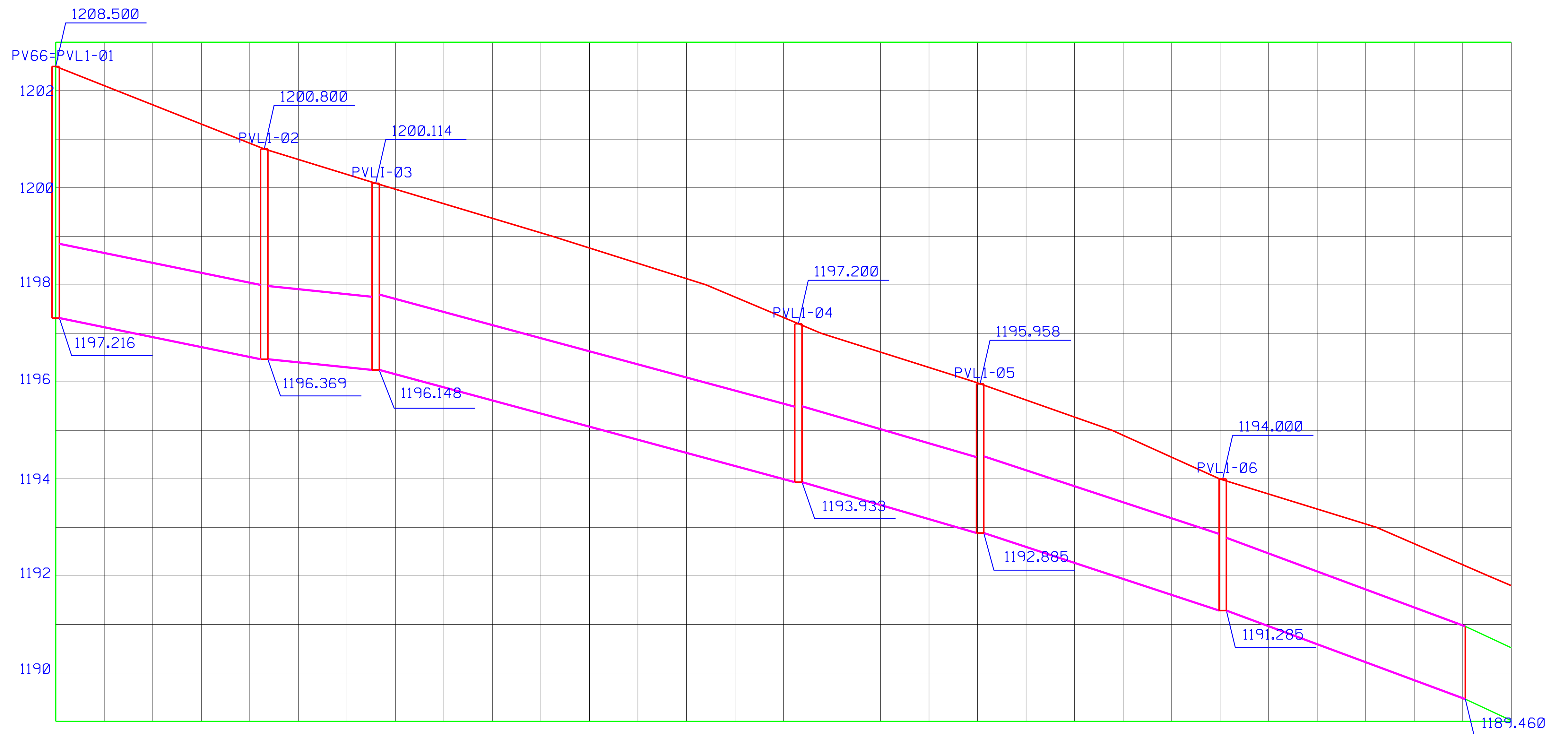
CONVENÇÕES

- POÇO DE VISITA
- BOCA DE LOBO
- REDE TUBULAR

PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVERÃO SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

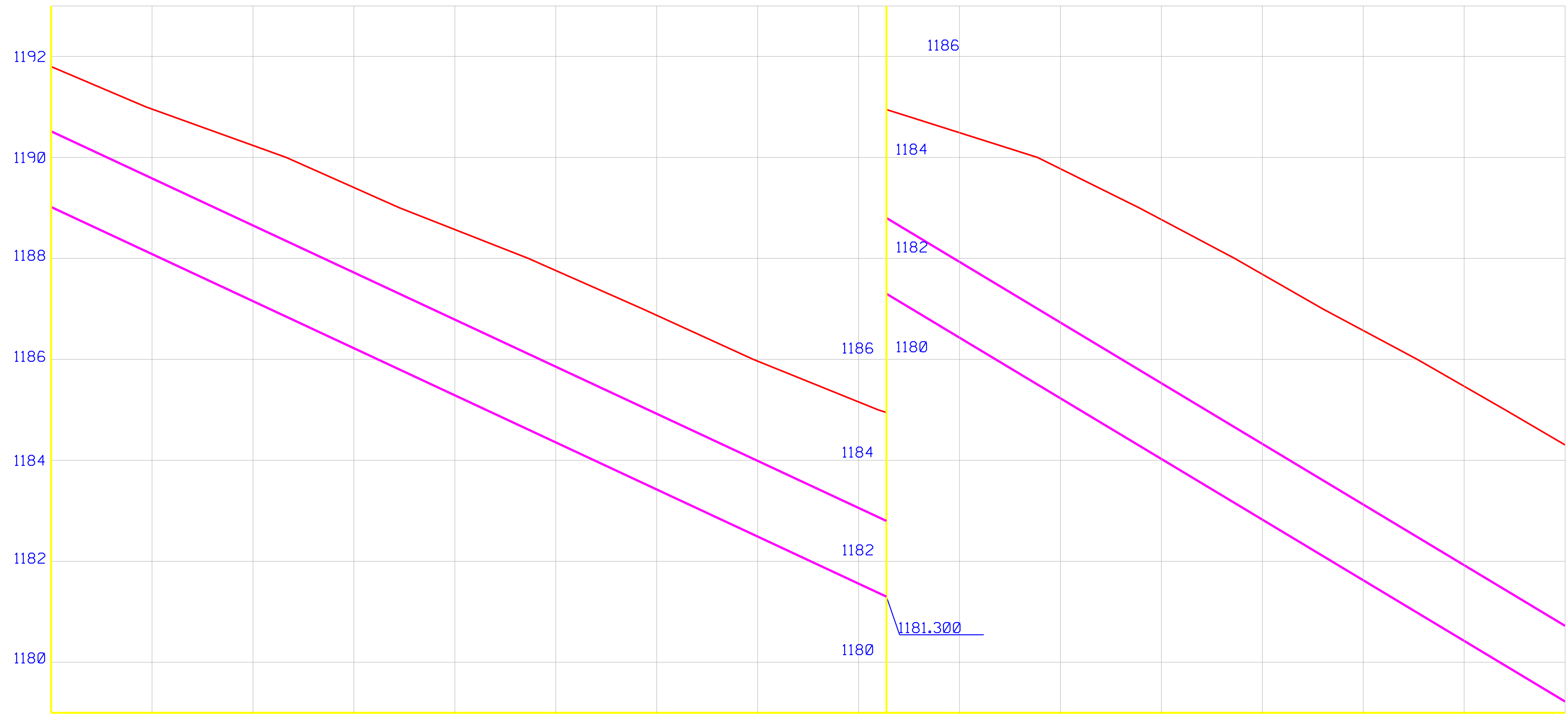
Elaborados: 	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Coord:	Projeto:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
Verif:	Arquivos:	Data:	Escala:	Folha : DN-51
			PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 1	



ESTACA	0		5		10		15
EXTENS*O (m)	52.97	12.99	87.12	37.45	50.00	50.00	
DI*METRO (mm)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
DECLIVIDADE (%)	1.60	1.70	2.54	2.80	3.20	6.65	
VAZ*O (l/s)	8273.8	8624.6	7698.9	8721.8	9584.8	10426.3	
L*MINA (%)	85	85	68	71	73	74	
VELOCIDADE (m/s)	4.99	5.14	6.14	6.52	7.00	7.49	

Esc. H=1:1000 / V=1:100

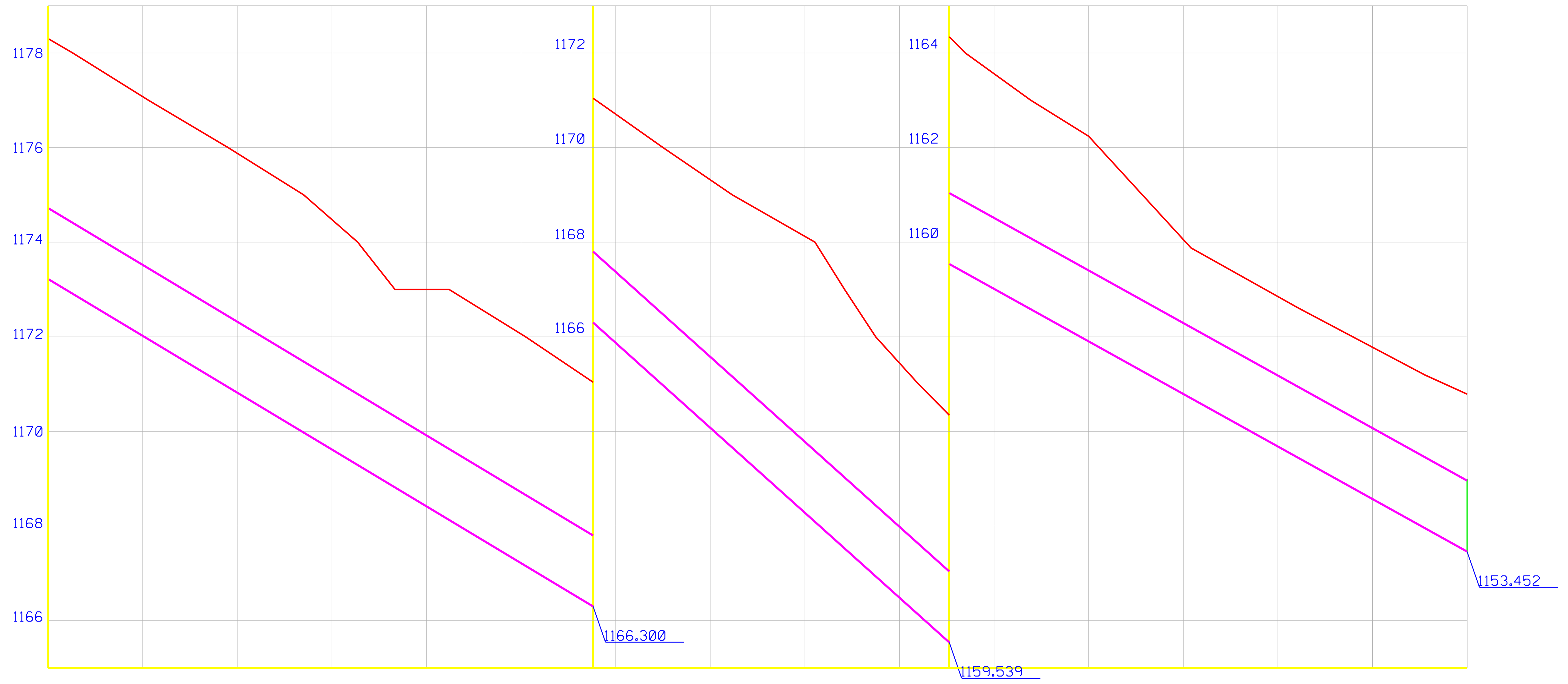
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	Folha:
Coord:	Projeto:	Desenho:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	DN-52
Verif:	Arquivos:	Data:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
				EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - LANÇAMENTO 1



ESTACA	5	20	5	30
EXTENS*O (m)	175.00		249.70	
DI*METRO (mm)	2.00 x 1.50m		2.00 x 1.50m	
DECLIVIDADE (%)	4.66		6.01	
VAZ*O (l/s)	15571.5		19354.8	
L*MINA (%)	61		65	
VELOCIDADE (m/s)	8.56		9.88	

Esc. H=1:1000 / V=1:100

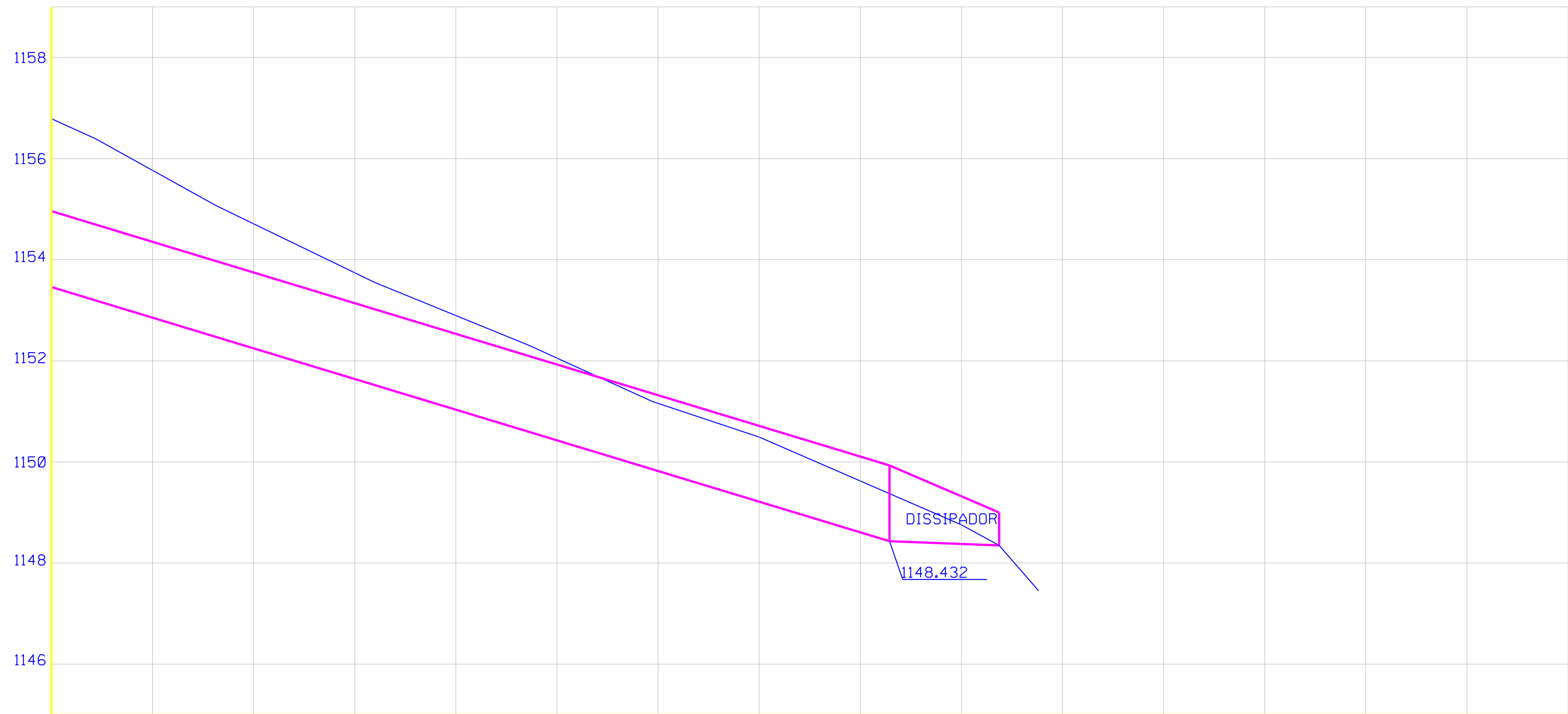
Elaboração:		Projeto:		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:		Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:	DITEC DEP	Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL LANÇAMENTO - 1



ESTACA	30	5	40	5
EXTENS*O (m)	249.70	75.30	109.48	
DI*METRO (mm)	∅ 2.00 x 1.50m	∅ 2.00 x 1.50m	∅ 2.50 x 1.50m	
DECLIVIDADE (%)	6.01	8.98	5.56	
VAZ*O (l/s)	19354.8	19980.8	23798.6	
L*MINA (%)	65	57	44	
VELOCIDADE (m/s)	9.92	11.68	10.94	

Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord: Projeto:		Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif: Arquivos:		Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP	Escala:	Folha : DN-54
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL LANÇAMENTO - 1	

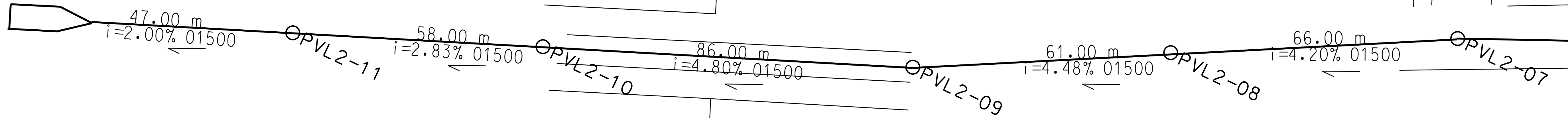


ESTACA	5	50	5
EXTENS*O (m)	165.78		
DI*METRO (mm)	Ø 2.50 x 1.50m		
DECLIVIDADE (%)	3.03		
VAZ*O (l/s)	24567.0		
L*MINA (%)	56		
VELOCIDADE (m/s)	11.56		

Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	D I T E C D E P	Escolas:	Folha : DN-55
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL LANÇAMENTO - 1	

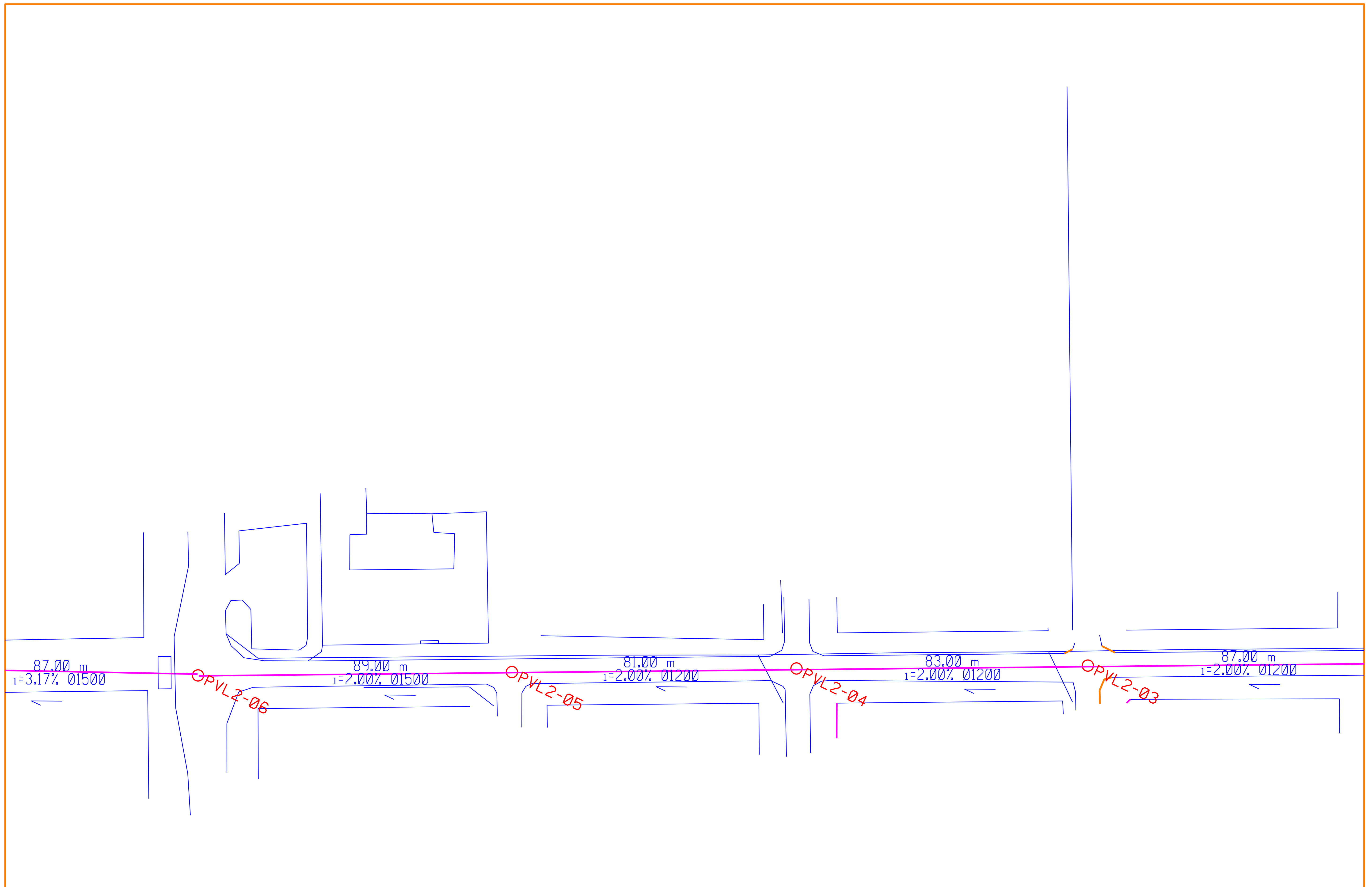
DISSIPADOR DE ENERGIA



PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER*O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

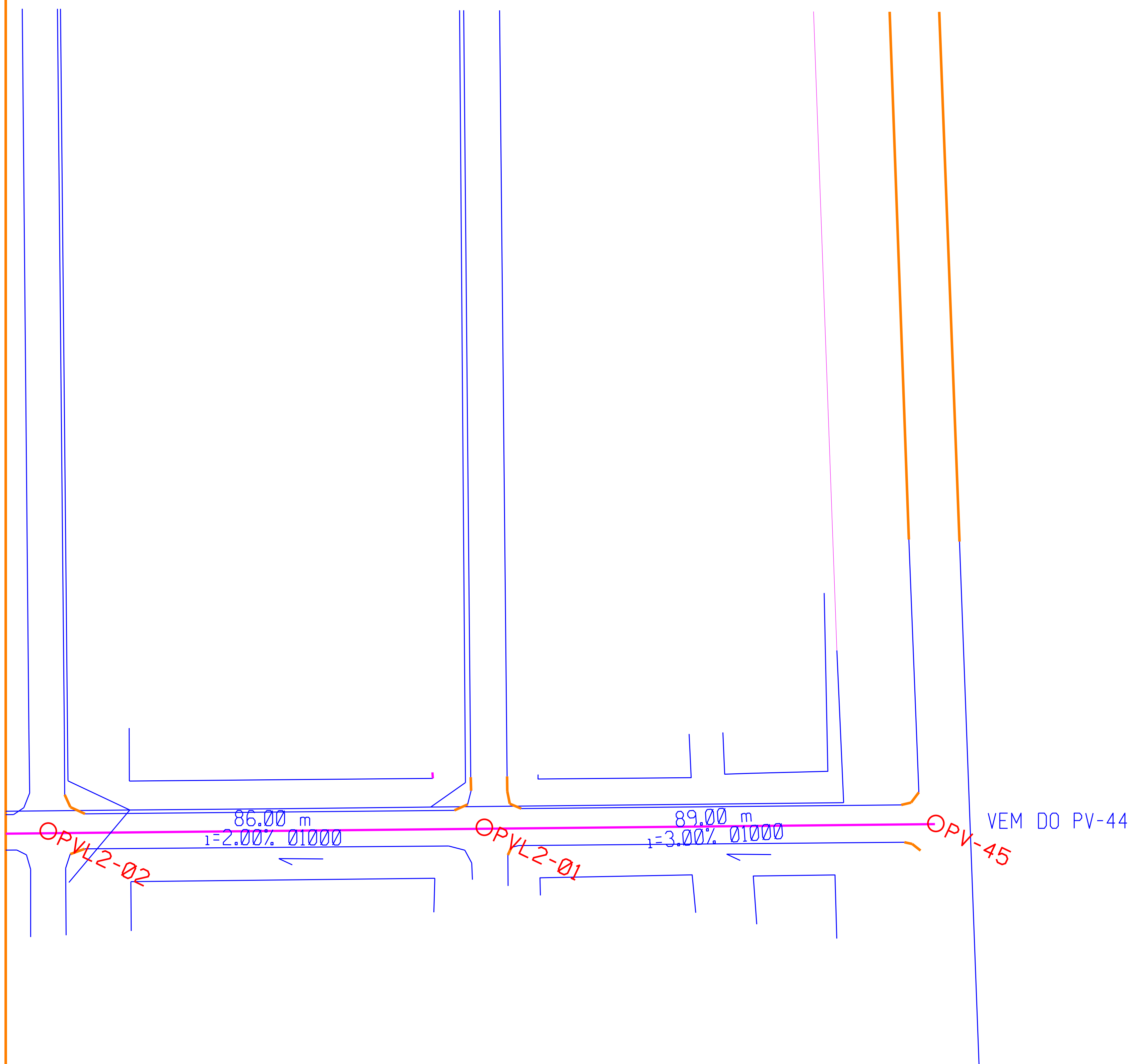
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Calculo:			RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:			TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	D I T E D E P		Escala:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 2



PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER•O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITE DEP	Extensão: 5,5 km	Folha : DN-57
				Escalas:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 2



PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVERO SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

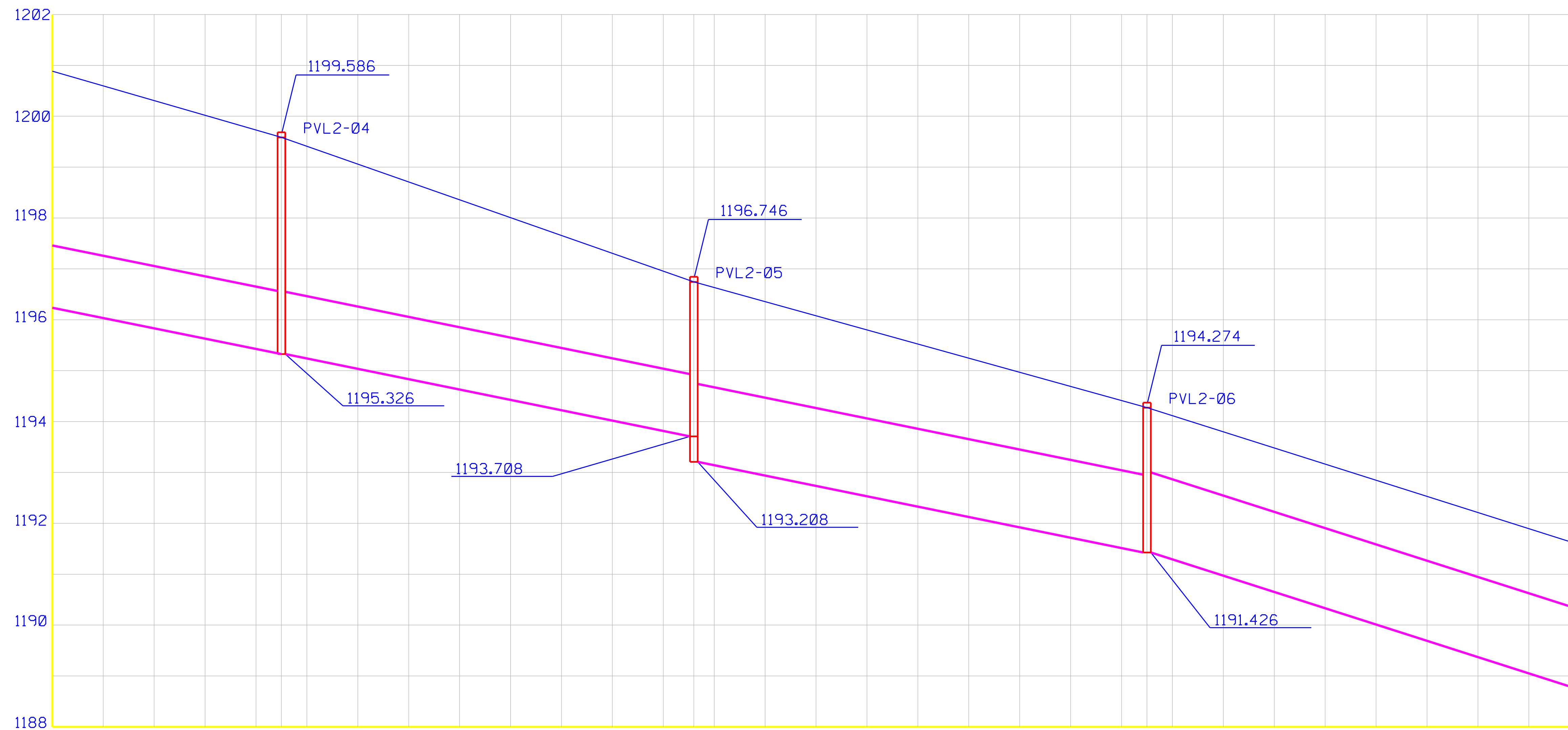
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:		Projeto:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:		Arquivos:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Arquivos:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
		Arquivos:	Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 2	
		Arquivos:		Folha : DN-58	



ESTACA	0	5	10	15
EXTENS*O (m)		89.00	86.00	87.00
DI*METRO (mm)		1000	1000	1200
DECLIVIDADE (%)		3.00	2.00	2.00
VAZ*O (l/s)		1481.6	2322.9	3146.3
L*MINA (%)		44	68	60
VELOCIDADE (m/s)		4.35	4.16	4.52

Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenhos:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC D E P	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130	
				Folha :	DN-59



ESTACA	5	20	5	30
EXTENS*O (m)	83.00	81.00	89.00	87.00
DI*METRO (mm)	1200	1200	1500	1500
DECLIVIDADE (%)	2.00	2.00	2.00	3.17
VAZ*O (l/s)	3955.4	4753.2	5539.2	6311.5
L*MINA (%)	70	80	58	55
VELOCIDADE (m/s)	4.73	4.82	5.21	6.40

Esc. H=1:1000 / V=1:100

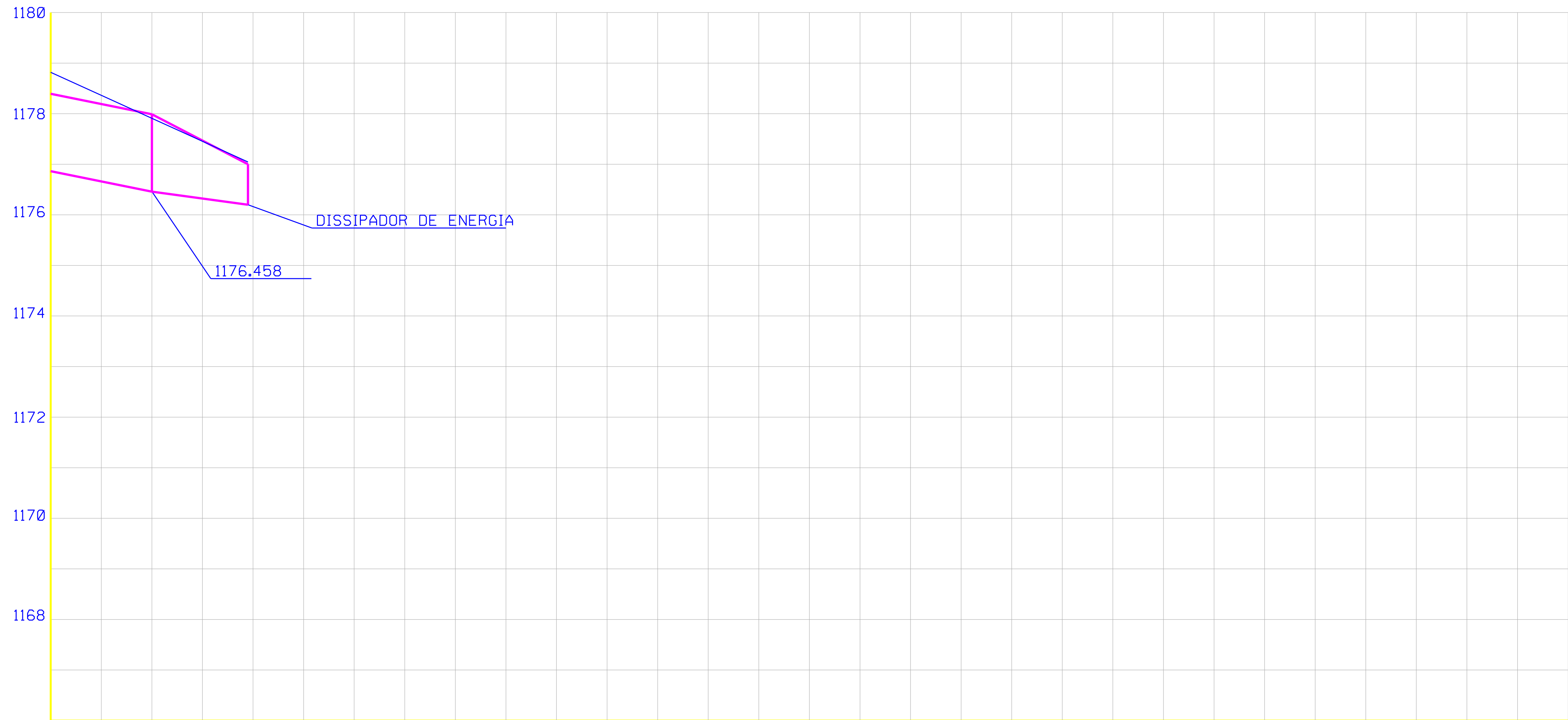
Elaboração:				Projetos G D F S T		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:		Projetistas				RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km	
Verif:		Arquivos		Desenhos		Folha : DN-60	
		Datas		DITEC DEP		Escolas PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130	



ESTACA	30	5	40	5
EXTENS*O (m)	66.00	61.00	86.00	58.00
DI*METRO (mm)	1500	1500	1500	1500
DECLIVIDADE (%)	4.20	4.48	4.80	2.83
VAZ*O (l/s)	7083.2	7862.1	8638.8	8595.0
L*MINA (%)	54	56	59	70
VELOCIDADE (m/s)	7.32	7.70	8.08	6.53

Esc. H=1:1000 / V=1:100

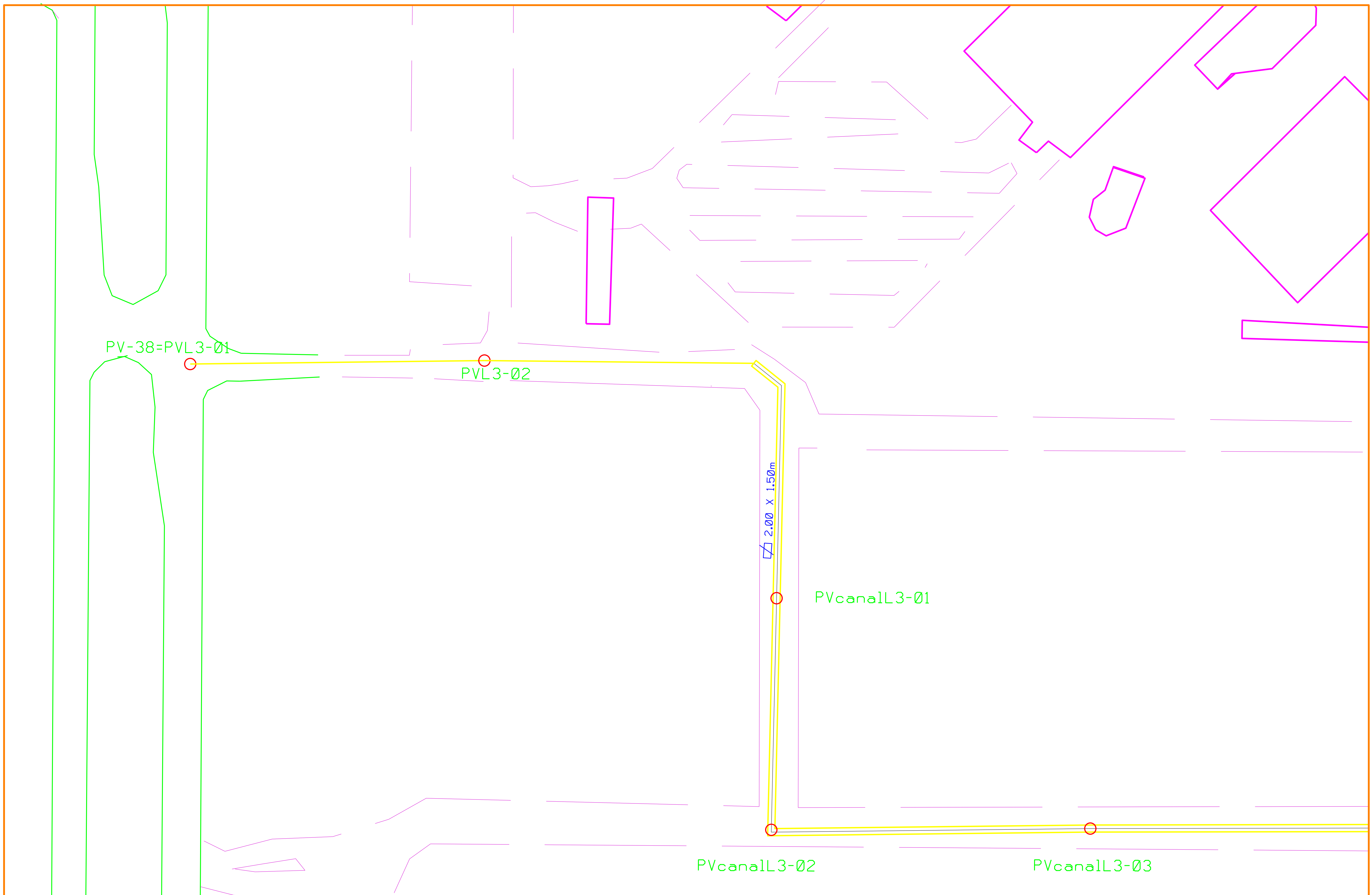
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130	
				Folha :	DN-61



ESTACA	5	50	5
EXTENS*O (m)	47.00		
DI*METRO (mm)	1500		
DECLIVIDADE (%)	2.00		
VAZ*O (l/s)	8558.9		
L*MINA (%)	80		
VELOCIDADE (m/s)	5.59		

Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaborado:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:		Projetista:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:		Arquivo:	DITEC DEP	Folha : DN-62
		Data:	Escolas:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130



PISTA - Esc. 1:1000
 OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER*O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projetos	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Cálculo:		DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)		Folha :
Coords	Projetistas		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)		DN-63
Verif:	Arquivos	Datas	DITEC DEP	Escales	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 3



PVcanalL3-04

PVcanalL3-05

PVcanalL3-06

PVcanalL3-07

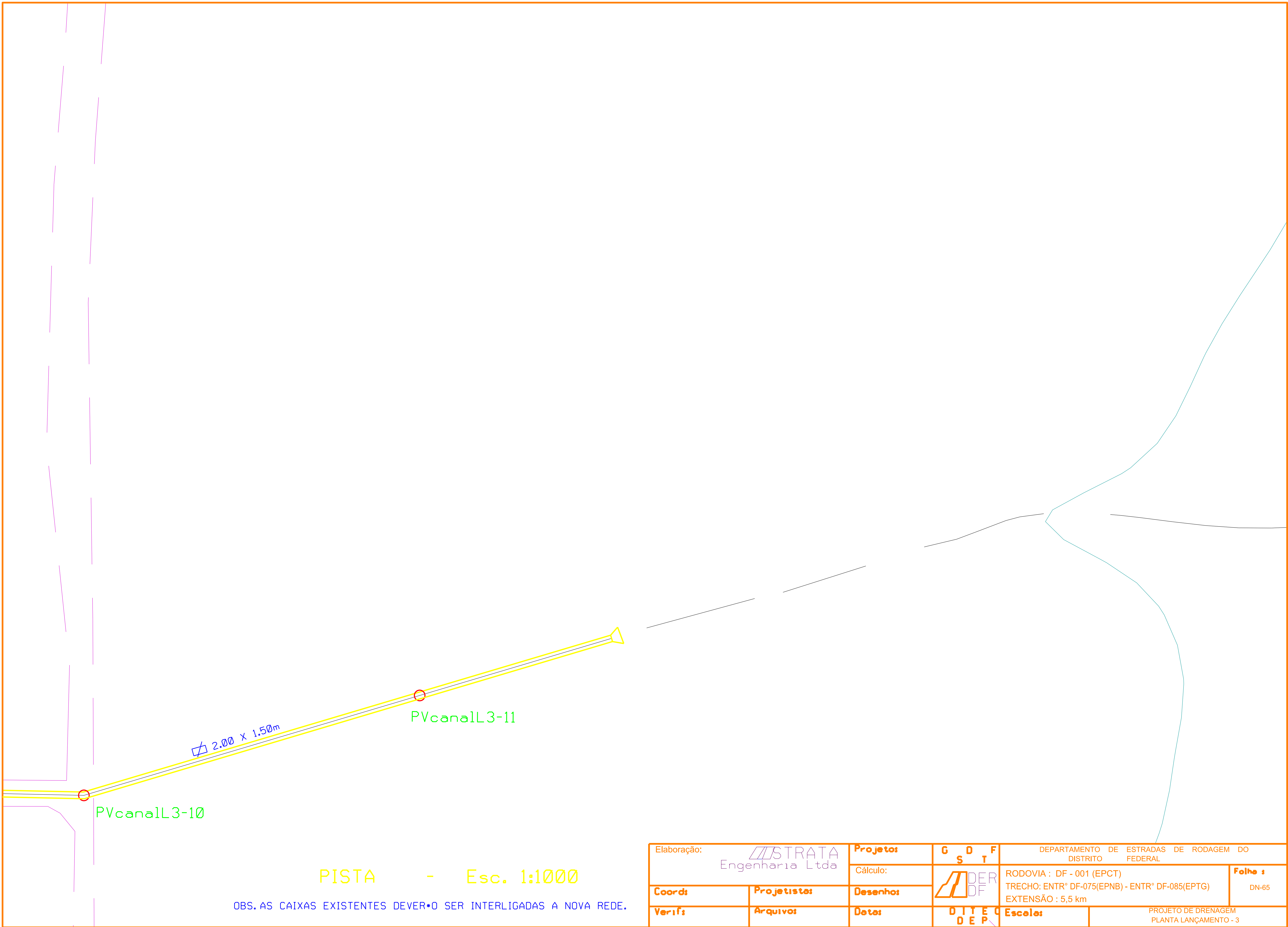
PVcanalL3-08

PVcanalL3-09

PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER*O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

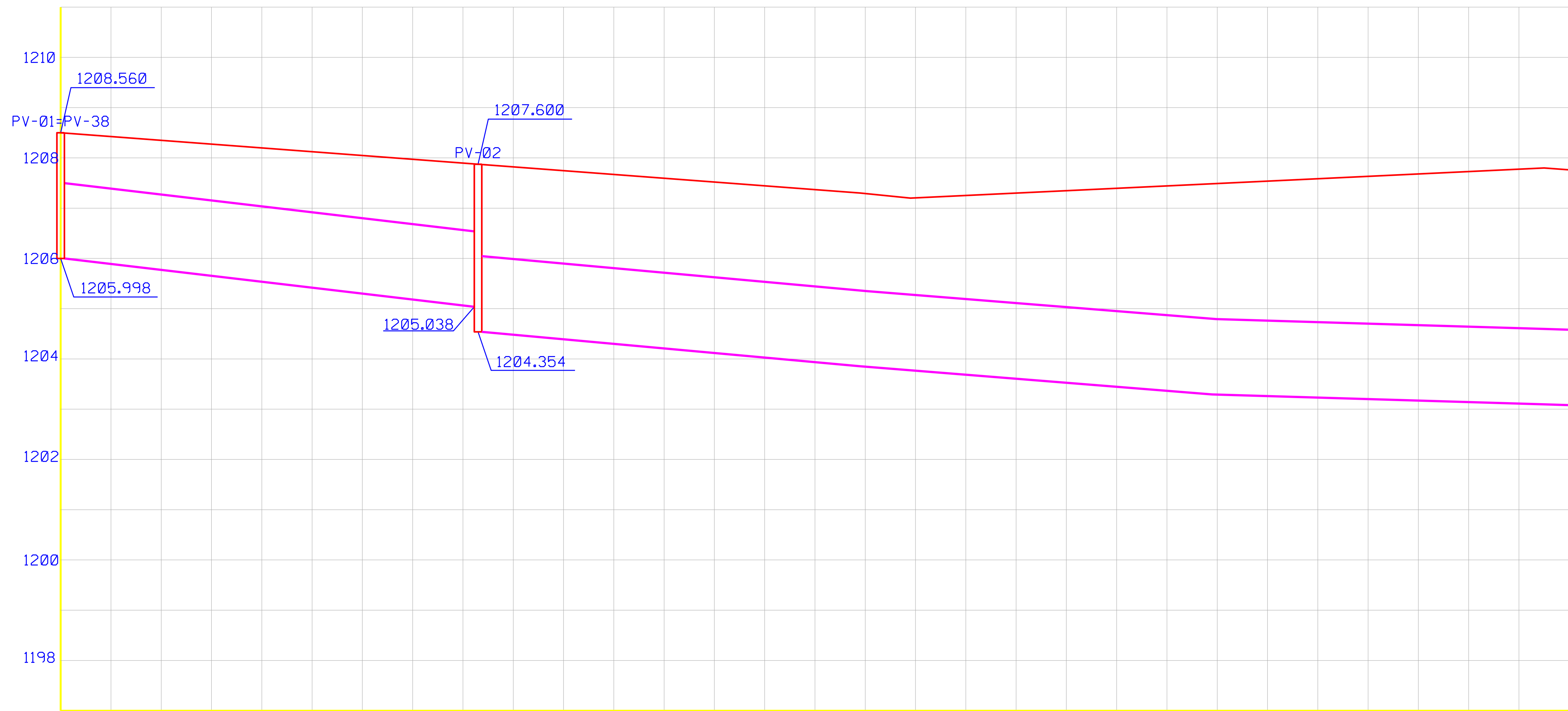
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	D I T E C D E P	Escolas:	Folha : DN-64
				PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 3	



PISTA - Esc. 1:1000

OBS. AS CAIXAS EXISTENTES DEVER•O SER INTERLIGADAS A NOVA REDE.

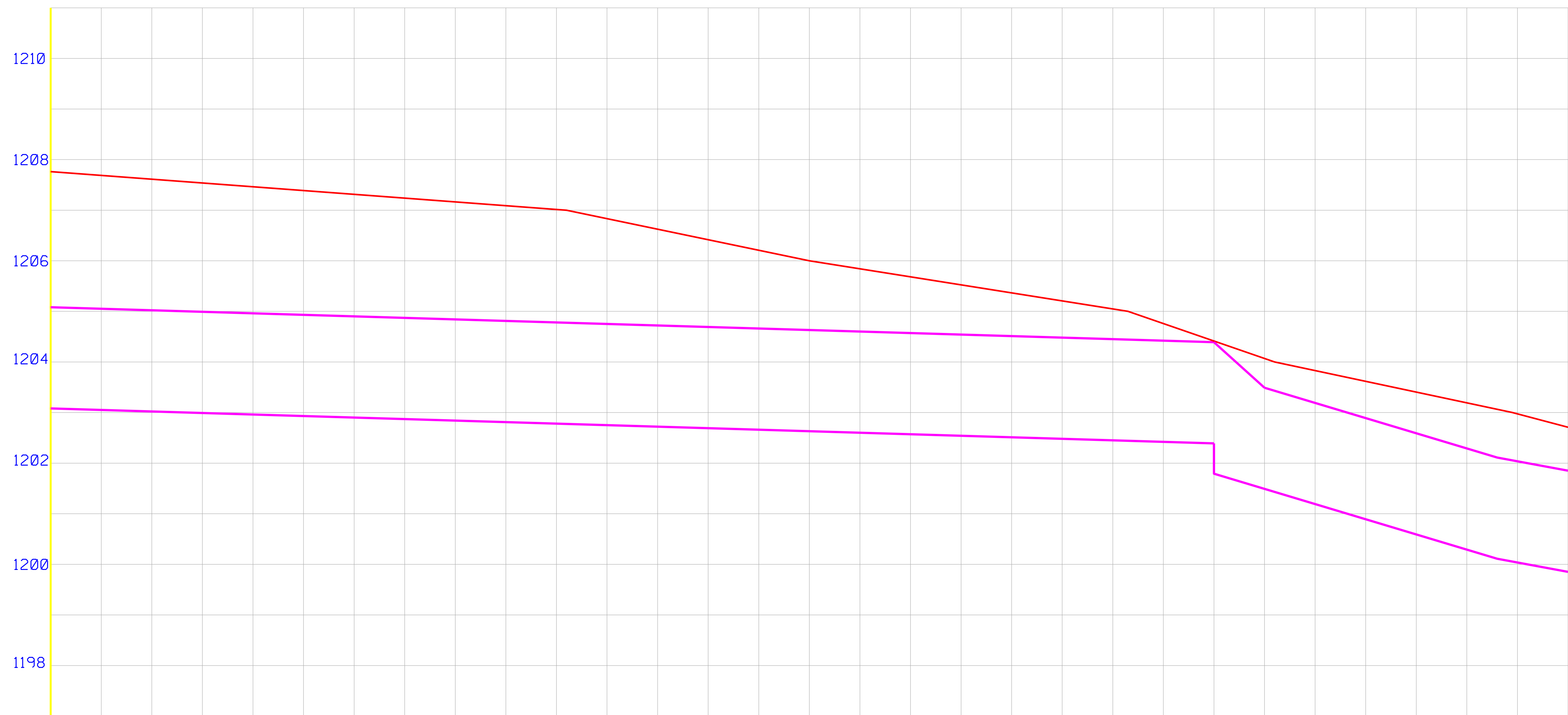
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projetos	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha :
Verif:	Arquivos	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	DN-65
		Data:	DITEC DEP	Escola:	PROJETO DE DRENAGEM PLANTA LANÇAMENTO - 3



ESTACA	0	5	10	15
EXTENS*O (m)	83.00	76.00	70.00	66.00
DI*METRO (mm)	1500	1500	2000	2000
DECLIVIDADE (%)	1.16	0.90	0.80	0.30
VAZ*O (l/s)	5640.0	5950.1	5888.6	6018.5
L*MINA (%)	72	82	50	70
VELOCIDADE (m/s)	4.20	3.75	3.75	2.58

PISTA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

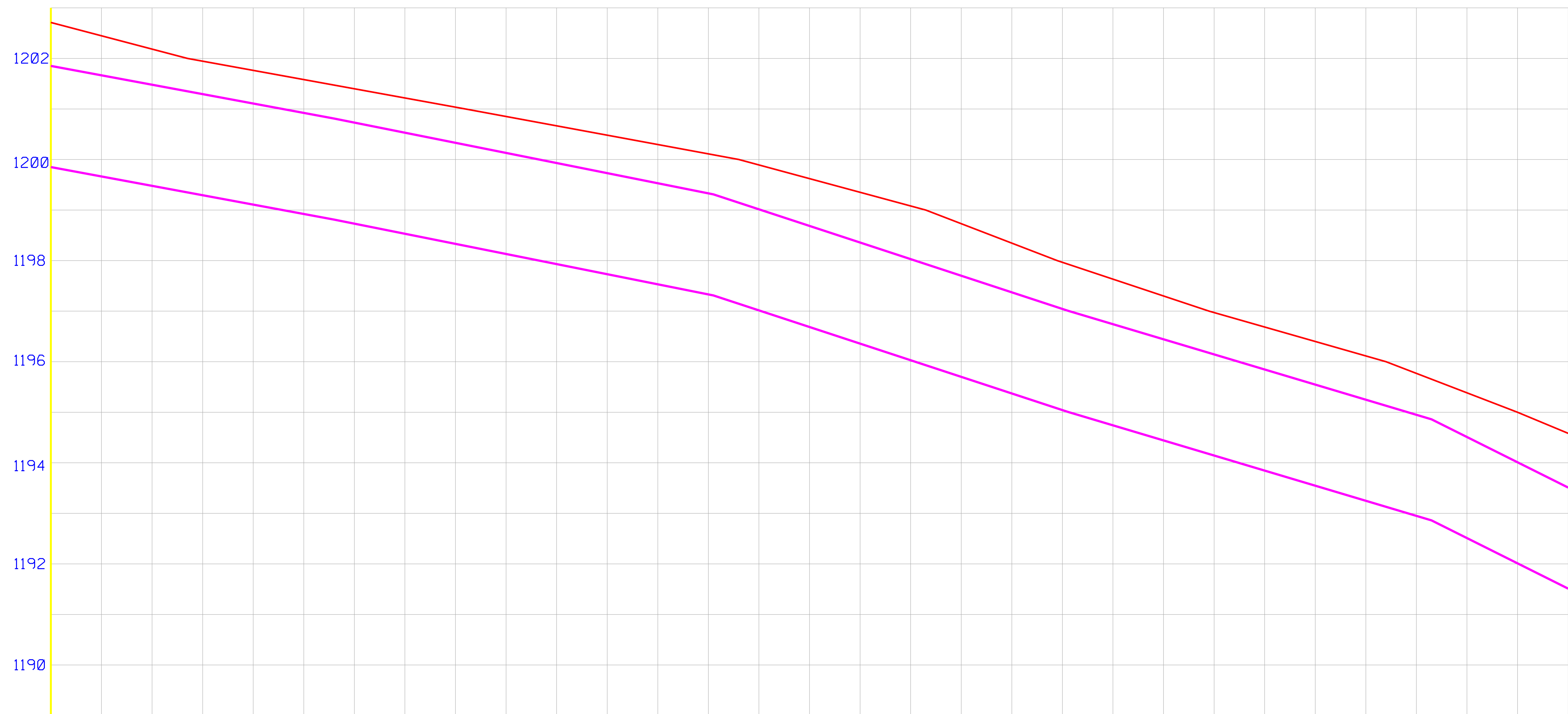
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetistas:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
			DITEC DEP	Escola:	Folha : DN-66
				PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130	



ESTACA	5	20	5	30
EXTENS*O (m)	9000	87.00	58.00	56.00
DI*METRO (mm)	2000	2000	2000	2000
DECLIVIDADE (%)	0.30	0.30	0.30	3.00
VAZ*O (l/s)	6308.1	6561.5	6799.5	6954.4
L*MINA (%)	73	75	77	38
VELOCIDADE (m/s)	2.60	2.61	2.60	6.38

PISTA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

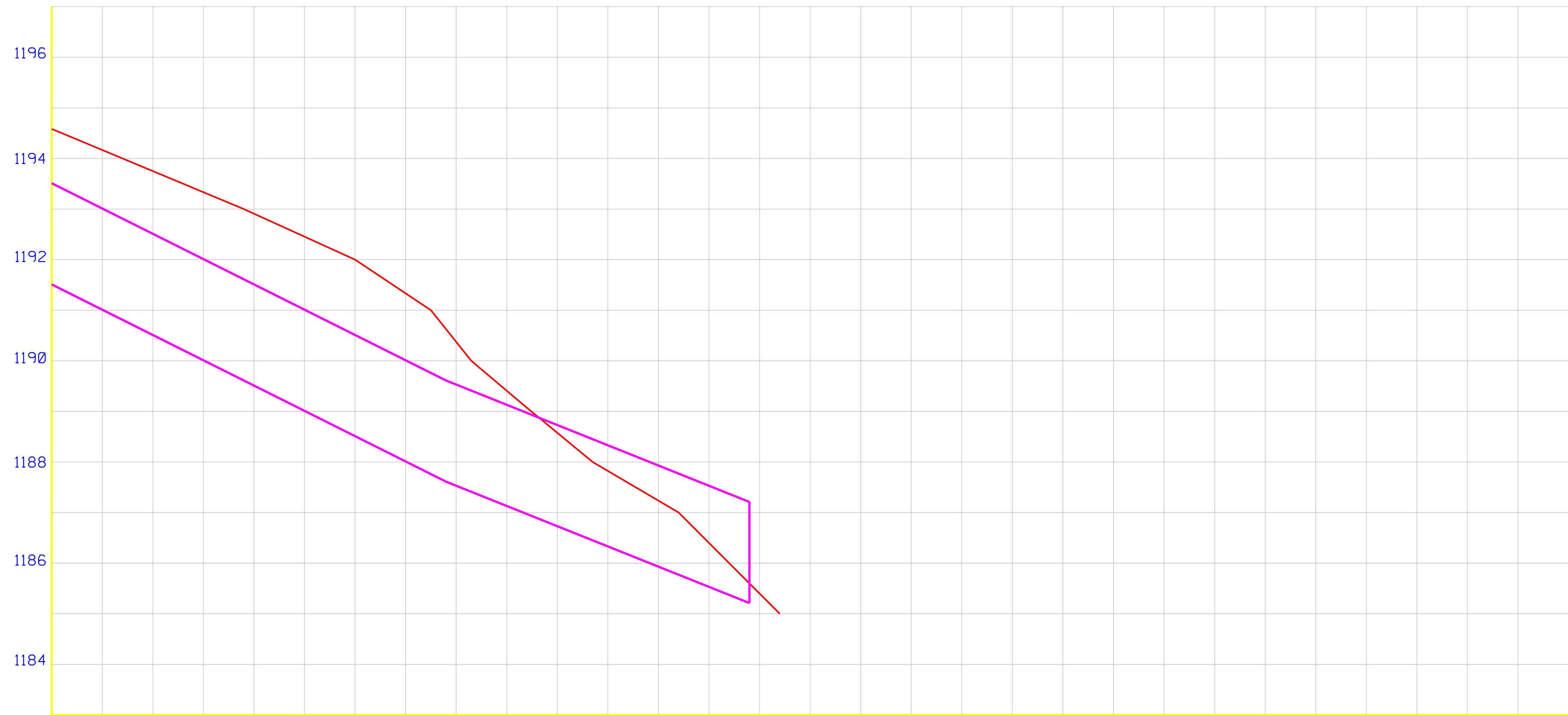
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Desenho:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivos:	Data:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
			D I T E C O E P	EXTENSÃO : 5,5 km
				Escolas:
PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130				



ESTACA	30	5	40	5
EXTENS*O (m)	70.00	75.00	70.00	105.00
DI*METRO (mm)	2000	2000	2000	2000
DECLIVIDADE (%)	1.86	2.00	3.29	5.00
VAZ*O (l/s)	7143.0	7369.6	7611.2	8208.6
L*MINA (%)	44	43	39	36
VELOCIDADE (m/s)	5.38	5.57	6.75	8.06

PISTA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

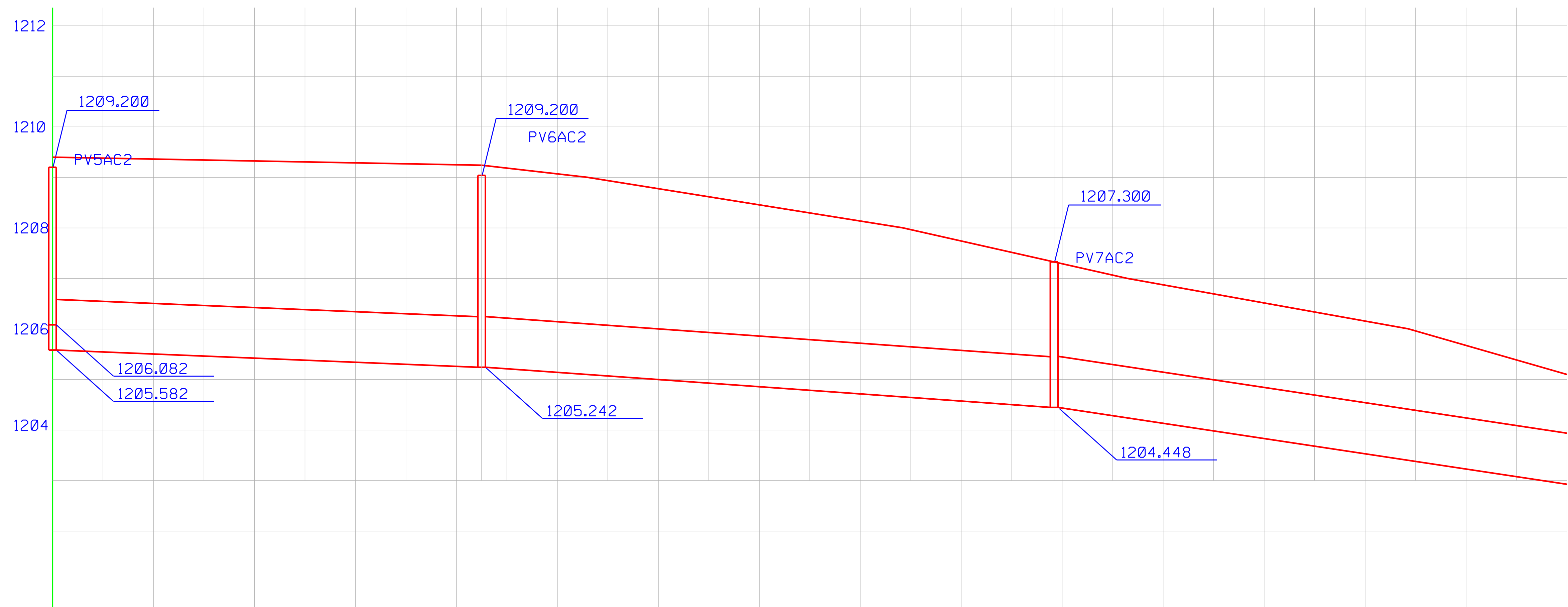
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coords:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
			Data:	EXTENSÃO : 5,5 km	Folha : DN-68
				Escales:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130



ESTACA	5	50	5
EXTENS*O (m)	105.00	60.00	
DI*METRO (mm)	2000	2000	
DECLIVIDADE (%)	5.00	4.00	
VAZ*O (l/s)	8208.6	8160.2	
L*MINA (%)	36	38	
VELOCIDADE (m/s)	8.06	7.40	

PISTA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coords:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Arquivos:	Desenho:		
		Data:	D I T E C D E P	Escola: PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - ESTACA 100 A 130



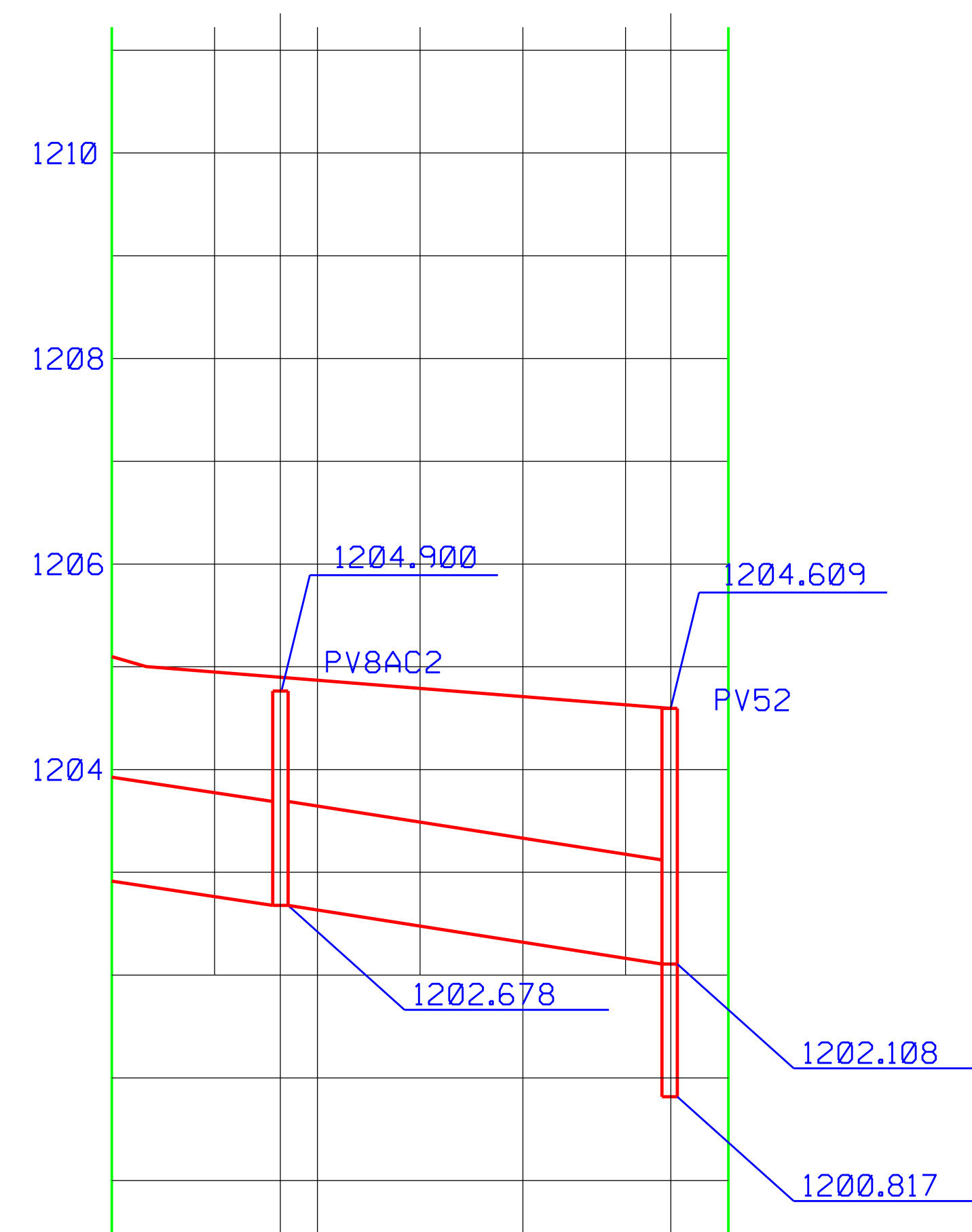
ESTACA	0	5	10	5
EXTENS*O (m)		85.00	113.40	118.00
DI*METRO (mm)		1000	1000	1000
DECLIVIDADE (%)		0.40	0.70	1.50
VAZ*O (l/s)		1158.7	1432.4	1695.0
L*MINA (%)		73	70	60
VELOCIDADE (m/s)		1.89	2.48	3.48

AV. ARNIQUEIRA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivos:	Desenho:		TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	D I T E C O E P	EXTENSÃO : 5,5 km
			Escales:	PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - AV. ARNIQUEIRA

Folha :

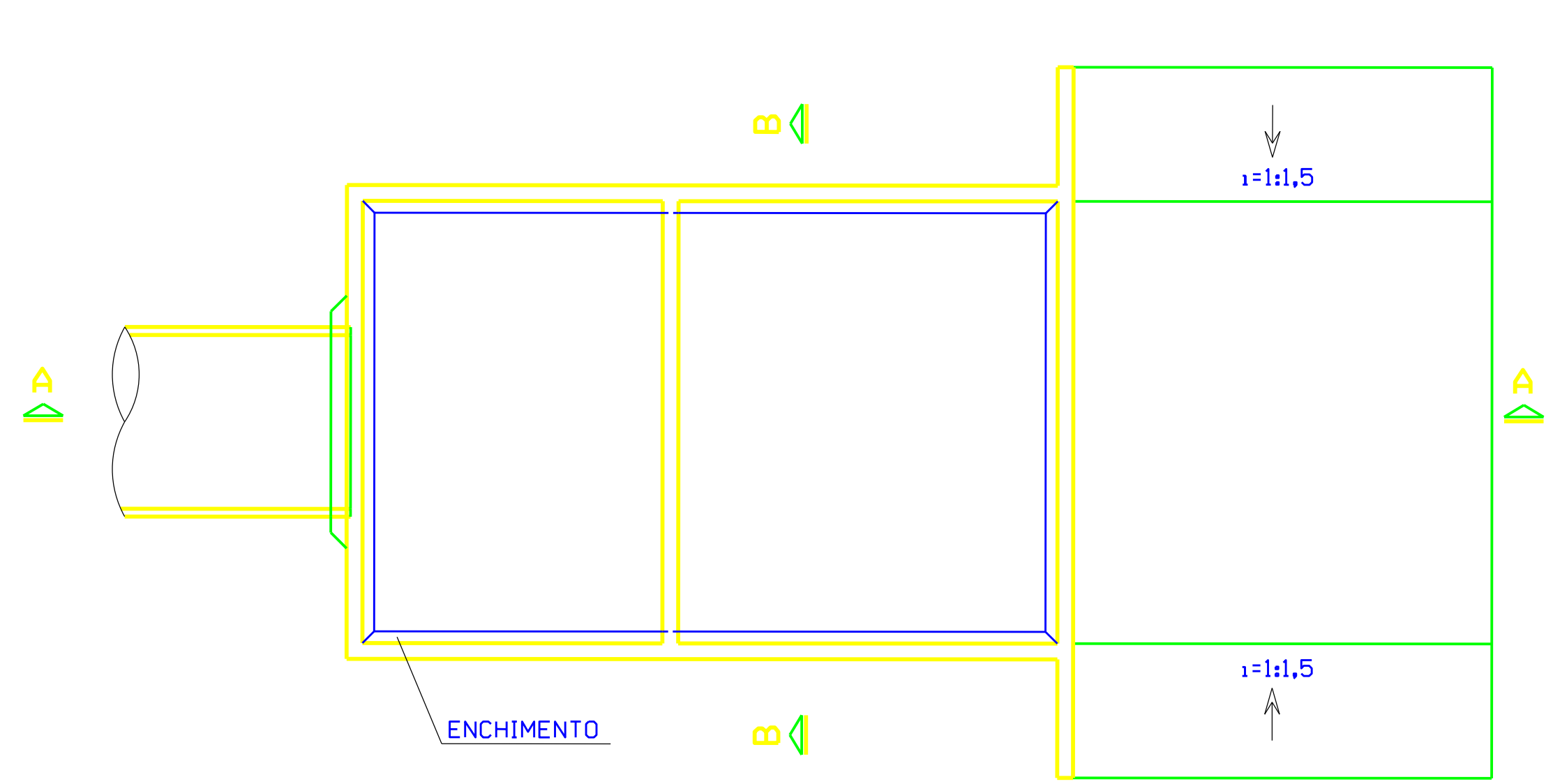
DN-70



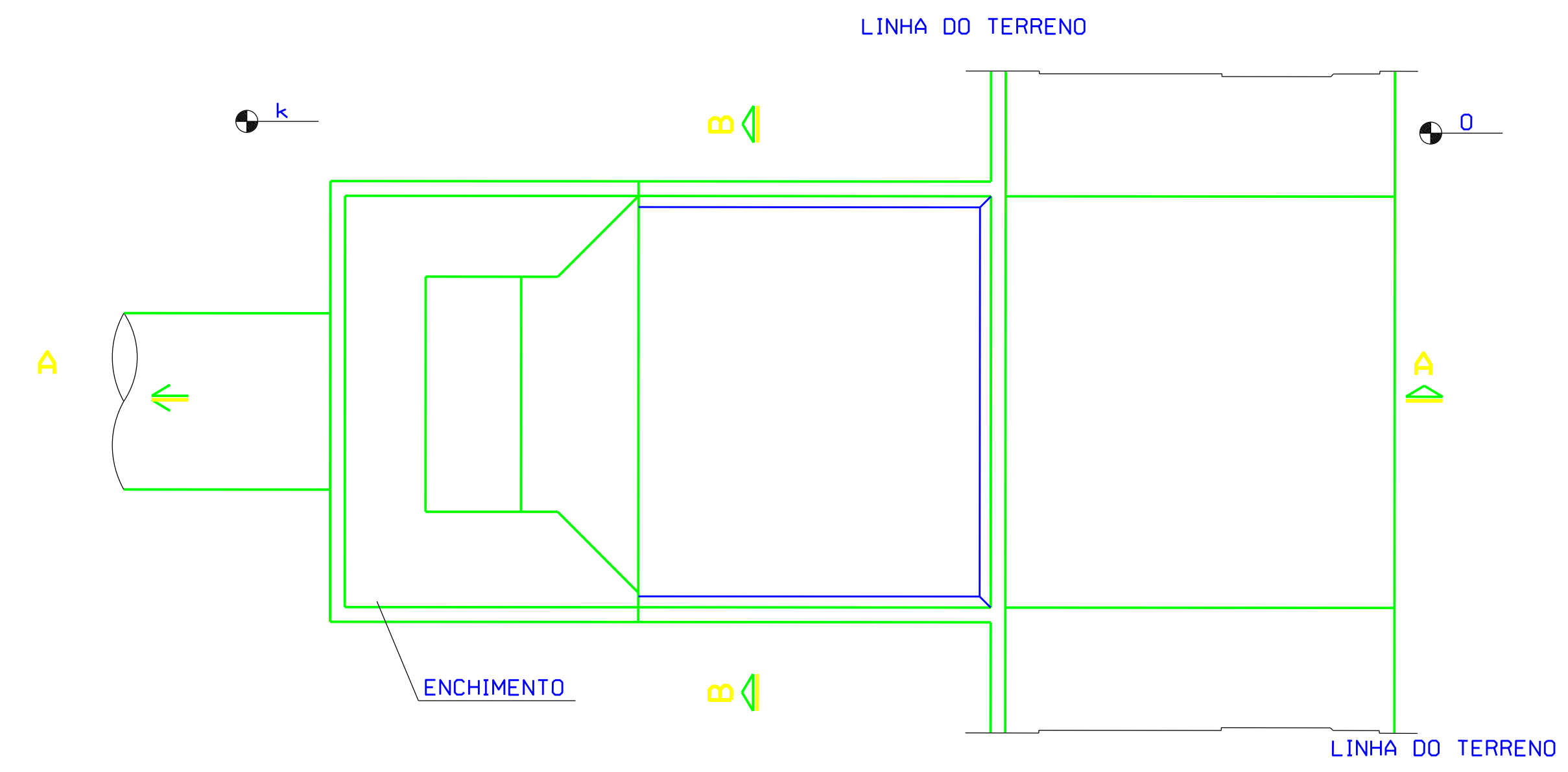
ESTACA	15	
EXTENS*O (m)	118.00	38.00
DI*METRO (mm)	1000	1000
DECLIVIDADE (%)	1.50	1.50
VAZ*O (l/s)	1695.0	1695.0
L*MINA (%)	60	60
VELOCIDADE (m/s)	3.48	3.48

AV. ARNIQUEIRA - Esc. H=1:1000 / V=1:100

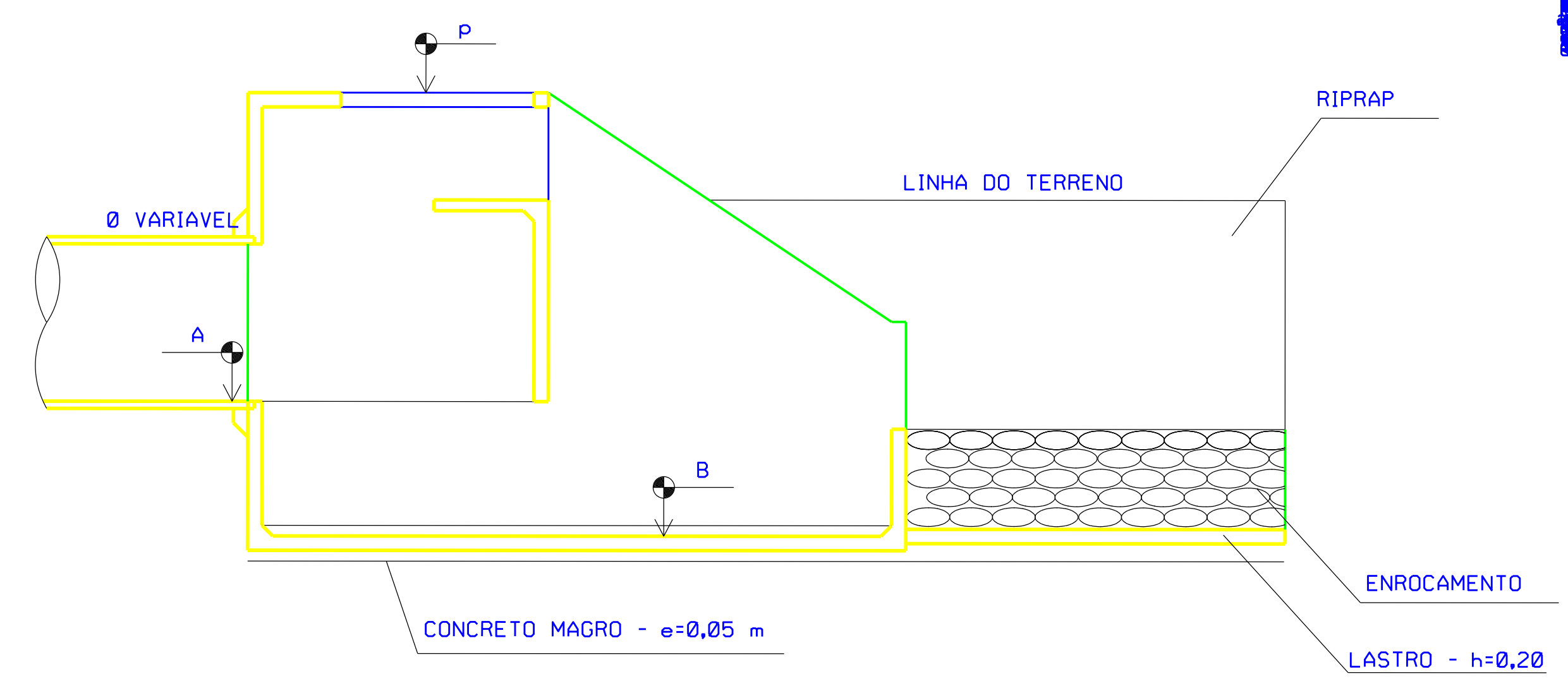
Elaboração:	STRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Desenho:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG) EXTENSÃO : 5,5 km
Verif:	Arquivos:	Data:	D I T E C P O E P	Escales: PROJETO DE DRENAGEM PERFIL LONGITUDINAL - AV. ARNIQUEIRA
				Folha : DN-71



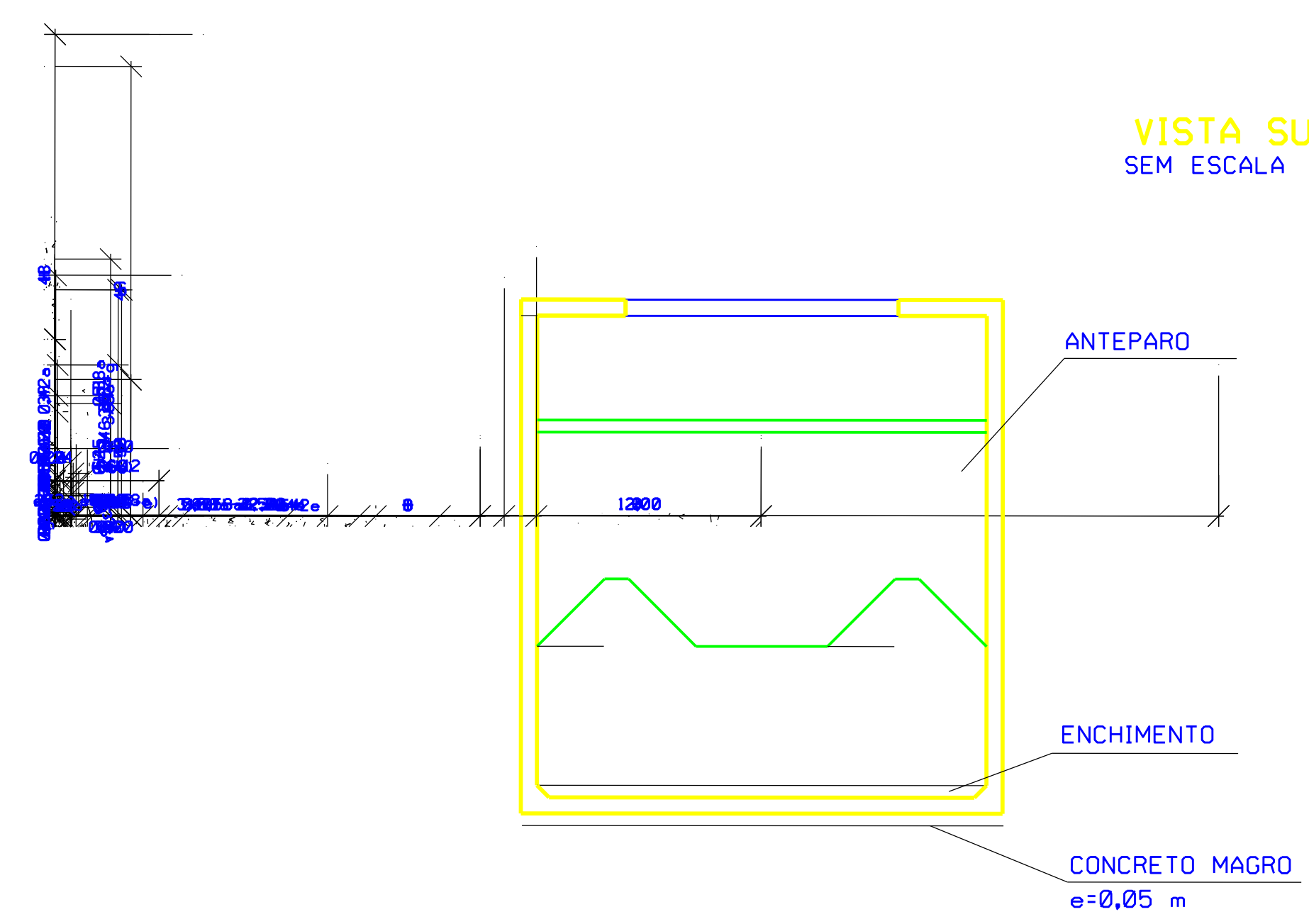
PLANTA SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR SEM ESCALA



CORTE AA SEM ESCALA



CORTE BB SEM ESCALA

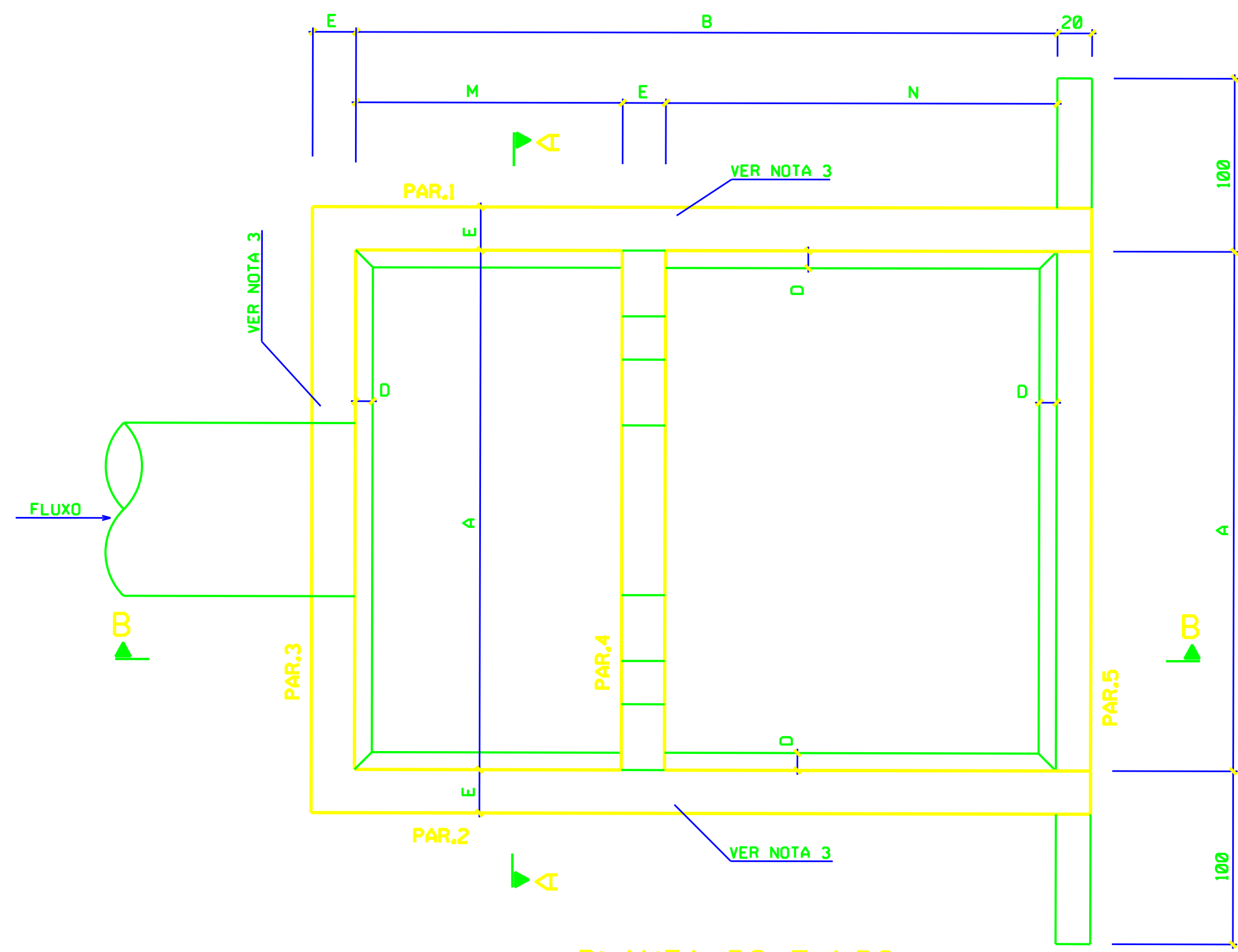
BACIA DE DISSIPACÃO DE ENERGIA TIPO A

TABELA DE MEDIDAS

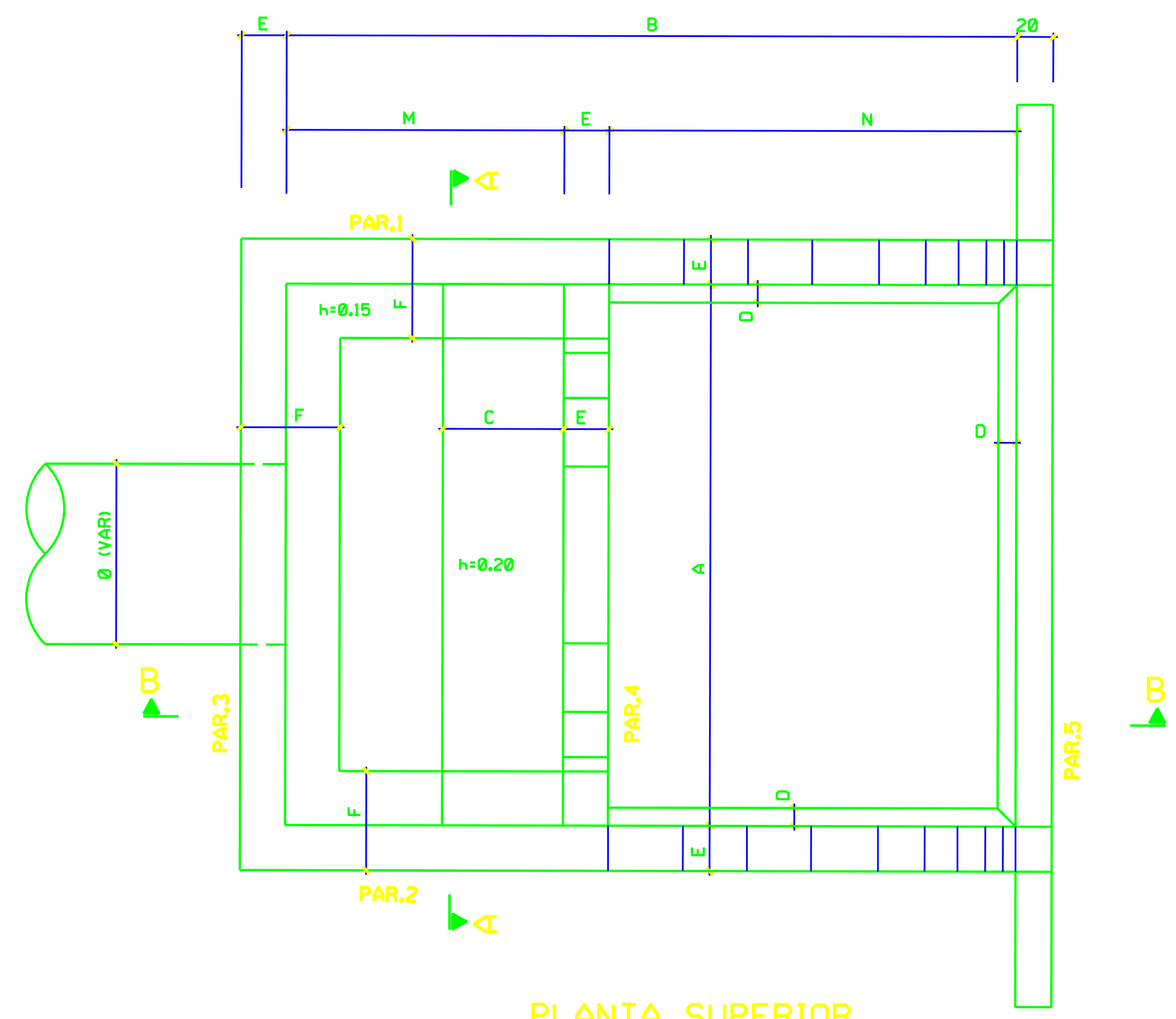
	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	f (m)	g (m)	h (m)	i (m)	Q (m ³ /s)
	4,00									
DISSIPADOR A.1	5,00	6,67	1,00	0,15	0,25	0,35	0,20	3,00	0,30	8,00/9,00
DISSIPADOR A.2	5,50	7,33	1,00	0,15	0,25	0,40	0,20	3,00	0,35	11,00

Observações:

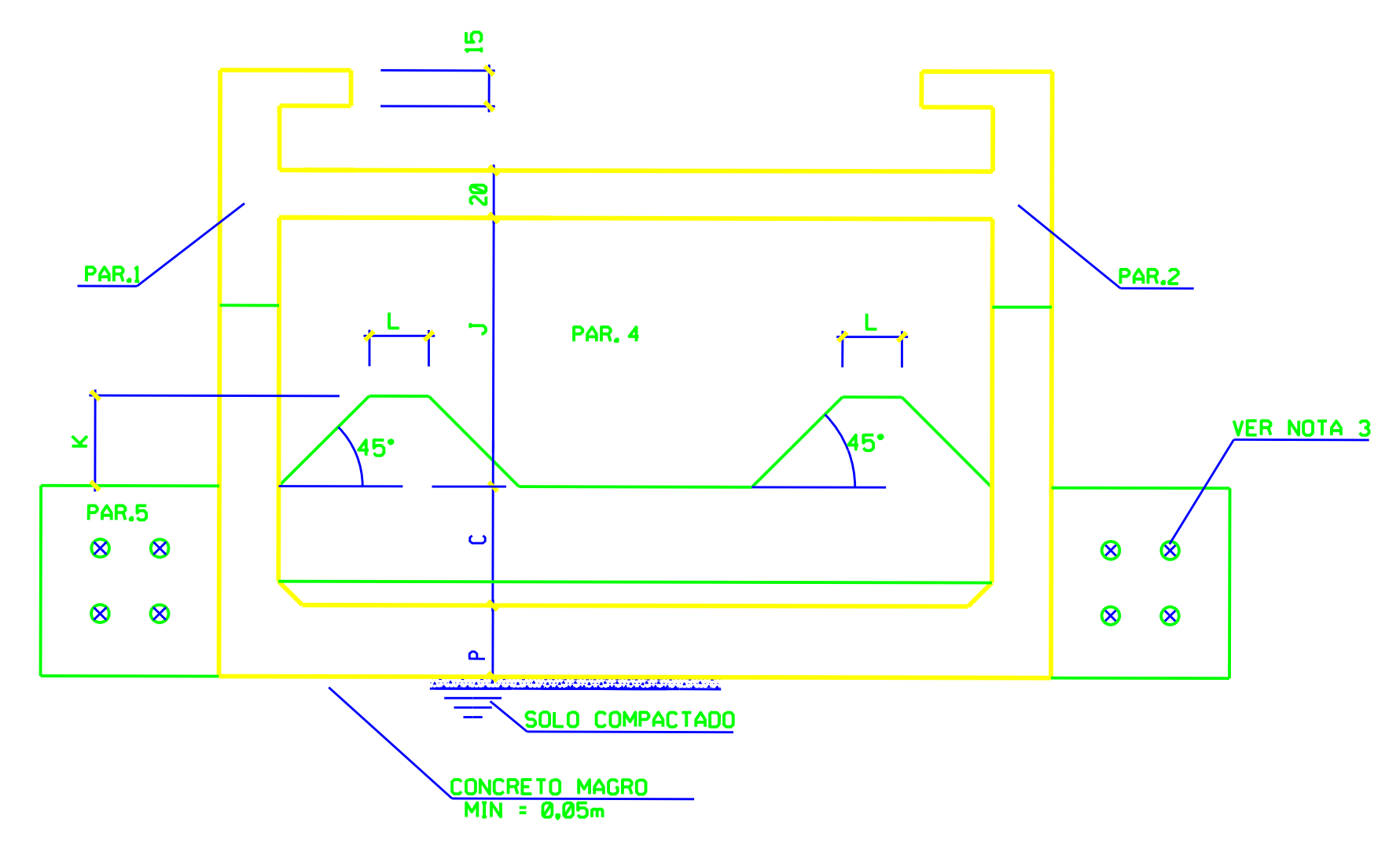
Elaboração: STRATA Engenharia Ltda		Projeto: G D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:		RODOVIA : DF - 001 (EPCT) TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
Verif:	Arquivo:	Desenho:		EXTENSÃO : 5,5 km Escala:
			DITEC DEP	PROJETO DE DRENAGEM DISSIPADOR DE ENERGIA A1/A2 - DETALHES



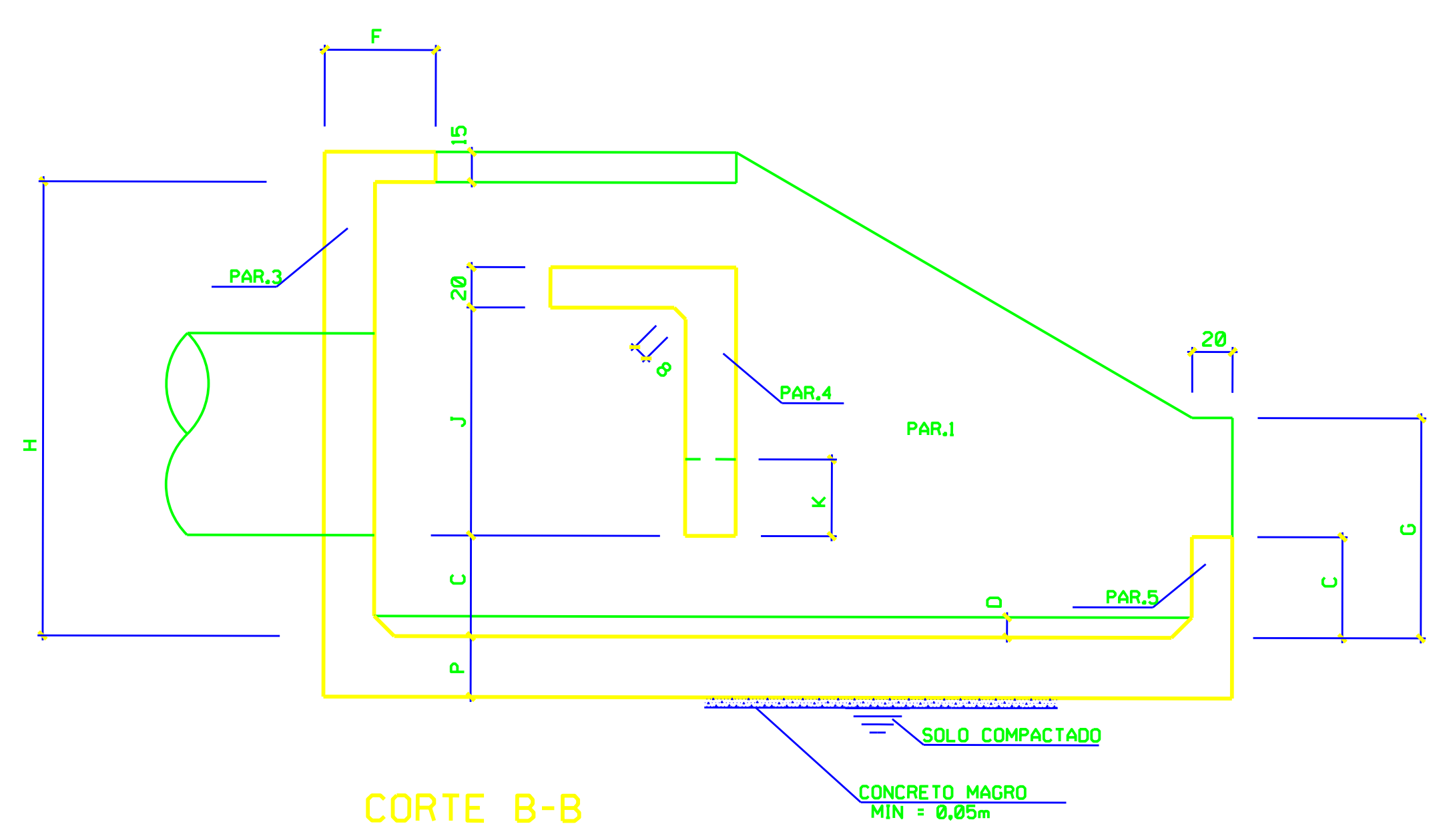
PLANTA DO FUNDO



PLANTA SUPERIOR



CORTE A-A



CORTE B-B

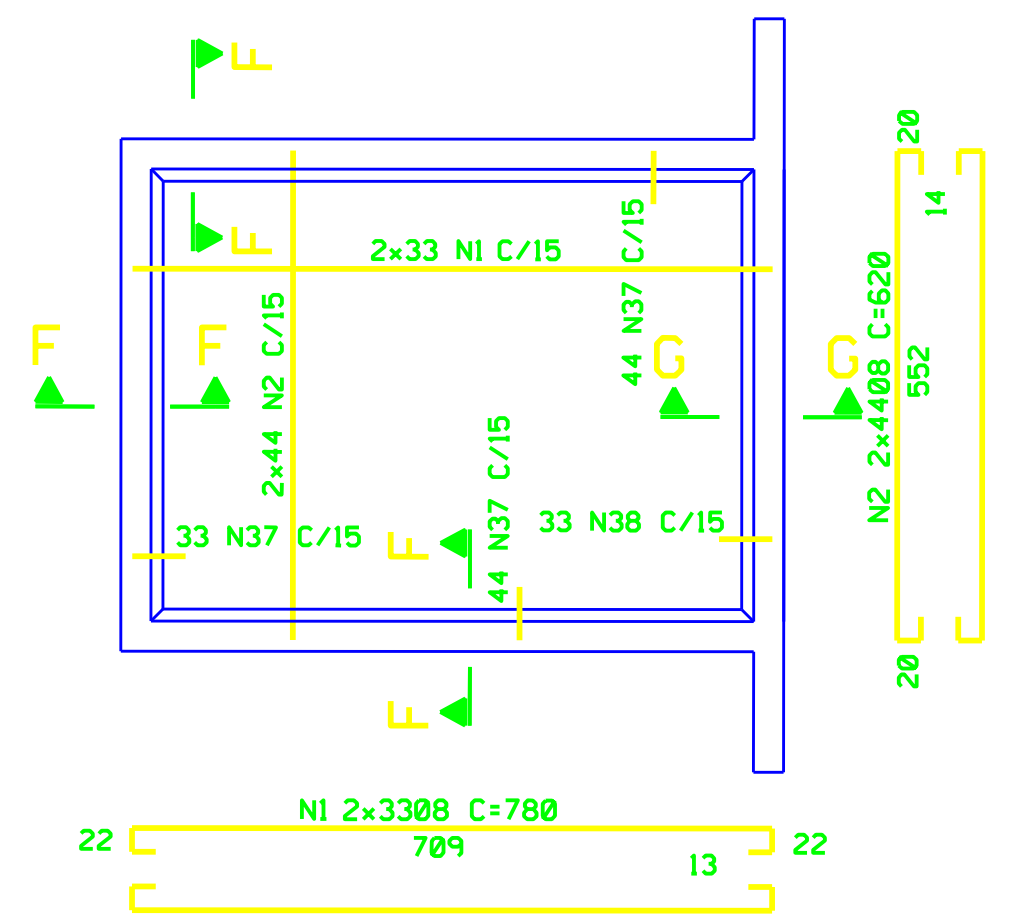
	A (m)	B (m)	C (m)	D (m)	E (m)	F (m)	G (m)	H (m)	J (m)	K (m)	L (m)	M (m)	N (m)	P (m)
DISSIPADOR A.1	5,00	6,67	0,83	0,15	0,30	0,65	2,10	3,75	1,88	0,63	0,42	2,60	3,77	0,30
DISSIPADOR A.2	5,50	7,33	0,92	0,15	0,30	0,70	2,31	4,13	2,06	0,69	0,46	2,89	4,14	0,35

CONSUMO DE MATERIAIS			
DESCRITIVO	un	DISSIPADOR	
		A1	A2
FORMA	m2	124,60	151,00
CONCRETO $f_{cf} > 15 \text{ MPa}$	m3	35,00	44,40
CONCRETO $f_{cf} > 9 \text{ MPa}$	m3	2,00	2,40

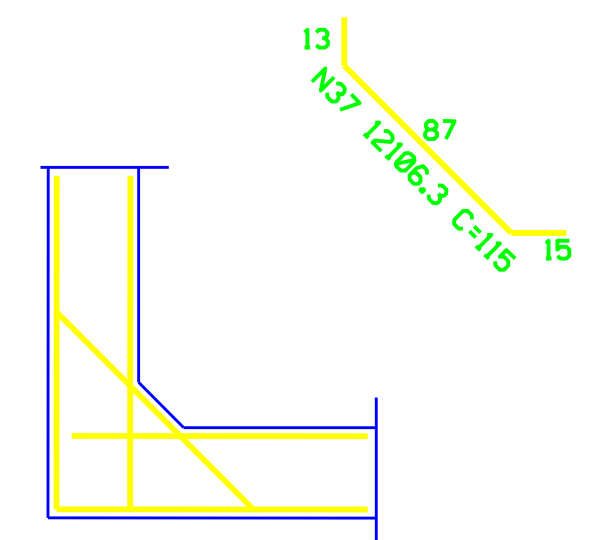
Observações:

Elaboração:	ZSTRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G S D F S T	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coords:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivos:	Desenhos:	D I T E C O E P	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	Escolas:	EXTENSÃO : 5,5 km
				PROJETO DE DRENAGEM DISSIP. ENER. - A1/A2 - PROJ. ESTR. - FORMA - PLANTAS E CORTES

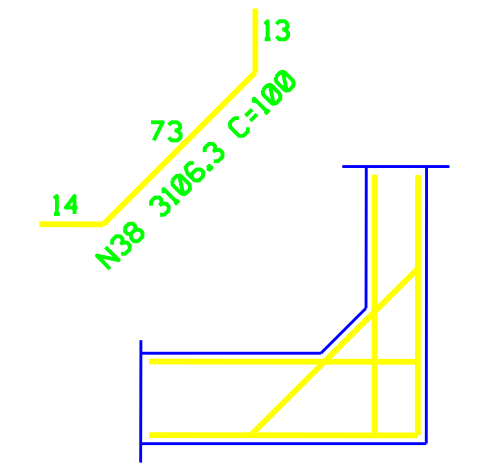
Folha :
DN-73



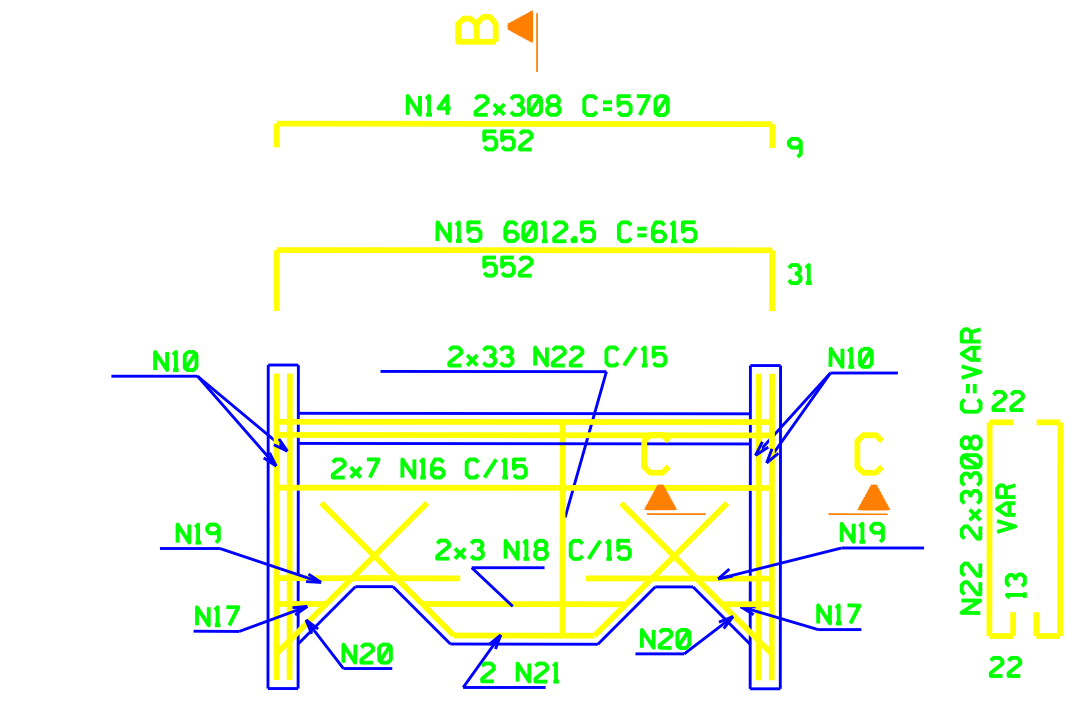
LAJE DE FUNDO



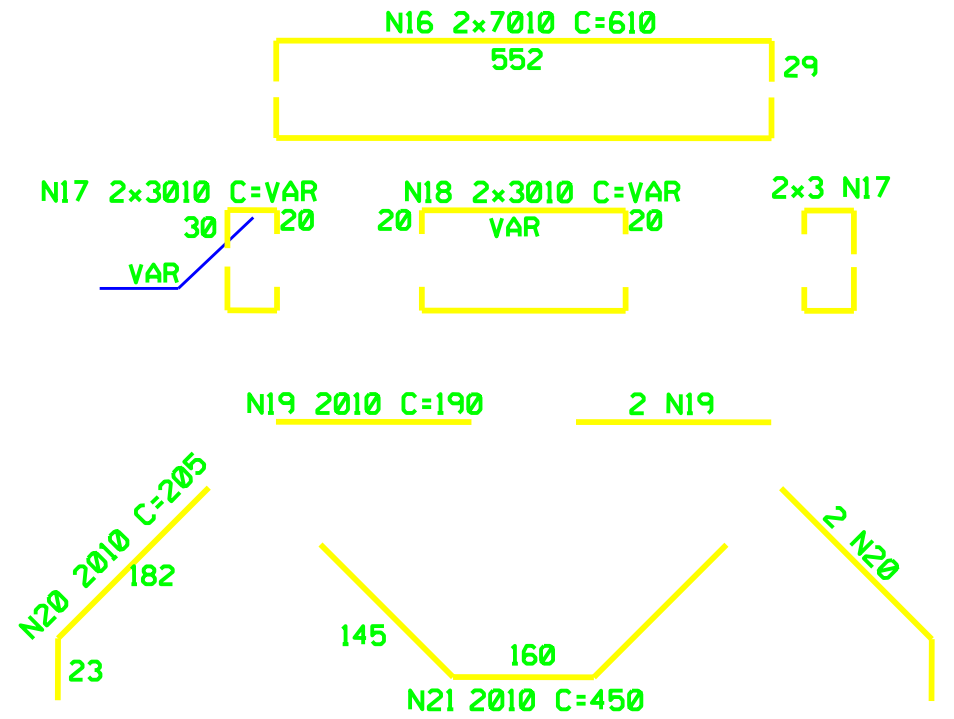
CORTE F-F (3X)



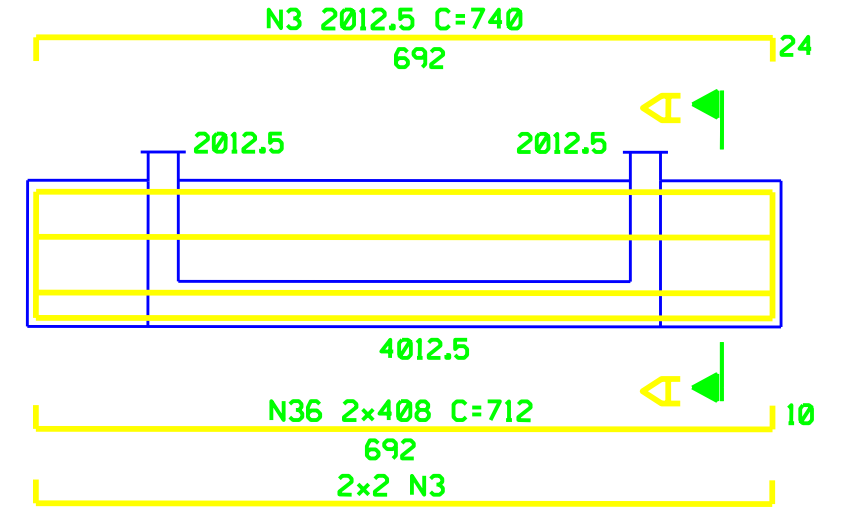
CORTE G-G



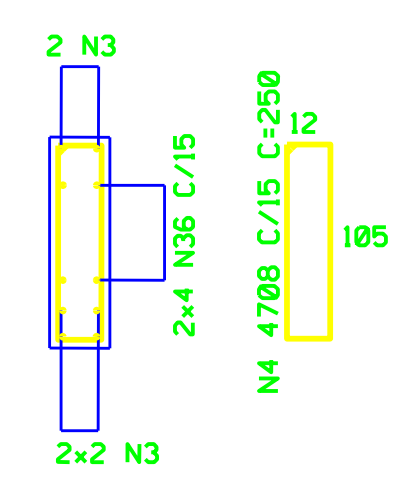
PAR.4



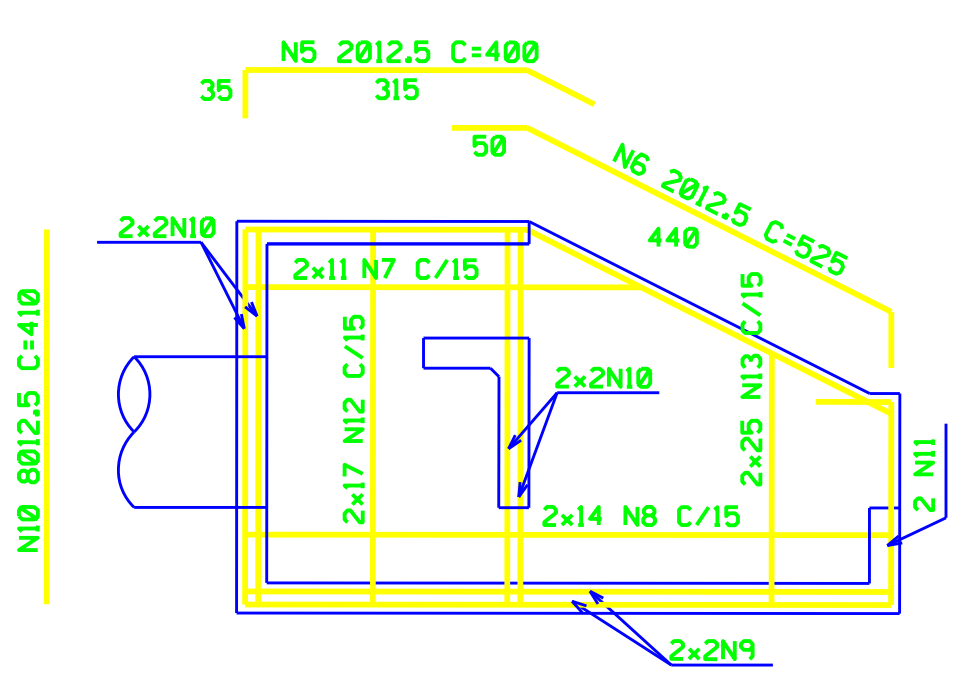
CORTE A-A



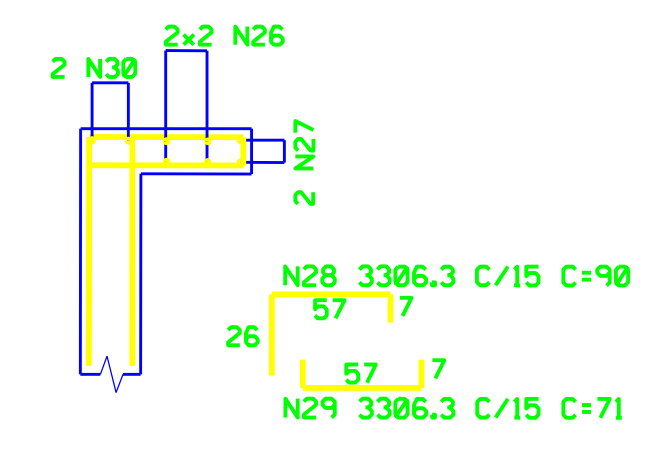
PAR.5



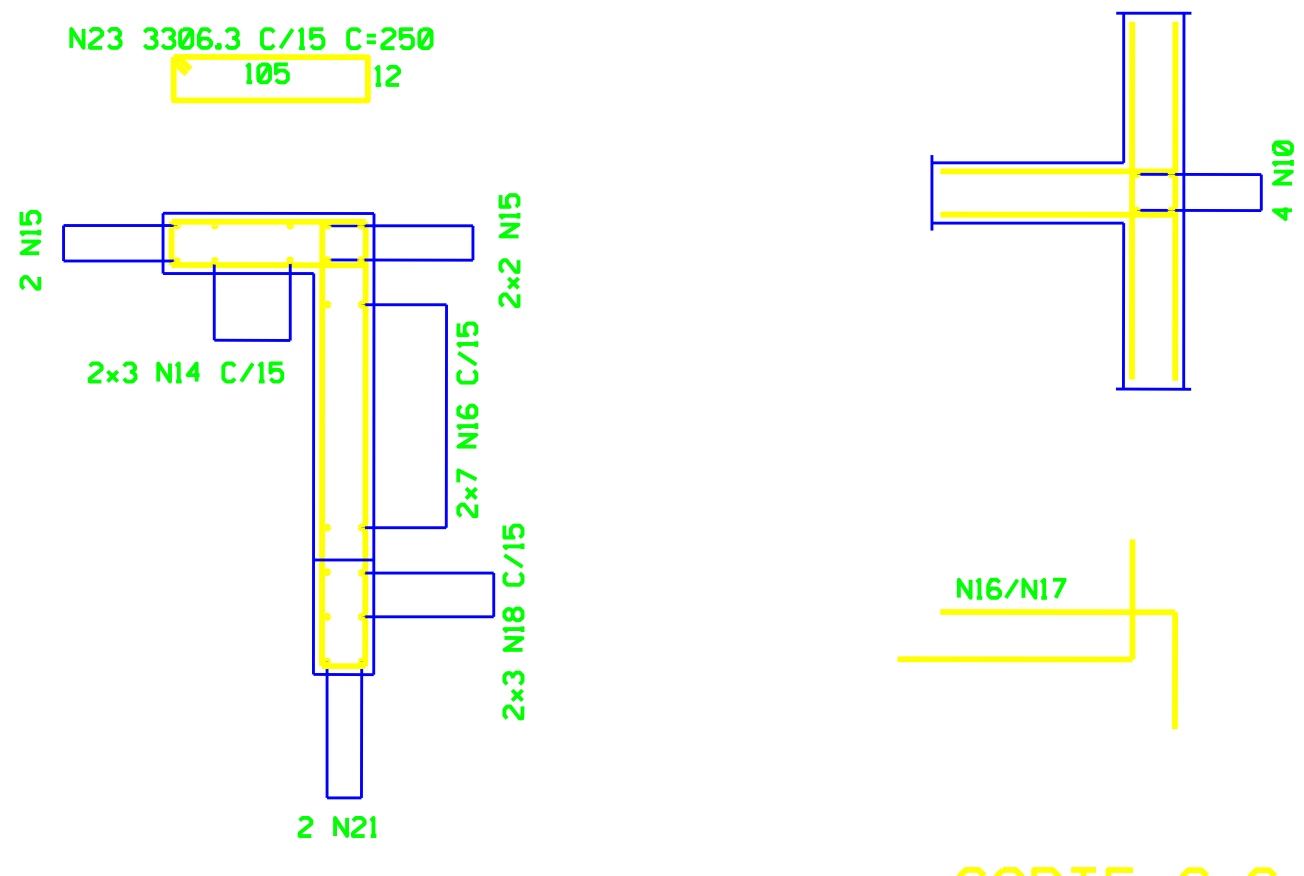
CORTE D-D



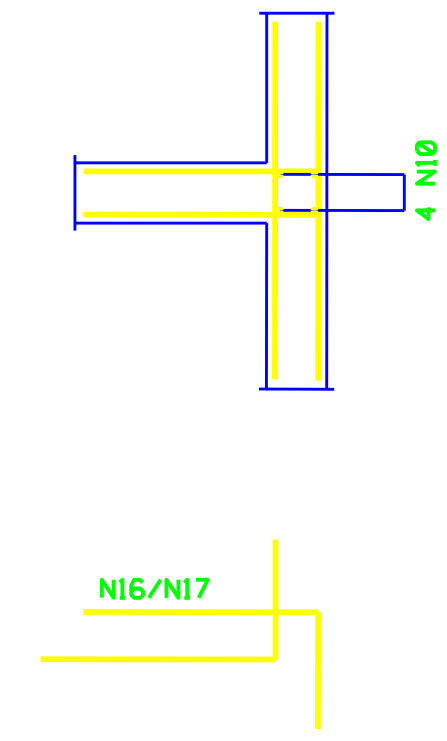
PAR.1=PAR.2 (2X)



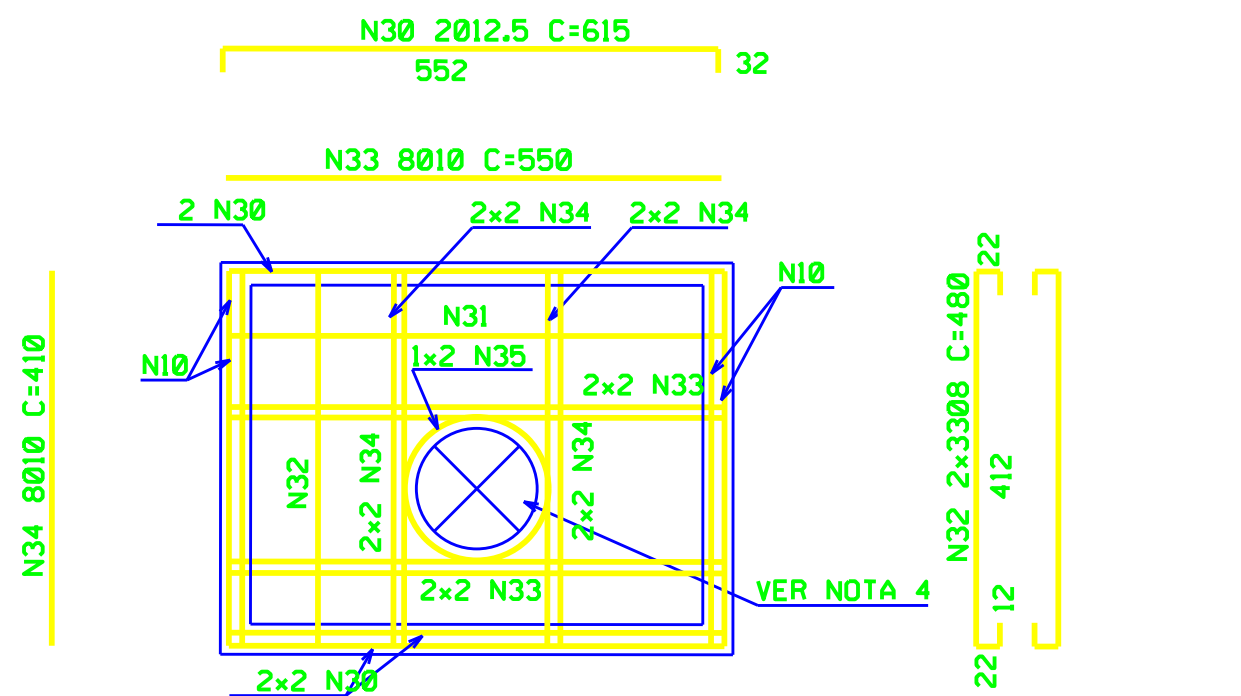
CORTE E-E (2X)



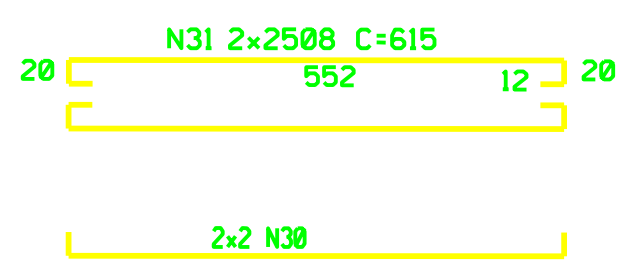
CORTE B-B



CORTE C-C



PAR.3



CORTE D-D

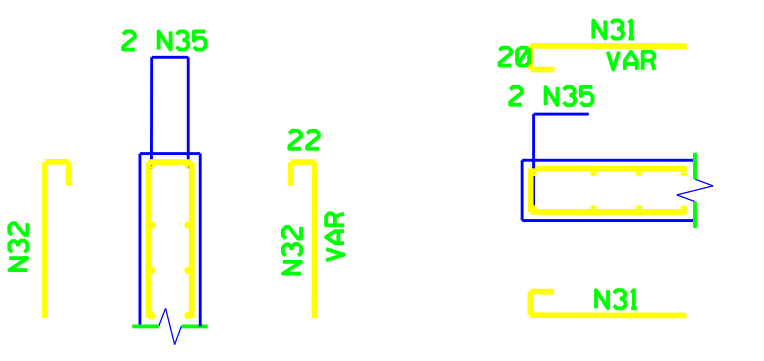
LAJE SUPERIOR

TABELA DE FERROS					TOTAL
N	Ø	D	UNIT		
1	8	66	780	515	
2	8	88	620	546	
3	12,5	6	740	44	
4	8	47	250	118	
5	12,5	4	400	16	
6	12,5	4	525	21	
7	8	44	VAR	224	
8	8	56	780	437	
9	12,5	8	780	62	
10	12,5	16	410	66	
11	12,5	4	385	12	
12	8	68	480	326	
13	8	100	VAR	340	
14	8	6	570	34	
15	12,5	6	615	37	
16	10	14	610	85	
17	10	12	VAR	12	
18	10	6	VAR	15	
19	10	4	190	8	
20	10	4	205	8	
21	10	2	450	9	
22	8	66	VAR	145	
23	6,3	33	250	83	
24	6,3	8	322	26	
25	10	4	342	14	
26	6,3	4	562	22	
27	10	2	582	12	
28	6,3	71	90	64	
29	6,3	71	71	50	
30	12,5	6	615	37	
31	8	50	615	308	
32	8	66	480	317	
33	10	8	580	44	
34	10	8	410	33	
35	10	2	VAR	12	
36	8	8	712	57	
37	6,3	121	115	139	
38	6,3	31	100	31	

RESUMO			
ACO	Ø	TOTAL	PESQ
CA50A	6,3	415	104
CA50A	8	3367	1347
CA50A	10	252	159
CA50A	12,5	295	295
		TOTAL (Kg)	1905

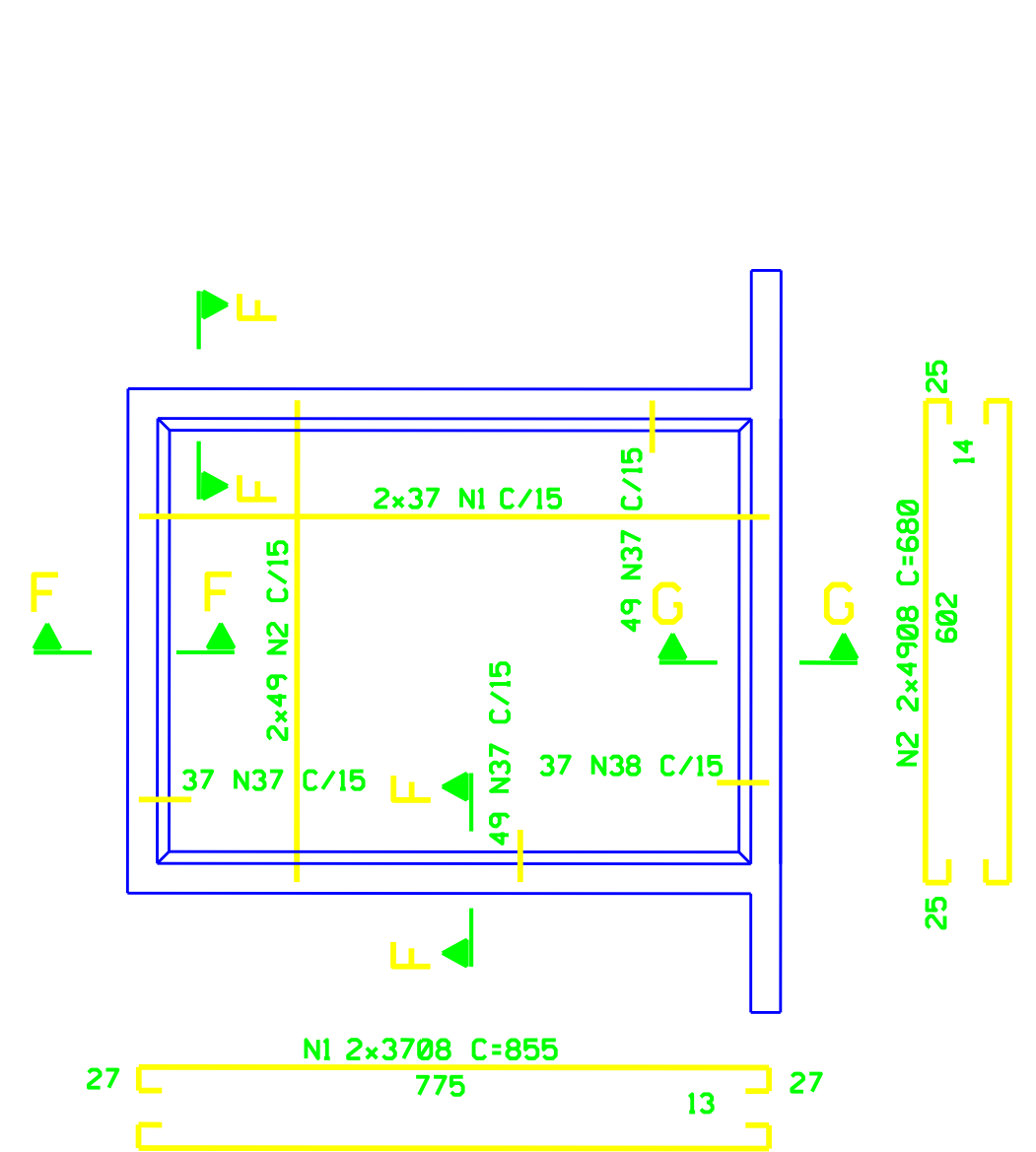
- NOTAS
- 1-MEDIDAS EM CENTIMETROS, BITOLAS EM MILIMETROS
 - 2-COBRIMENTO DA ARMADURA = 4 cm
 - 3-DOBRAMENTO DAS BARRAS DE ACORDO COM A NBR-6118
 - 4-CORTAR E ADAPTAR A ARMADURA NA REGIAO DO FURO

DET.P/ ADAPTAR N31 E N32

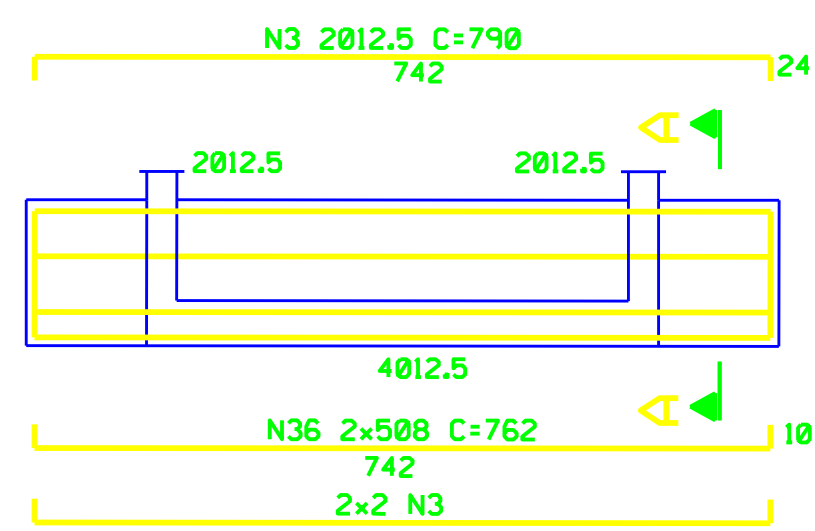


Observações :

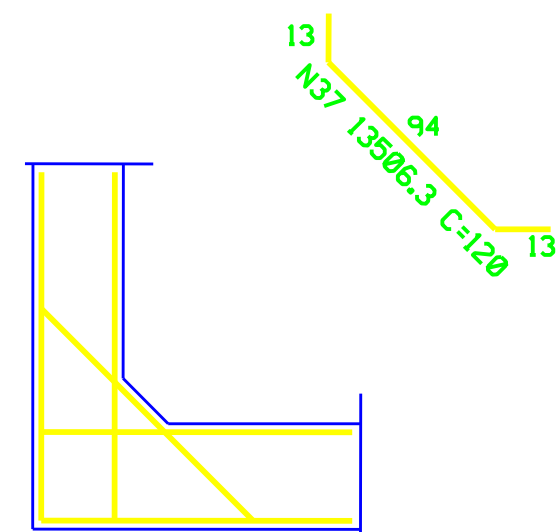
Elaboração: ZZSTRATA Engenharia Ltda		Projeto: G S D F	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	Folha : DN-74
Verif:	Arquivos:	Desenho:	TRECHO: ENTR* DF-075(EPNB) - ENTR* DF-085(EPTG)	
		Data:	EXTENSÃO : 5,5 km	
			Escales:	PROJETO DE DRENAGEM DISSIP. ENER. - A1 - PROJ. ESTR. - ARMAÇÃO - PLANTAS, CORTES E DET.



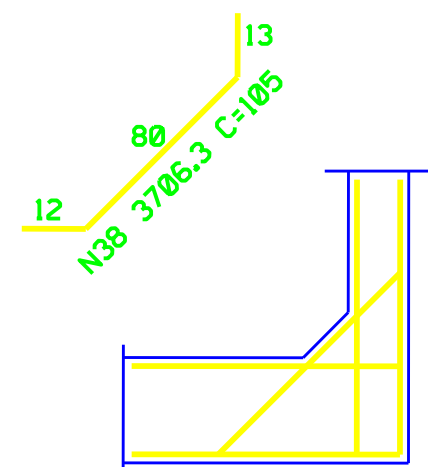
LAJE DE FUNDO



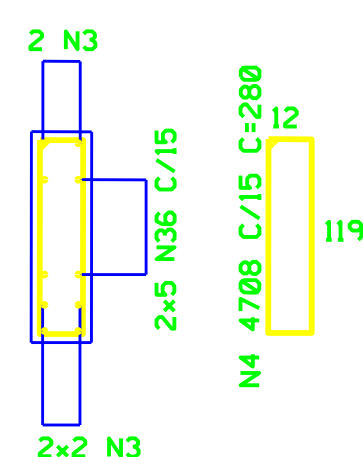
PAR.5



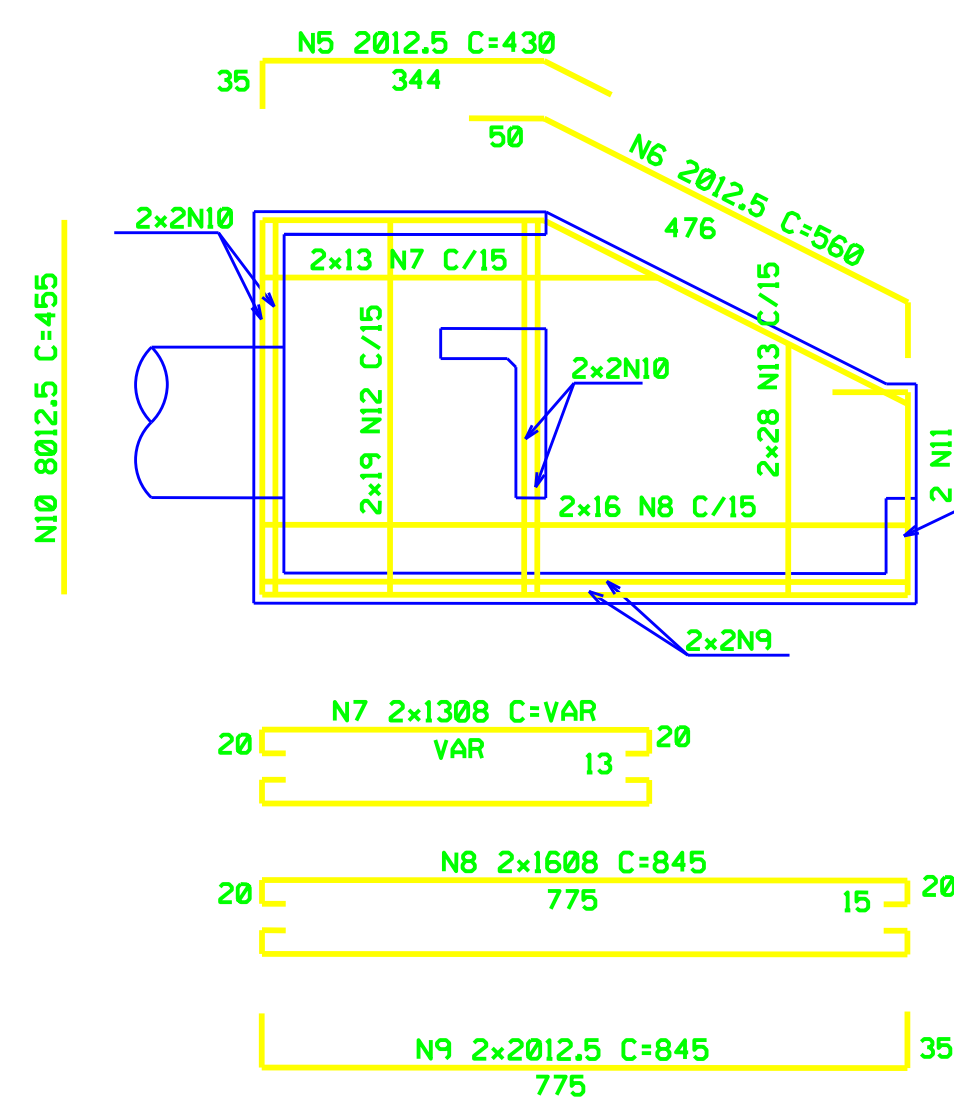
CORTE F-F (3X)



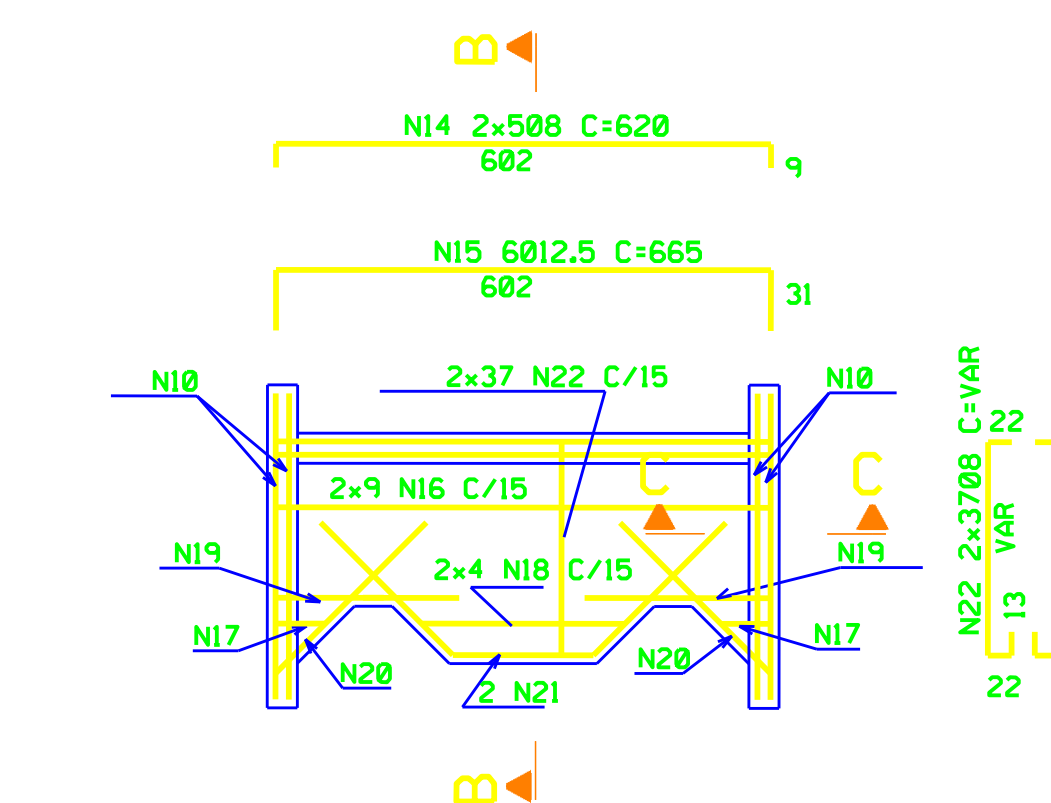
CORTE G-G



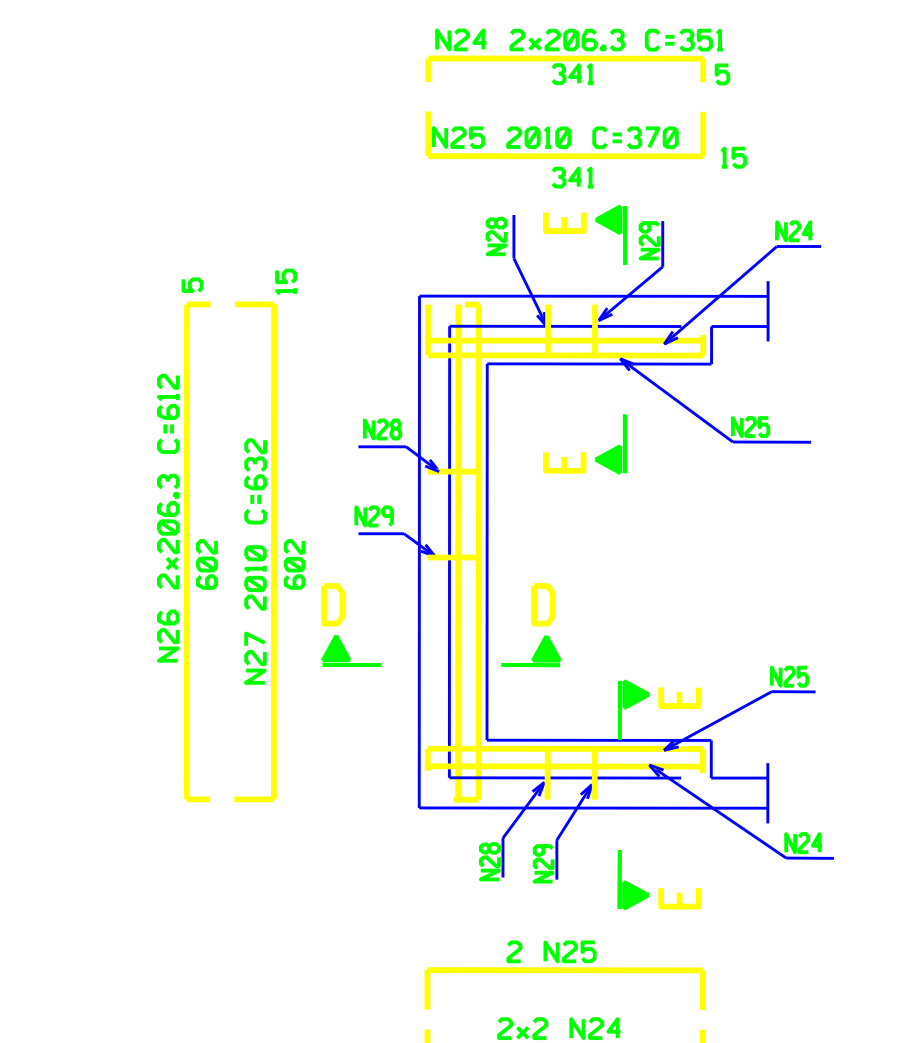
CORTE A-A



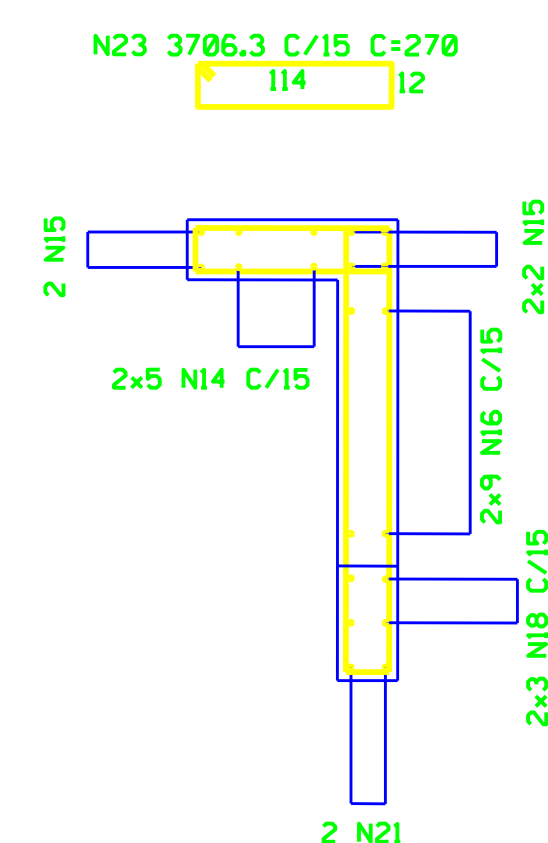
PAR.1=PAR.2 (2X)



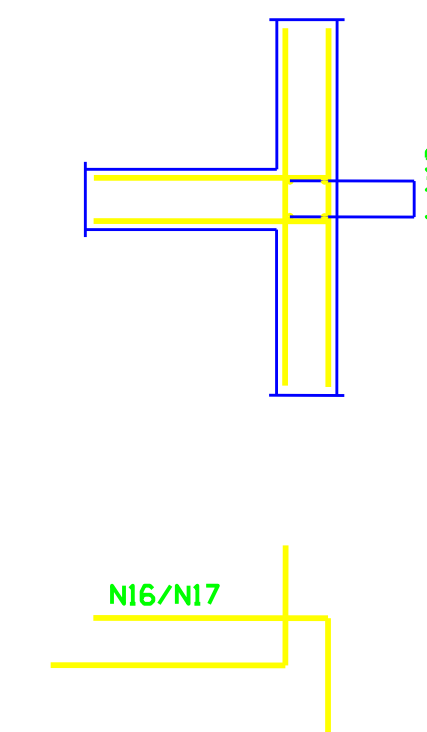
PAR.4



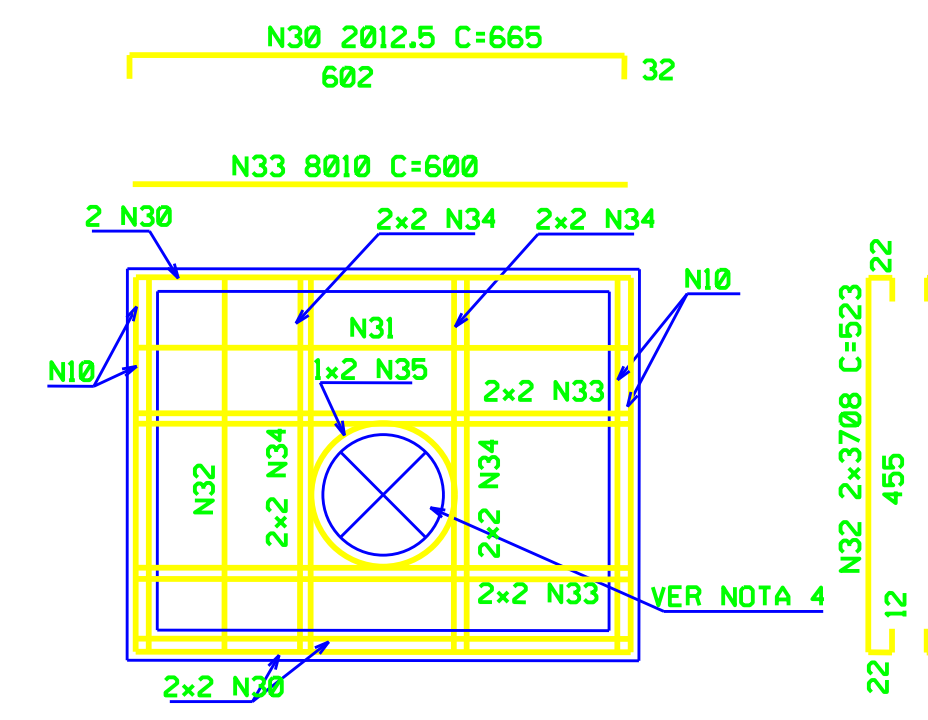
LAJE SUPERIOR



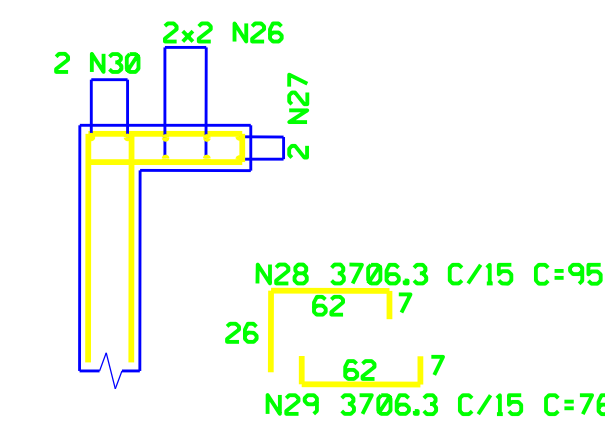
CORTE B-B



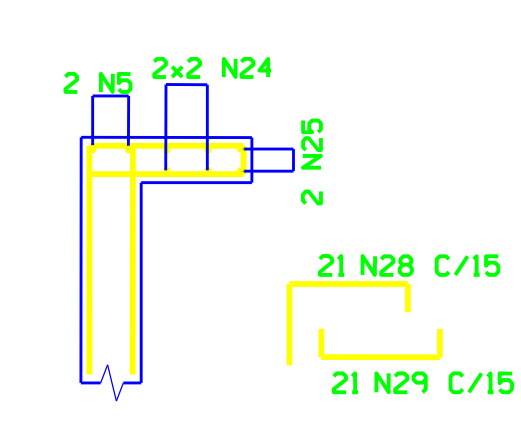
CORTE C-C



PAR.3



CORTE D-D



CORTE E-E (2X)

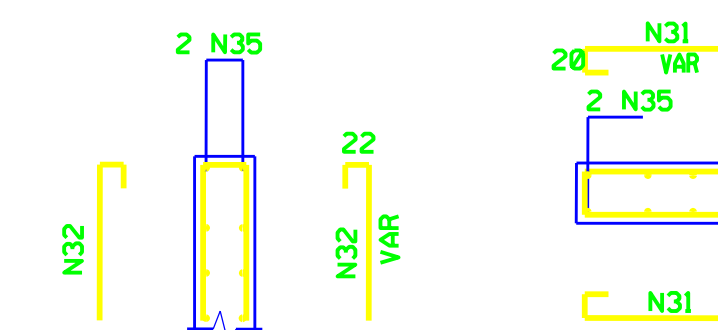
TABELA DE FERROS					TOTAL
N	Q	D	UNIT		
1	8	74	855	633	
2	8	80	690	656	
3	12,5	6	790	47	
4	8	47	280	132	
5	12,5	4	430	17	
6	12,5	4	560	22	
7	8	52	VAR	265	
8	8	64	845	541	
9	12,5	8	845	68	
10	12,5	16	455	73	
11	12,5	4	330	13	
12	8	76	525	399	
13	8	112	VAR	493	
14	8	10	520	62	
15	12,5	6	565	40	
16	10	18	560	119	
17	10	16	VAR	18	
18	10	8	VAR	20	
19	10	4	195	8	
20	10	4	215	9	
21	10	2	480	10	
22	8	74	VAR	200	
23	6,3	37	270	100	
24	6,3	8	351	28	
25	10	4	370	15	
26	6,3	4	612	24	
27	10	2	632	13	
28	6,3	79	95	75	
29	6,3	79	76	60	
30	12,5	6	665	40	
31	8	56	665	372	
32	8	74	600	49	
33	10	74	523	387	
34	10	8	455	36	
35	10	2	VAR	12	
36	8	10	762	76	
37	6,3	135	120	162	
38	6,3	37	105	39	

RESUMO			
ACO	Q	TOTAL (m)	PESO
CA50A	6,3	488	122
CA50A	8	4226	1630
CA50A	10	308	194
CA50A	12,5	320	320
TOTAL (Kg)			2326

NOTAS

- 1-MEDIDAS EM CENTIMETROS, BITOLAS EM MILIMETROS
- 2-COBRIMENTO DA ARMADURA = 4 cm
- 3-DOBRAMENTO DAS BARRAS DE ACORDO COM A NBR-6118
- 4-CORTAR E ADAPTAR A ARMADURA NA REGIAO DO FURO

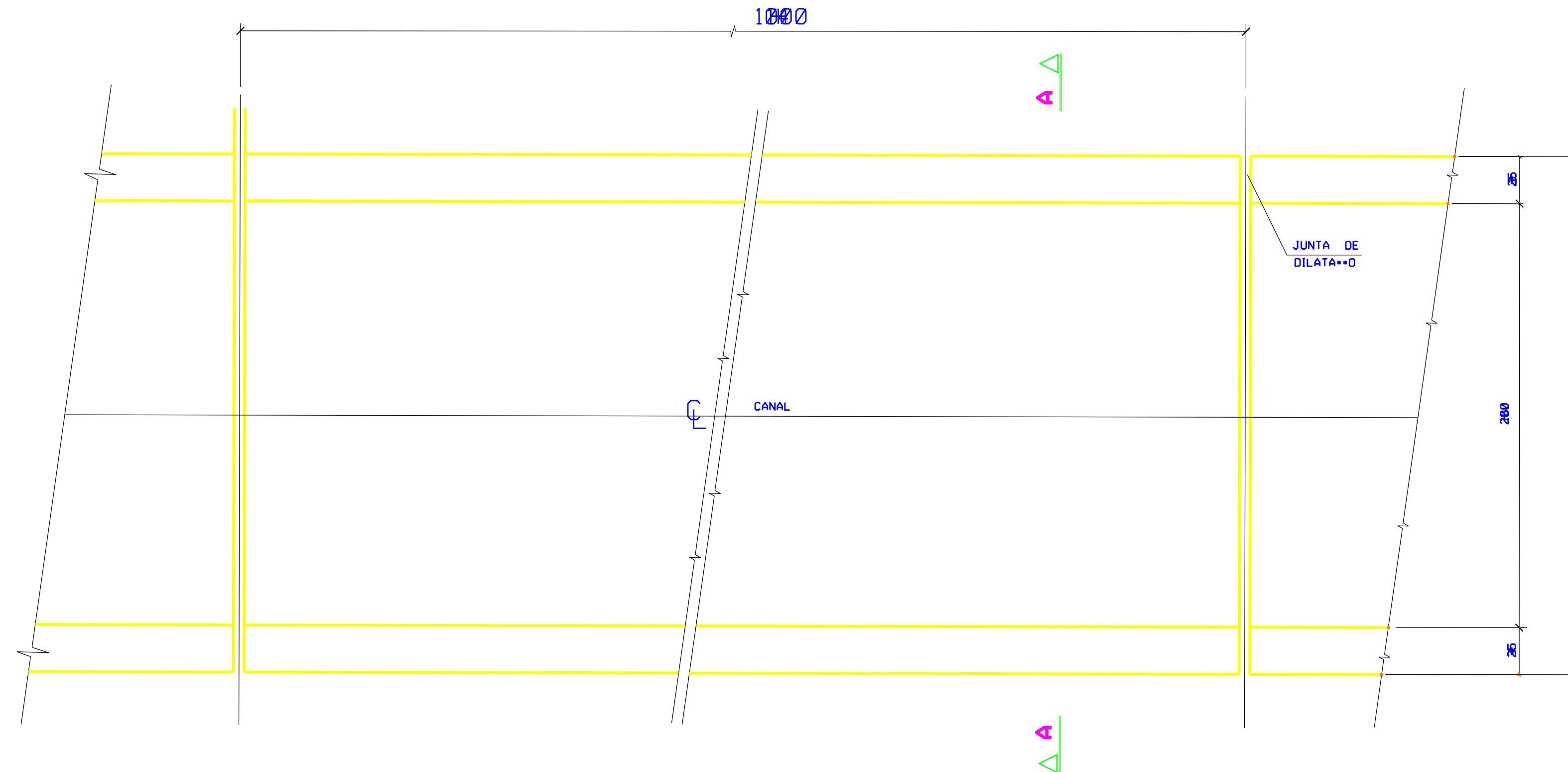
DET.P/ ADAPTAR N31 E N32



Observaões :

Elaboração:	ELABORATA Engenharia Ltda	Projeto:	G S D F	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projeto:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivos:	Desenho:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR* DF-075(EPNB) - ENTR* DF-085(EPTG)
		Data:	Escalas:	EXTENSÃO : 5,5 km
				PROJETO DE DRENAGEM DISSIP. ENER. - A2 - PROJ. ESTR. - ARMAÇÃO - PLANTAS, CORTES E DET.

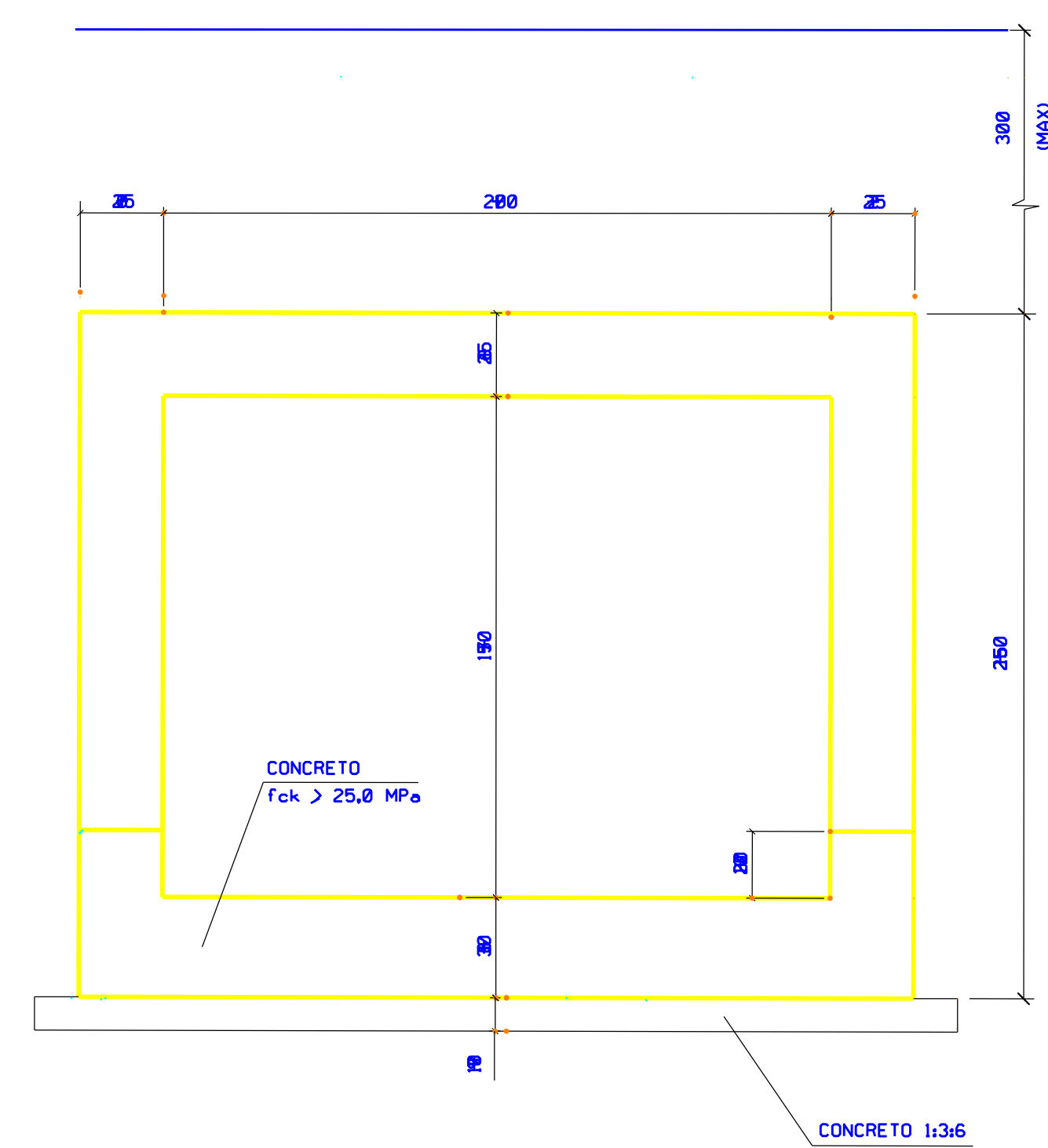
PLANTA
ESC. 1:20



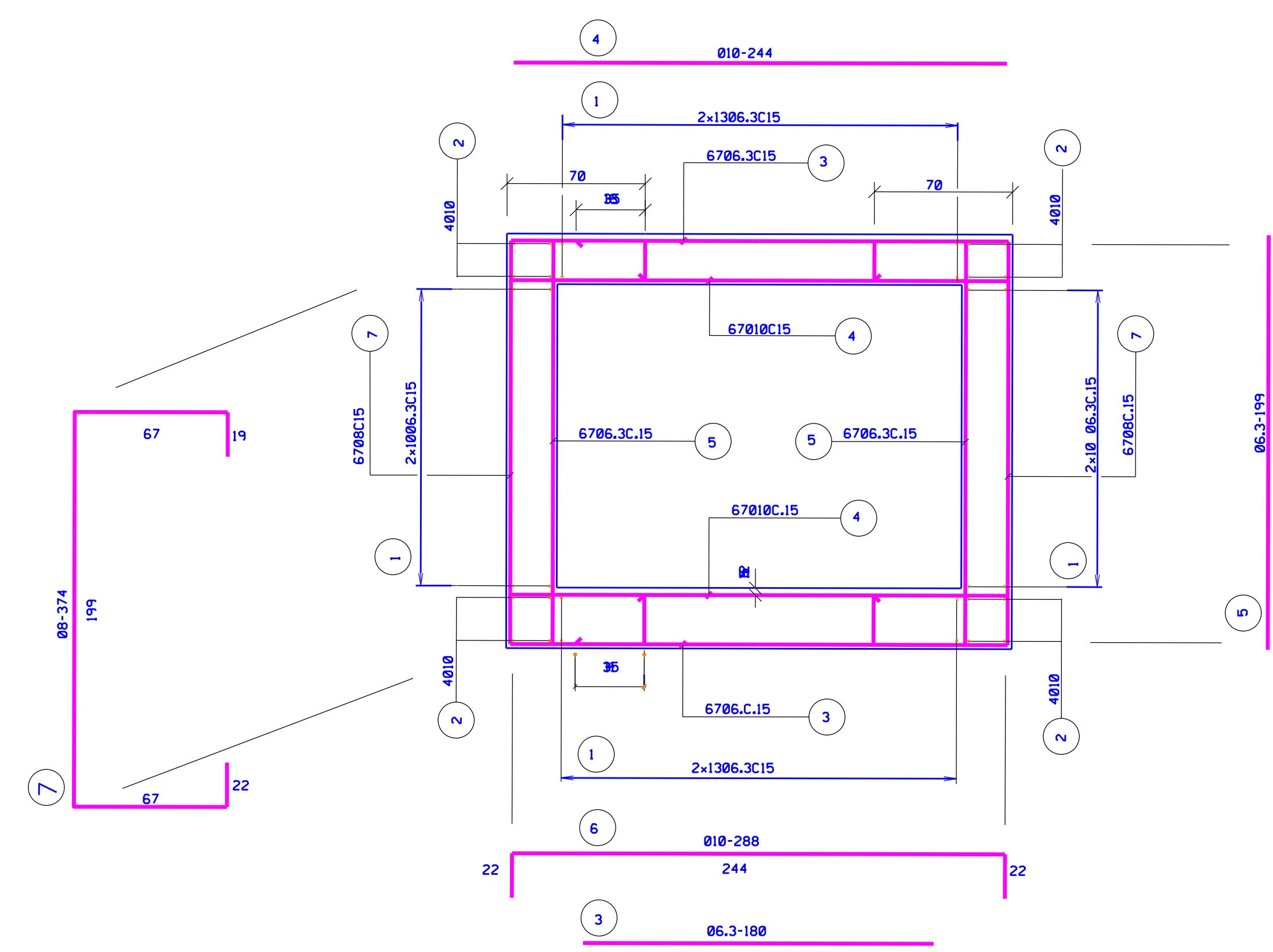
LISTA DE FERROS				
N	Ø	Q	COMP.	CROQUIS
1	6,3	92	994	994
2	10	16	994	994
3	6,3	134	180	VER DET.
4	10	67	244	VER DET.
5	6,3	134	199	VER DET.
6	10	67	288	VER DET.
7	8	134	374	VER DET.

RESUMO				
A*Ø	Ø	PESO	COMP.	TOTAL
CA 50 A	6,3	0,25	1422	356
	8	0,40	501	200
	10	0,63	515	325
			TOTAL	881

CORTE AA (FORMA)
ESC. 1:25



ARMAÇÃO
ESC. 1:25

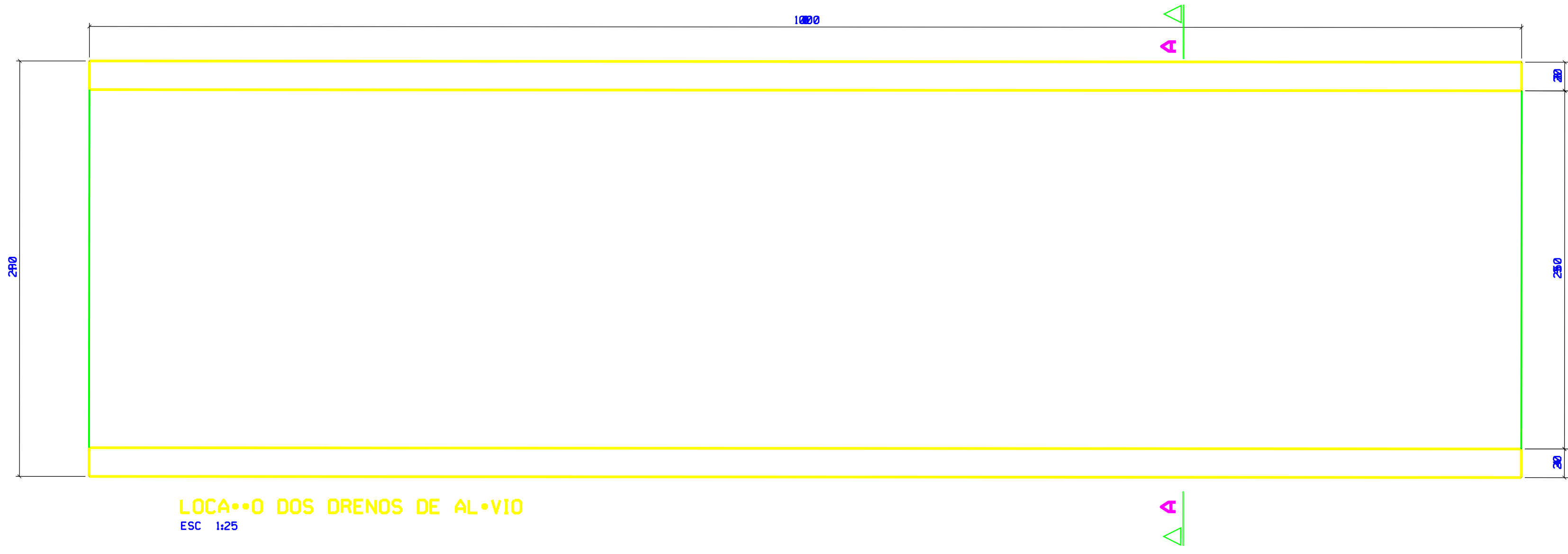


Observações:

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
 - 2 - CONCRETO fck ≥ 15,0 MPa, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 3 - RECOBRIMENTO MÍNIMO = 3,0 cm, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 4 - A*Ø CA 50 A.
 - 5 - SOBRECARGA CLASSE "35".
 - 6 - ALTURA MÁXIMA DO ATERRO = 3,0 m.
 - 7 - QUANTIDADE PARA M-DULO DE 10 m.
- CONCRETO 1:3:6 = 3,0 m³.
CONCRETO fck > 15,0 MPa = 13,0 m³.
CONCRETO fck > 25,0 MPa = 9,0 m³.
FORMA = 91,0 m².

Elaboração: ESTRATA Engenharia Ltda		Projeto:	G S D F		DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF		RODOVIA : DF - 001 (EPCT)	
Verif:	Arquivo:	Desenho:			TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)	
		Data:	DITEC DEP		EXTENSÃO : 5,5 km	
				Escolas:		PROJETO DE DRENAGEM GALERIA 2,00 m x 1,50 m - ATERRO MAX.3,0 m

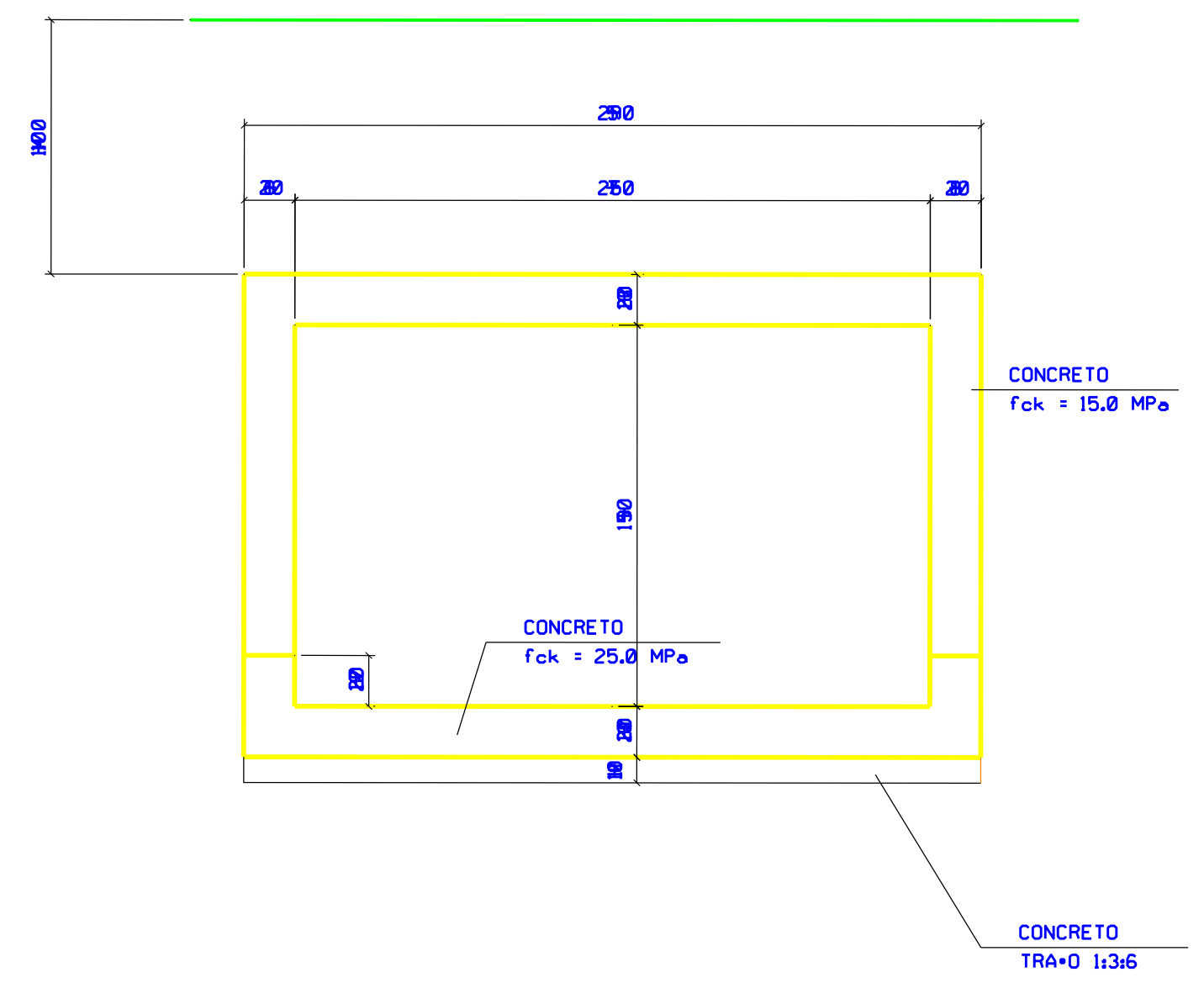
PLANTA-MÓDULO DE 10.0 m
ESC 1:25



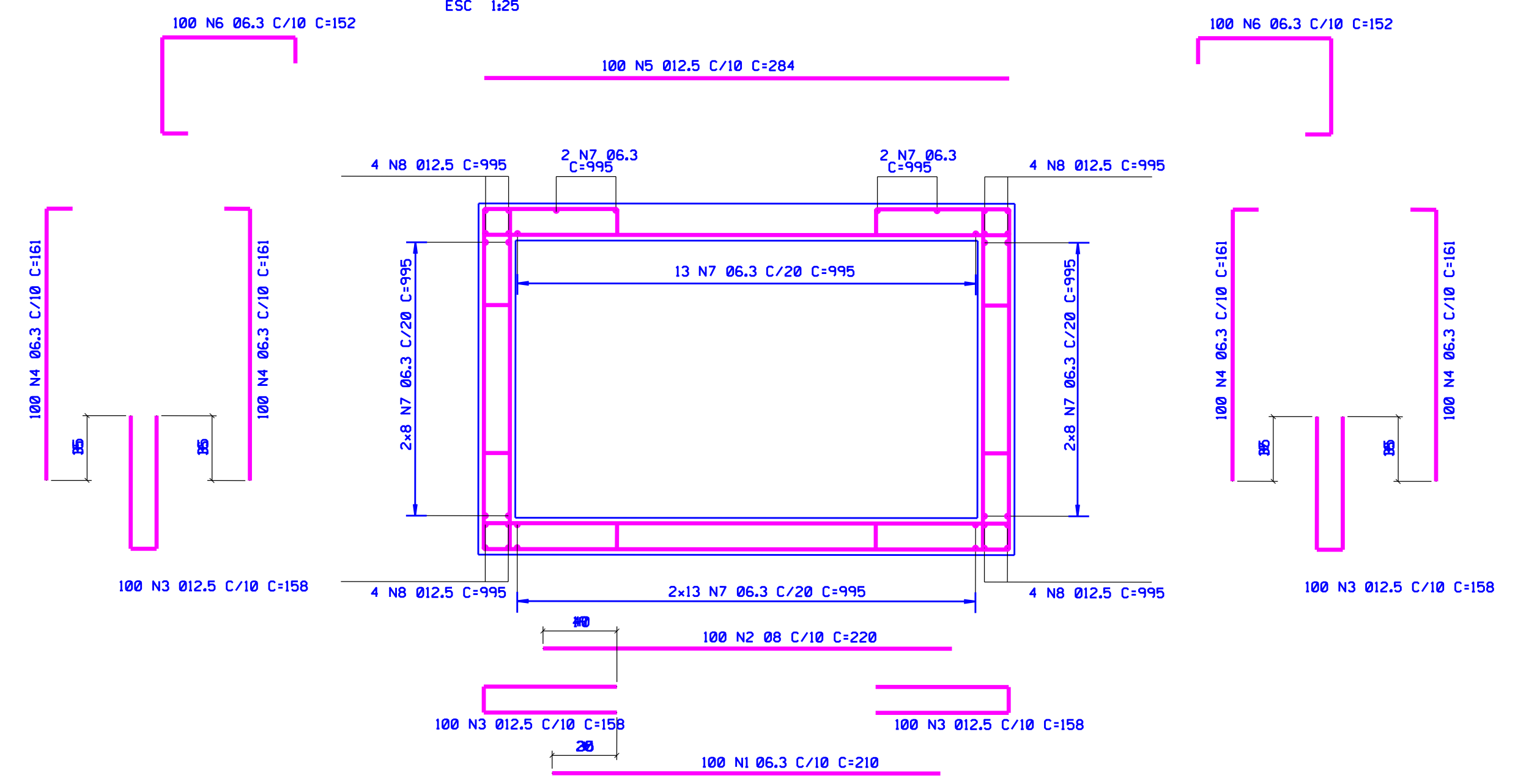
LOCALIZAÇÃO DOS DRENOS DE ALVIO
ESC 1:25

TABELA DE FERROS				
POS.	BIT.	QUANT.	C.Uni. (cm)	C.Tot. (cm)
1	6.3	100	210	21000
2	8	100	220	22000
3	12.5	400	158	63200
4	6.3	400	161	64400
5	12.5	100	284	28400
6	6.3	200	152	30400
7	6.3	75	995	74625
8	12.5	16	995	15920
RESUMO DO AÇO				
PESO CA-50A Ø 6.3			1984.25 m	476.06Kg
PESO CA-50A Ø 8			220 m	86.35Kg
PESO CA-50A Ø 12.5			1075.2 m	1055.04Kg
PESO TOTAL CA-50A				1617.45Kg
P E S O T O T A L :				1617.45Kg

CORTE AA (FORMA)
ESC 1:25



CORTE AA (ARMAÇÃO)
ESC 1:25



Observações:
1-MEDIDAS EM cm .
2-COBRIMENTO DOS FERROS = 3.0 cm .

QUANTITATIVOS (M.D. 10.00 m)
-CONCRETO fck=15.0 MPa : 11.00 m³
-CONCRETO fck=25.0 MPa : 5.60 m³
-CONCRETO MAGRO 1:3:6 : 2.90 m³
-FORMAS : 93.00 m²
-ENROCAMENTO : 16.40 m³

Elaboração:	ESTRATA Engenharia Ltda	Projeto:	G S D T F	DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
Coord:	Projetista:	Cálculo:	DER DF	RODOVIA : DF - 001 (EPCT)
Verif:	Arquivo:	Desenho:	DITEC DEP	TRECHO: ENTR° DF-075(EPNB) - ENTR° DF-085(EPTG)
		Data:	Escales:	EXTENSÃO : 5,5 km
				PROJETO DE DRENAGEM B. CELULAR-250 m x 150 m (MÓDULO DE 10.00 m) FORMAS E ARMAÇÃO