

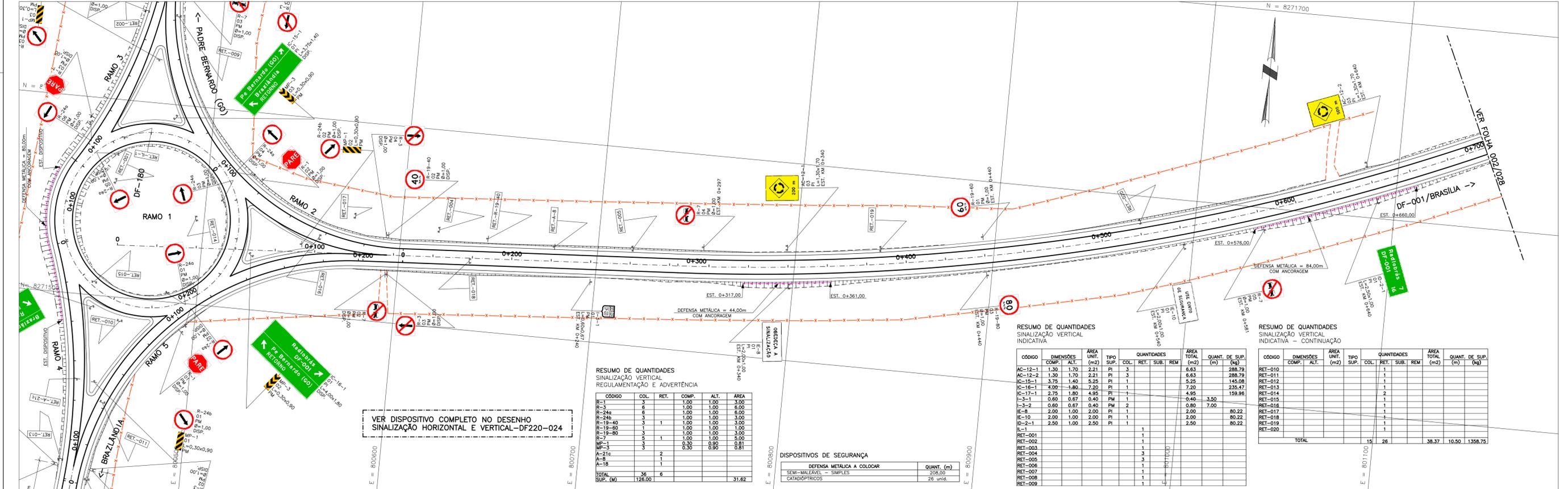
RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	293,80
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	121,95
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	293,80
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	121,95
PINTURA DEFINITIVA	BR.	5,31
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	100,74
PINTURA DEFINITIVA	BR.	406,14
TINTA VINÍLICA ACRILICA A BASE DE AGUA	AM.	93,21

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	394
BIDIRECIONAIS	AM.	51

VER DISPOSITIVO COMPLETO NO DESENHO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL-DF220-024



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-1	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-2	6	1,00	1,00	6,00	6,00
R-3	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-24b	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-19-40	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-19-60	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-19-80	3	1,00	1,00	3,00	3,00
R-1	3	1,00	1,00	3,00	3,00
MP-1	3	0,30	0,30	0,81	0,81
MP-3	3	1,00	1,00	5,00	5,00
A-21c	2	1,00	1,00	2,00	2,00
A-18	1	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL	36	6			31,82
SUP. (M)					

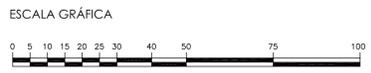
VER DISPOSITIVO COMPLETO NO DESENHO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL-DF220-024

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

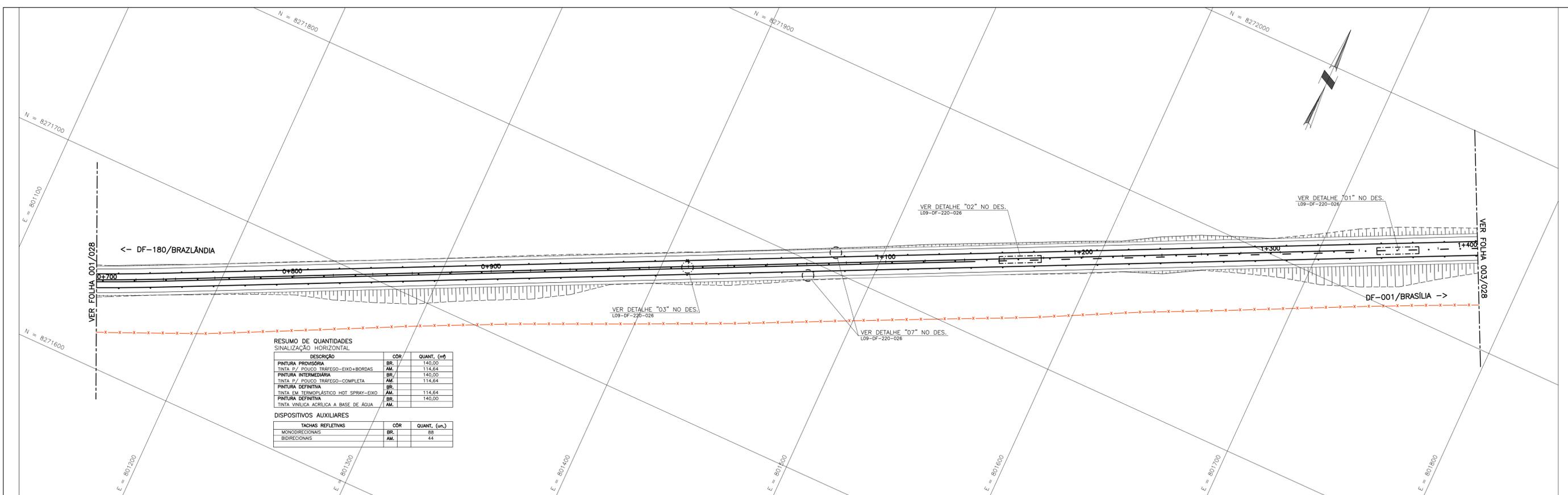
CÓDIGO	DIMENSÕES COMP. ALT.	ÁREA UNIT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES COL. RET. SUB. REM.	ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
AC-12-1	1,30 1,70	2,21	PI	3	6,63	288,79
AC-12-2	1,30 1,70	2,21	PI	3	6,63	288,79
IC-15-1	3,75 1,40	5,25	PI	1	5,25	145,08
IC-15-1	4,00 1,80	7,20	PI	1	7,20	235,47
IC-17-1	2,75 1,80	4,95	PI	1	4,95	159,96
I-3-1	0,60 0,67	0,40	PM	1	0,40	3,50
I-3-2	0,60 0,67	0,40	PM	2	0,80	7,00
IE-8	2,00 1,00	2,00	PI	1	2,00	80,22
IE-10	2,00 1,00	2,00	PI	1	2,00	80,22
ID-2-1	2,50 1,00	2,50	PI	1	2,50	80,22
RET-001				1		
RET-002				1		
RET-003				1		
RET-004				3		
RET-005				1		
RET-006				1		
RET-007				1		
RET-008				1		
RET-009				1		
TOTAL				15	26	1.358,75

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA - CONTINUAÇÃO

CÓDIGO	DIMENSÕES COMP. ALT.	ÁREA UNIT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES COL. RET. SUB. REM.	ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
RET-010				1		
RET-011				1		
RET-012				1		
RET-013				1		
RET-014				2		
RET-015				1		
RET-016				1		
RET-017				1		
RET-018				1		
RET-019				1		
RET-020				1		
TOTAL				15	26	1.358,75



		DER DF DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO	
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220	PROJETO CÁLCULO	PROJETO CÁLCULO
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	RECHO/SUBRECHO Km 0 AO Km 15,9	DESENHO	DESENHO
FOLHA 001/028	ESPECIFICADA/SUBESPECIFICADA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	DATA CONTRATADA	DATA DER-DF
REVISÃO 1	CÓDIGO	DATA	DATA

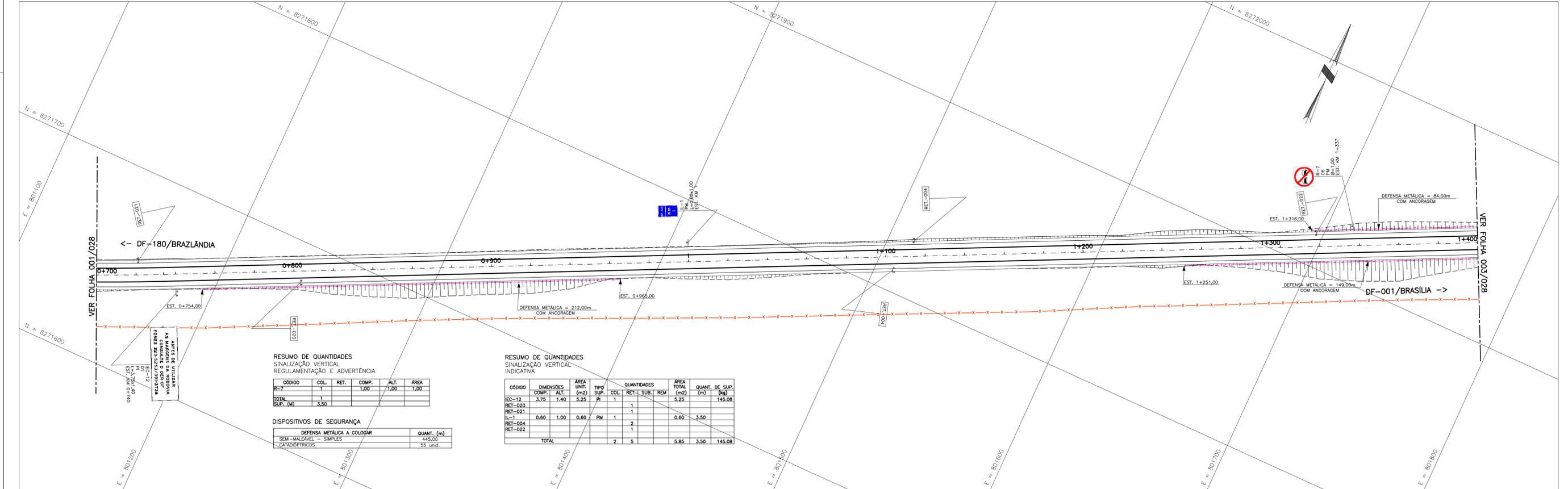


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR/	QUANT. (m²)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POSICO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	114,64
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POSICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	114,64
PINTURA DEFINITIVA	BR.	114,64
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	114,64
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TABUAS REFLETIVAS	COR/	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-7	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL SUP. (M)					3,50

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MOLELIVE - SIMPLES	445,00
CATADÓPTICOS	55 unid.

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES				ÁREA TOTAL (m²)	QUANT. DE SUP. (m)	[kg]
	COMP.	ALT.			COL.	REF.	SUB.	REM.			
REC-12	3,75	1,40	5,25	PI	1				5,25		145,08
RET-020							1				
RET-021							1				
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1			0,60	3,50		
RET-004							2				
RET-022							1				
TOTAL					2	5		5,85	3,50		145,08

ANTES DE UTILIZAR AS MARIQUETAS NA RODAGEM, FORNEÇA 242-252/243-253

ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

1	DEFENSAS		
Nº	REVISÕES	DATA VISTO	DATA APROVO
CONTRATADA	DER-DF		

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

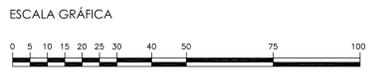
DF-220
SINALIZAÇÃO

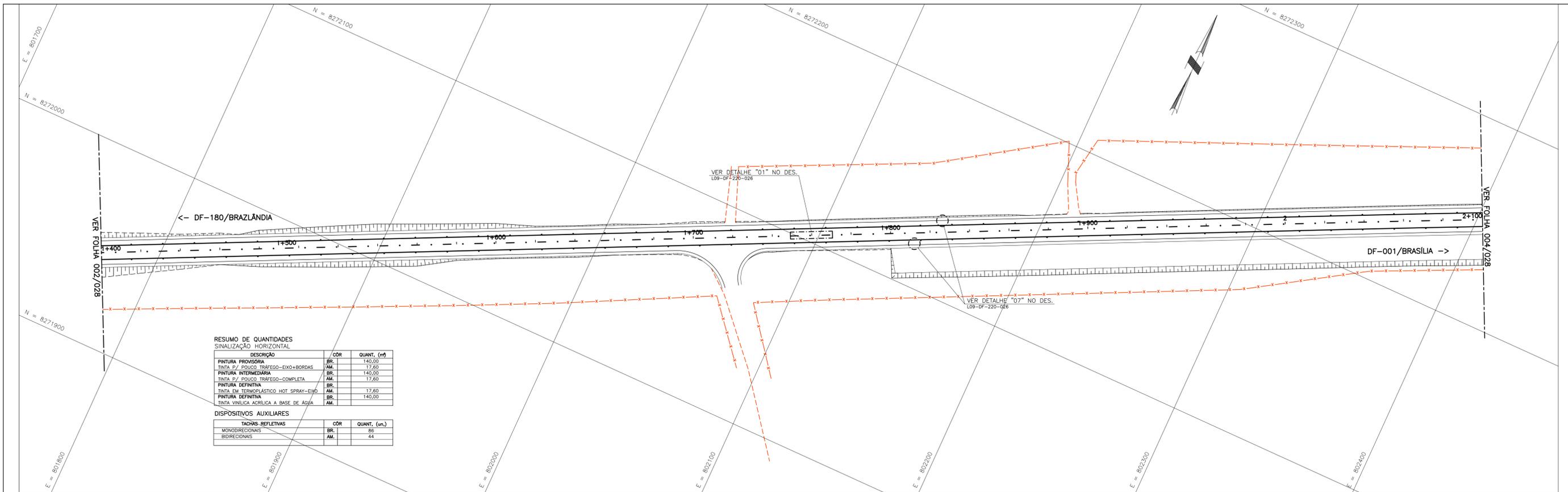
ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO LOCAL: DF-220

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 TRENCHO/SUBTRECHO: Km 0 AO Km 15,9

FOLHA: 002/028 ESPECIFICADA/SUBESPECIFICADA: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

REVISÃO: 1 CÓDIGO: DATA: AGOSTO/2004



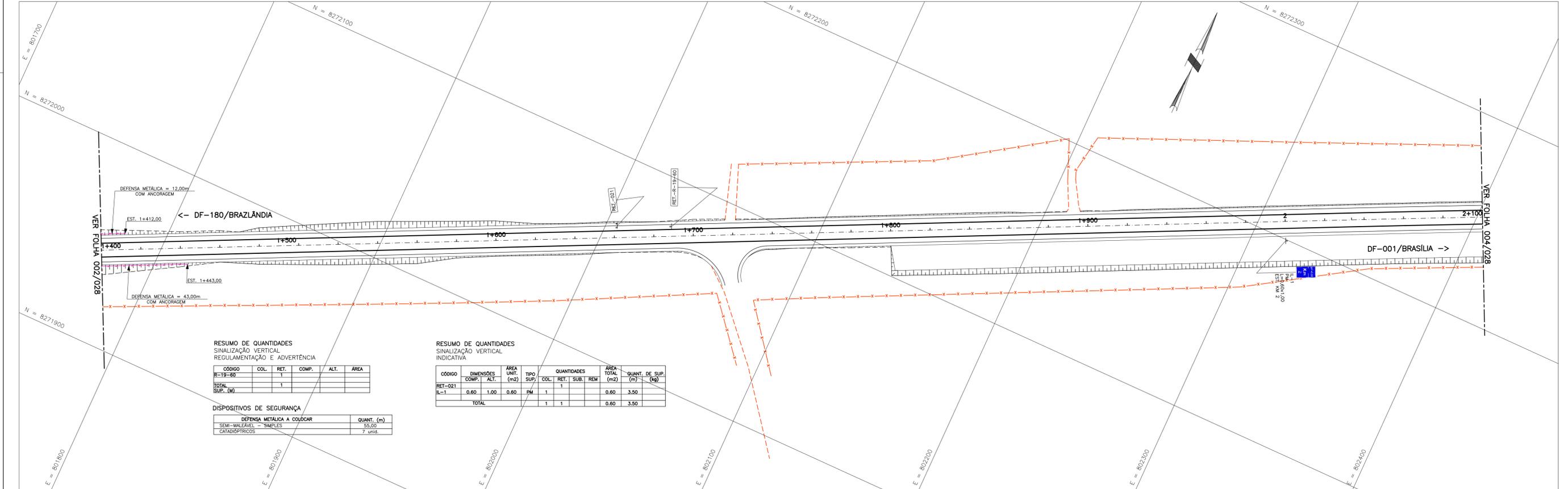


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	17,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	BR.	140,00
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE AGUA	AM.	

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS-REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	86
BIDIRECIONAIS	AM.	44



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

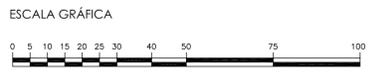
CÓDIGO	CÓL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-18-09		1			
TOTAL SUP. (M)					

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MALEIÁVEL - SIMPLES	55,00
CATADISFRÍCTOS	7 unid.

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			CÓL.	RET.	SUB. REM		
RET-021									
R-1	0,60	1,00	0,60	PM	1	1	0,60	3,50	
TOTAL					1	1	0,60	3,50	



FIRMA PROJETISTA

1	REVISÃO GERAL								
Nº	REVISÕES		DATA	VISTO	DATA	APROVO			
			CONTRATADA		DER-DF				

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

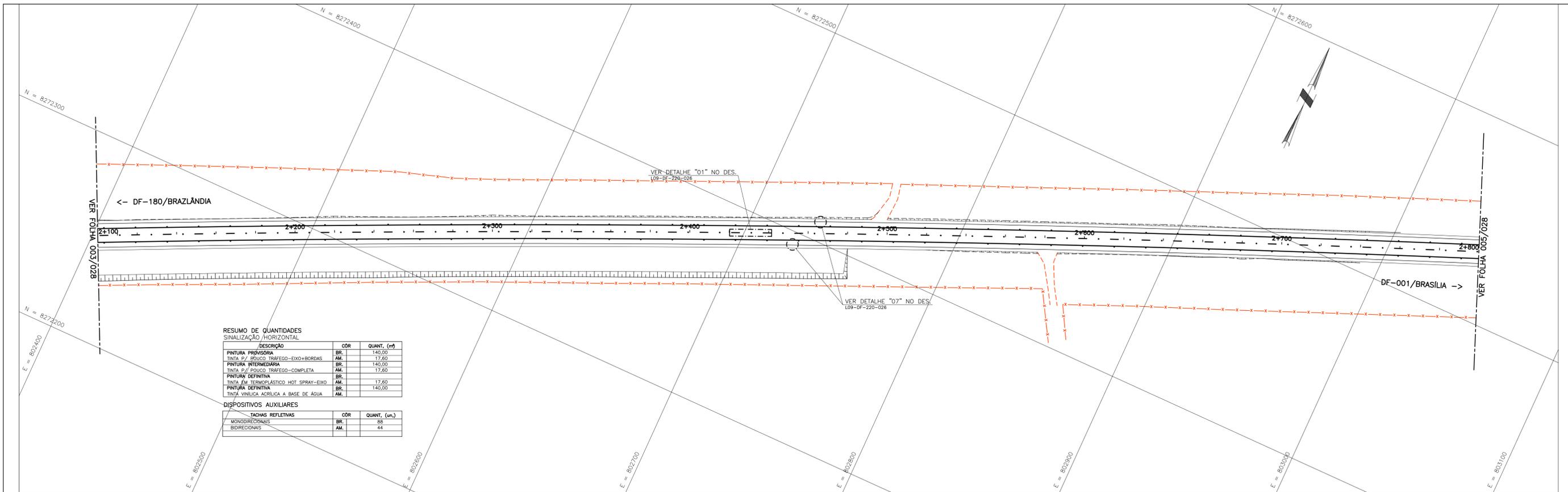
DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO LOCAL: DF-220 PROJETO: Km 0 AO Km 15,9

ESCALA: A1 - H-1:1000 V-1:100 TRECHO/SUBTRECHO: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

FOLHA: 003/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO: DATA: AGOSTO/2004

REVISÃO: 1 CÓDIGO: DATA:

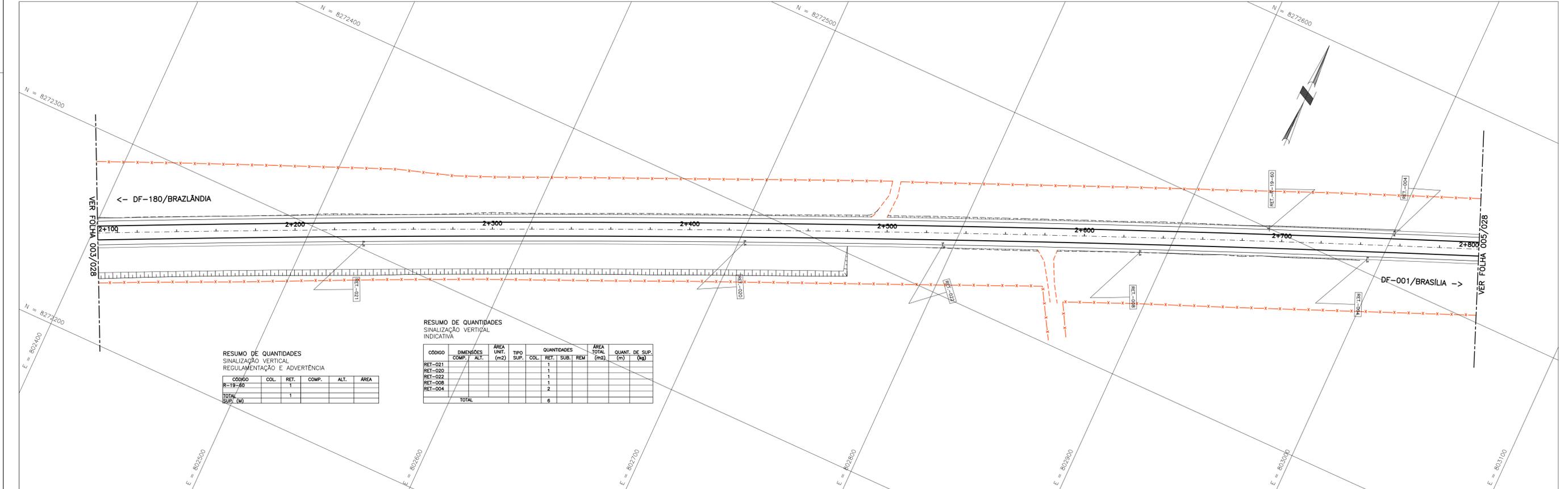


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	38
BIDIRECIONAIS	AM.	44

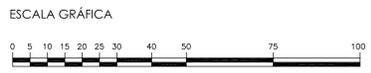


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-19-60		1			
TOTAL		1			

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES COMP. / ALT.	ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
				COL.	RET.	SUBT. REM.		
RET-021				1				
RET-022				1				
RET-023				1				
RET-003				2				
RET-004								
TOTAL				6				



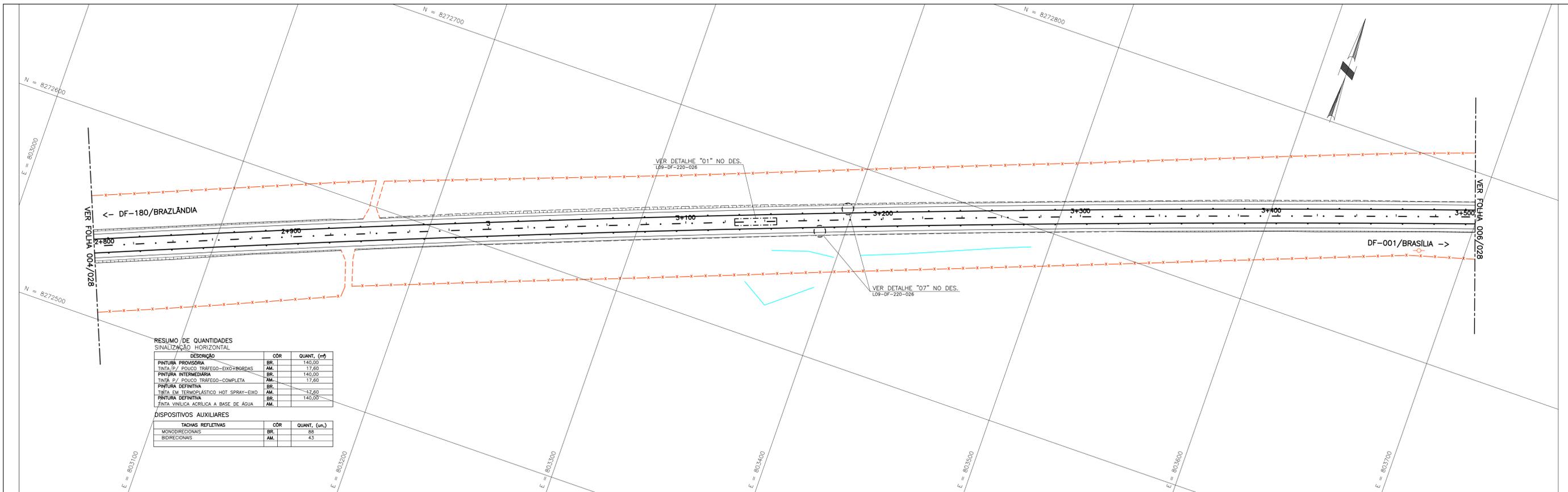
1	REVISÃO GERAL				
FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	DATA	VISTO	DATA
			CONTRATADA	DER-DF	APROVO

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220	PROJETO
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO Km 0 AO Km 15,9	CÁLCULO
FOLHA 004/028	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	DESENHO
REVISÃO 1	CÓDIGO	DATA AGOSTO/2004

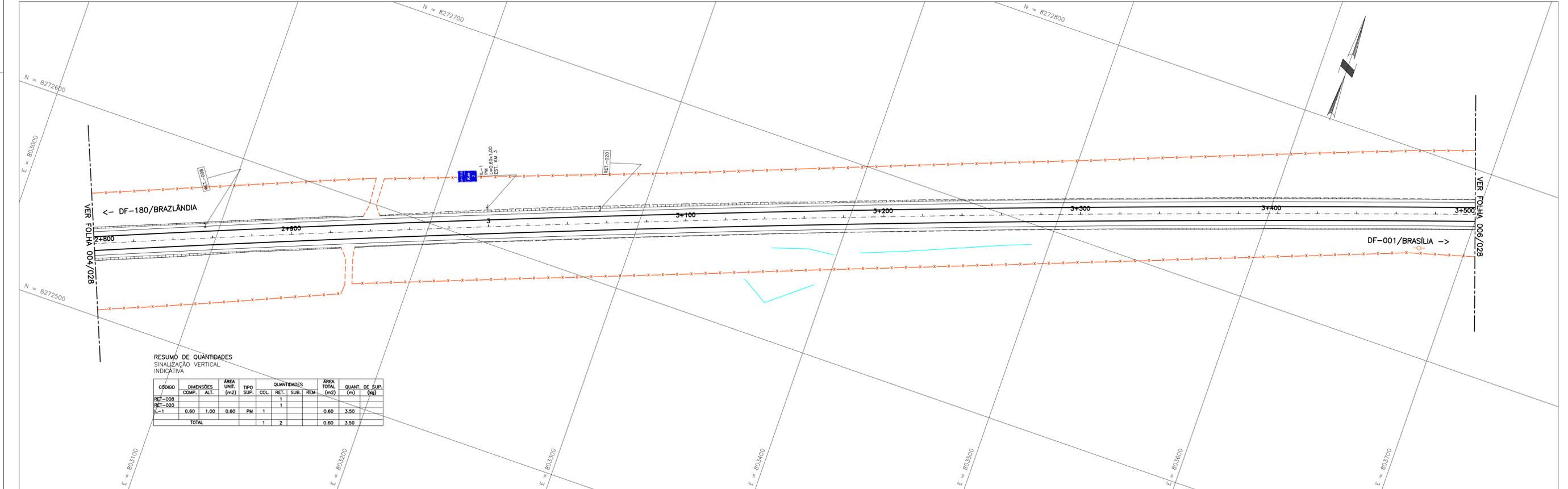


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	14,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	14,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	

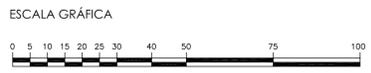
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	43



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m²)	TIPO	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m²)	QUANT. DE SUP.	
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.		REM.	(m)
REF-008							1			
REF-020	0,60	1,00	0,60	PV	1			0,60	3,50	
TOTAL							1	2	0,60	3,50



1 REVISÃO GERAL

FIRMA PROJETISTA Nº REVISÕES

DATA	VISTO	DATA	APROVO
CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

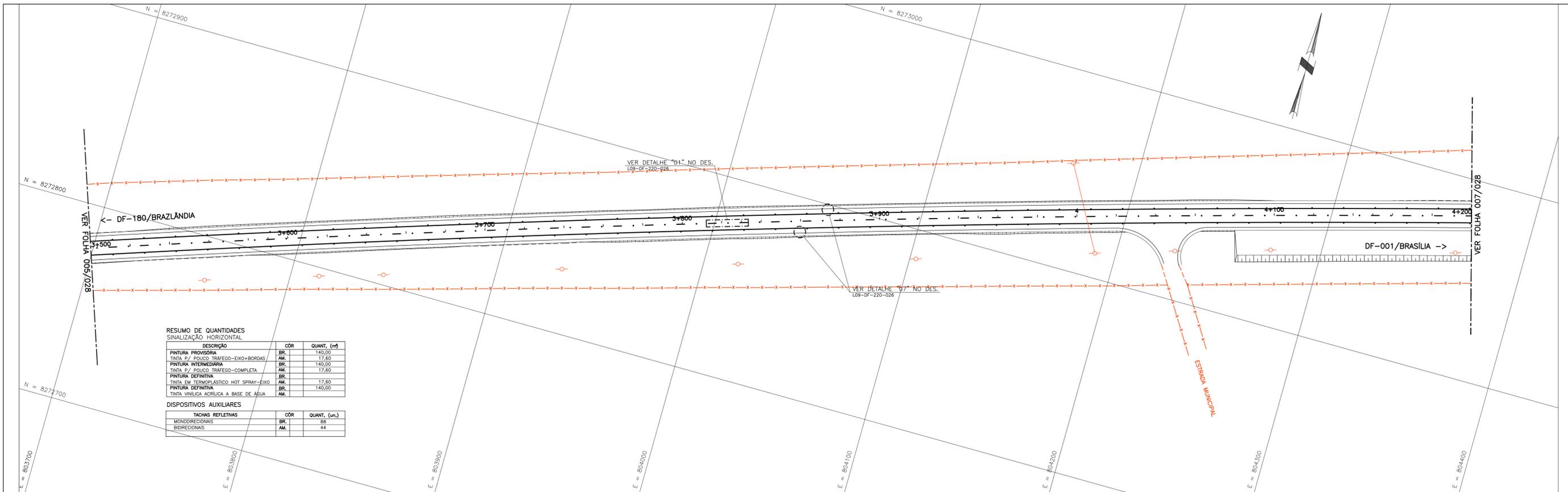
DF-220 SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220

ESCALA A1 - H:1:1000 V:1:100 TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9

FOLHA 005/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

REVISÃO 1 CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

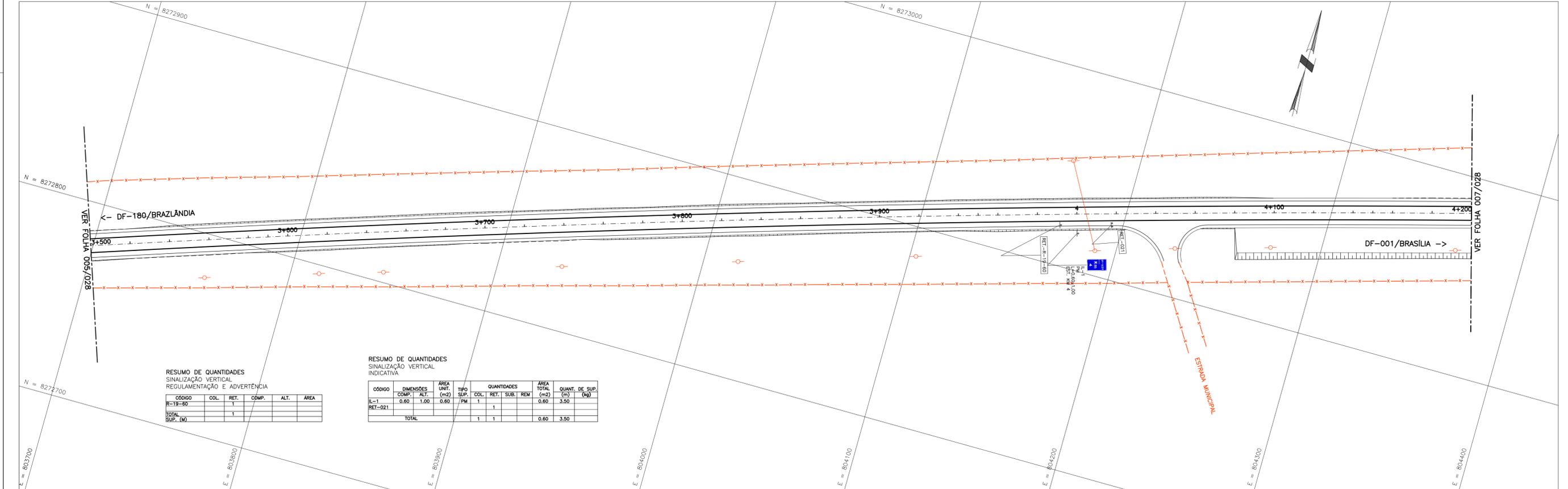


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLCO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	17,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44

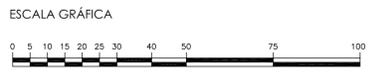


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-19-80		1			
TOTAL SUP. (M)		1			

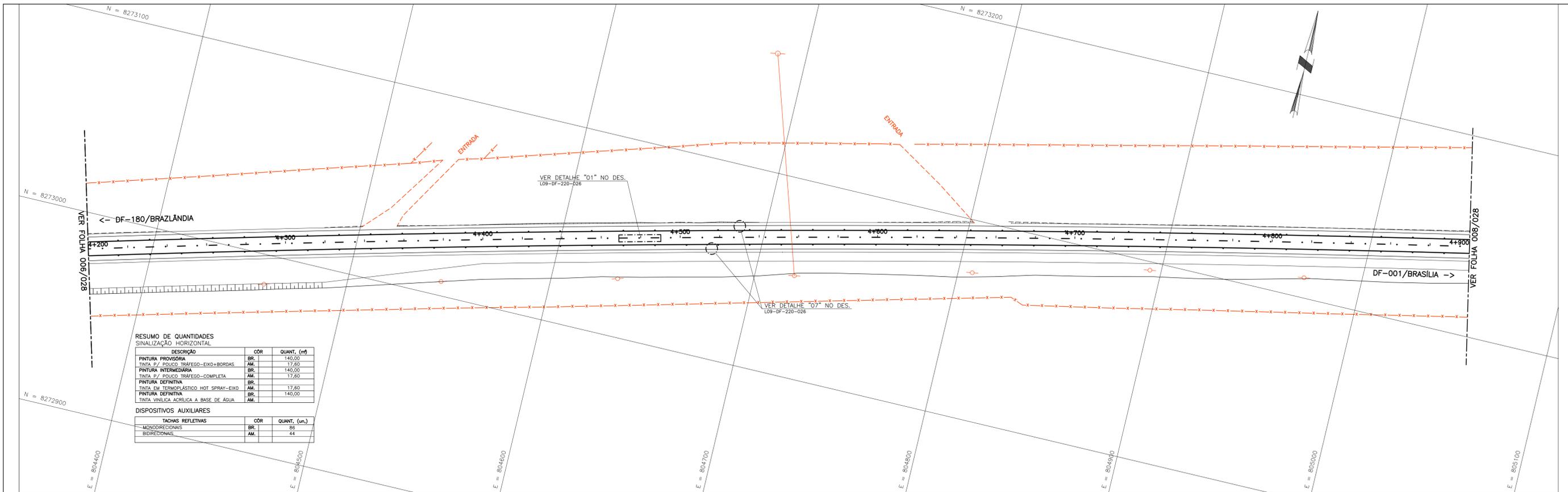
RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES				ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.	REM.		
R-1	0,60	1,00	0,60	PM	1				0,60	3,50
RET-021						1				
TOTAL					1	1			0,60	3,50



FIRMA PROJETISTA	Nº	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
			REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF		

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL		TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO	
		DF-220 SINALIZAÇÃO	
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO	
EXECUTIVO	DF-220		
ESCALA	TRECHO/SUBTRECHO	CÁLCULO	
A1 - H=1:1000 V=1:100	Km 0 AO Km 15,9		
A3 - H=1:2000 V=1:200	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO	DESENHO	
FOLHA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		
006/028			
REVISÃO	CÓDIGO	DATA	
0		AGOSTO/2004	

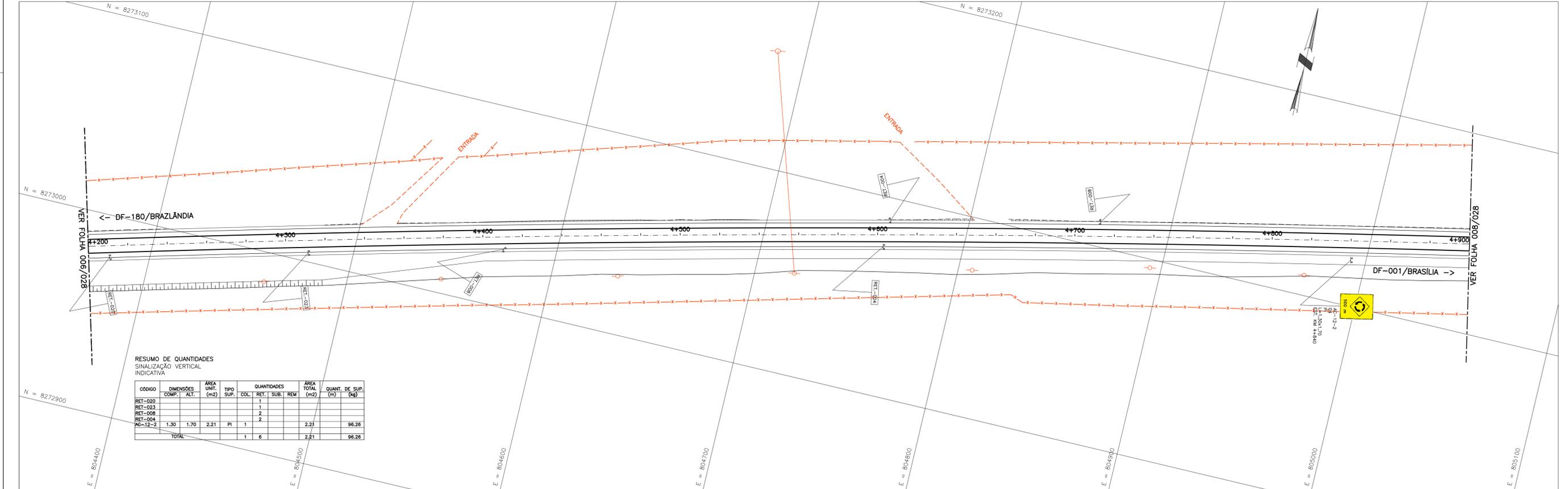


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P. POUCO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P. POUCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

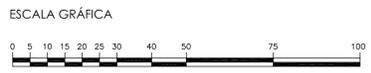
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	86
BIDIRECIONAIS	AM.	44



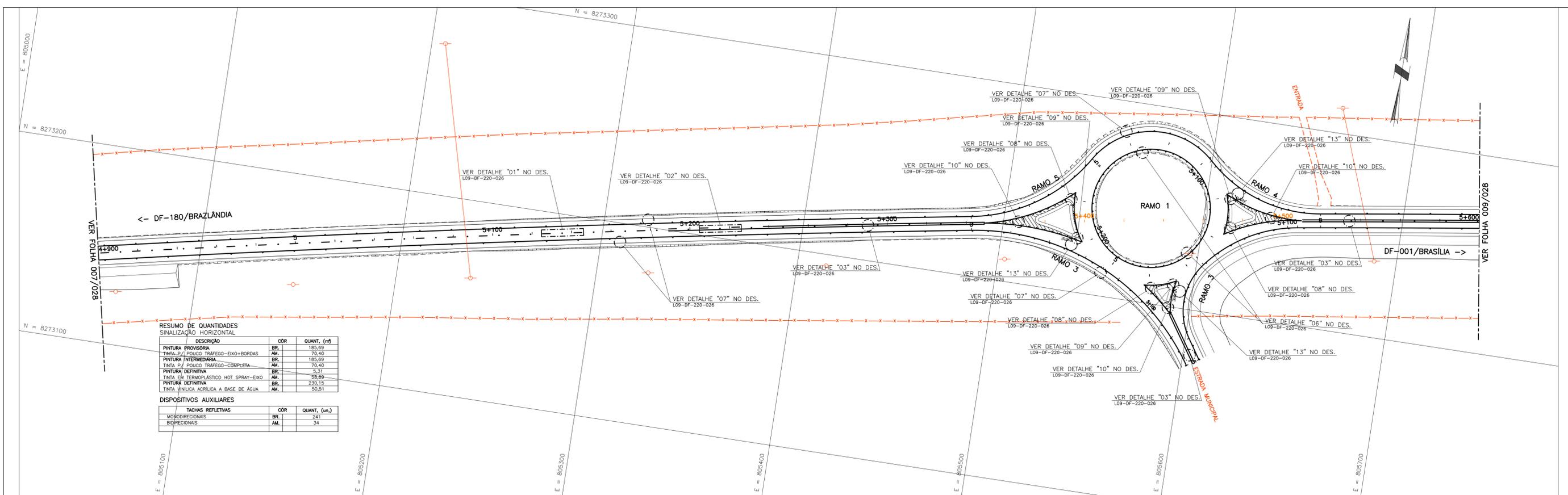
RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES COMP. x ALT.	ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO	QUANTIDADES COL. RET. SUB. REM.	ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (m)	DE SUP. (kg)
RET-020				1			
RET-023				1			
RET-008				2			
RET-004				2			
AC-12-2	1,30 x 1,70	2,21	PI	1	2,21		96,26
TOTAL				1	6		96,26



	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
	FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9
FOLHA 007/028	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
REVISÃO 1	CÓDIGO AGOSTO/2004

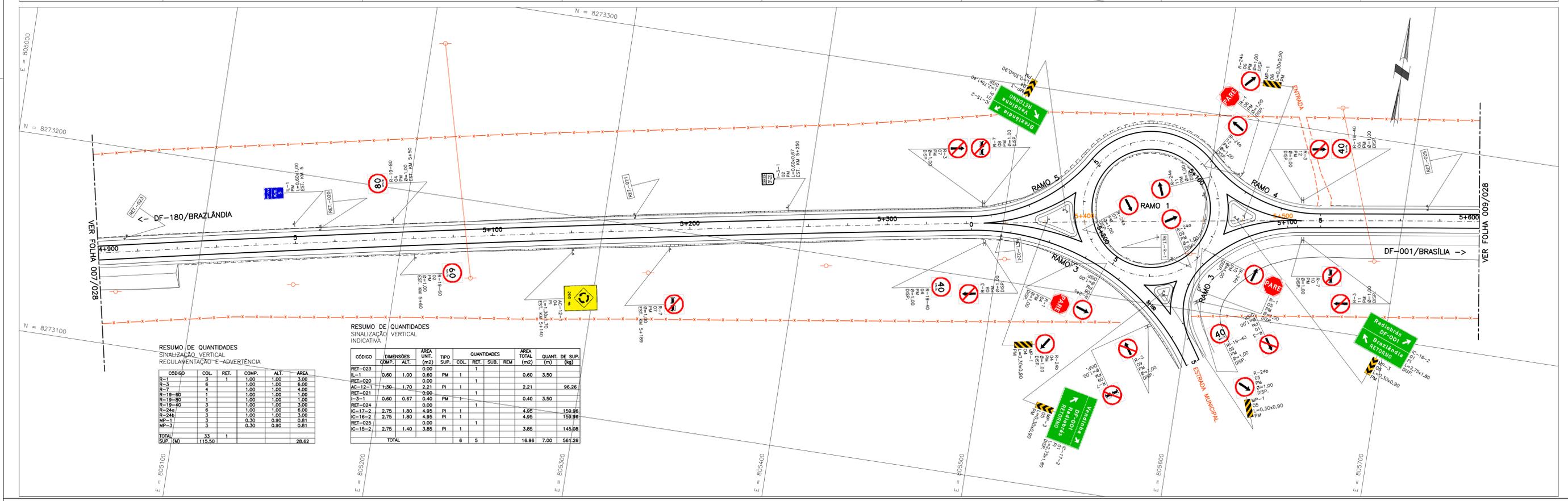


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	185,69
TINTA 2º/ BORDO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	70,40
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	185,69
TINTA 2º/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	70,40
PINTURA DEFINITIVA	BR.	5,51
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	59,88
PINTURA DEFINITIVA	BR.	230,15
TINTA VINÍLICA ACRILICA A BASE DE AGUA	AM.	50,51

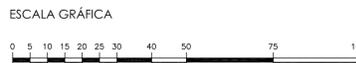
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	241
BIDIRECIONAIS	AM.	34



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
RL-1	3	1	1,00	1,00	3,00
RL-2	6	1	1,00	1,00	6,00
RL-7	4	1	1,00	1,00	4,00
RL-19-60	1	1	1,00	1,00	1,00
RL-19-80	1	1	1,00	1,00	1,00
RL-19-40	3	1	1,00	1,00	3,00
RL-246	6	1	1,00	1,00	6,00
RL-249	3	1	1,00	1,00	3,00
MP-1	3	1	0,30	0,30	0,81
MP-2	3	1	0,30	0,30	0,81
TOTAL	33	1			28,62
SUP. (M)	115,50				



ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

1 REVISÃO GERAL

Nº REVISÕES

DATA VISTO DATA APROVO

CONTRATADA DER-DF

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

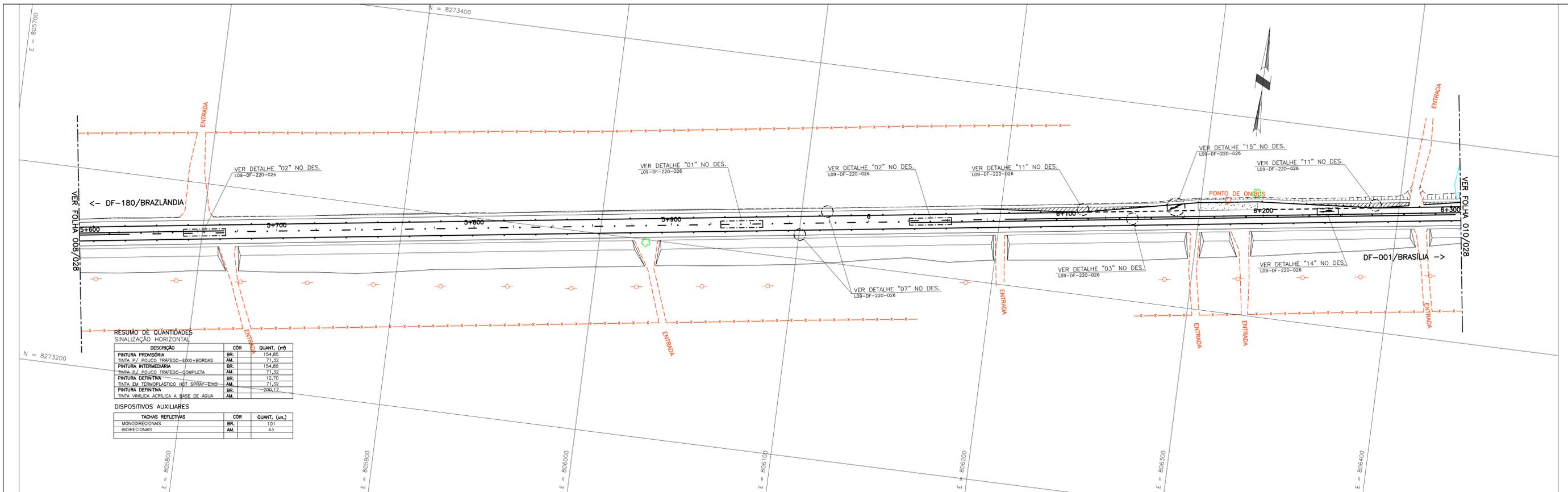
DF-220 SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220

ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 RECHO/SUBRECHO Km 0 AO Km 15,9

FOLHA 008/028 ESPECIFICADA/SUBESPECIFICADA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DESENHO

REVISÃO 1 CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

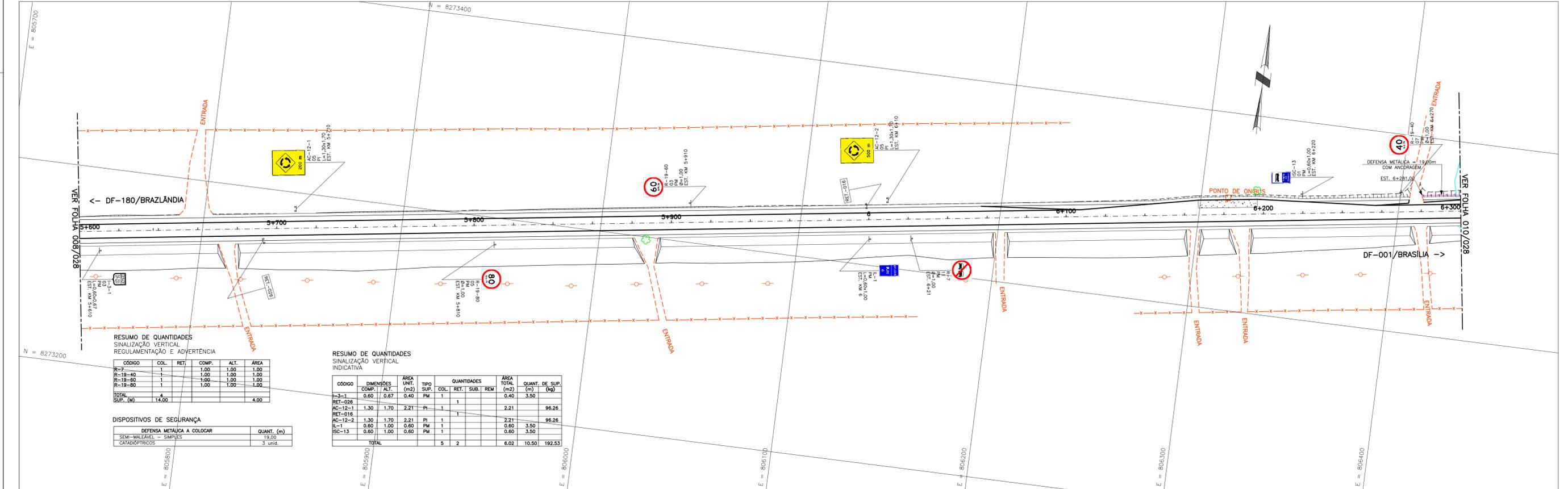


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	154,85
TINTA PZ POLICO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	71,32
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	154,85
TINTA PZ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	71,32
PINTURA DEFINITIVA	BR.	12,70
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	71,32
PINTURA DEFINITIVA	BR.	200,12
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	101
BIDIRECIONAIS	AM.	43



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

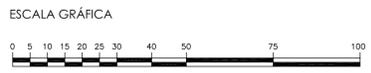
CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-7	1		1,00	1,00	1,00
R-19-40	1		1,00	1,00	1,00
R-19-60	1		1,00	1,00	1,00
R-19-80	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL	4				4,00

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MALHEAVEL - SIMPLIS	19,00
CATADÓPTICOS	3 unid.

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES			ÁREA UNIT. (m²)	TIPO	QUANTIDADES				ÁREA TOTAL (m²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.	COL.			RET.	SUB.	REM.			
R-3-1	0,60	0,67	0,40	PM	1				0,40	3,50	
RET-028				PI		1					2,21
AC-12-1	1,30	1,70	2,21	PI	1				2,21	96,26	
RET-016				PI		1					2,21
AC-12-2	1,30	1,70	2,21	PI	1				2,21	96,26	
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1				0,60	3,50	
ISC-13	0,60	1,00	0,60	PM	1				0,60	3,50	
TOTAL					5	2			6,02	10,50	192,53



1 REVISÃO GERAL

Nº REVISÕES

DATA VISTO DATA APROVO

CONTRATADA DER-DF

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

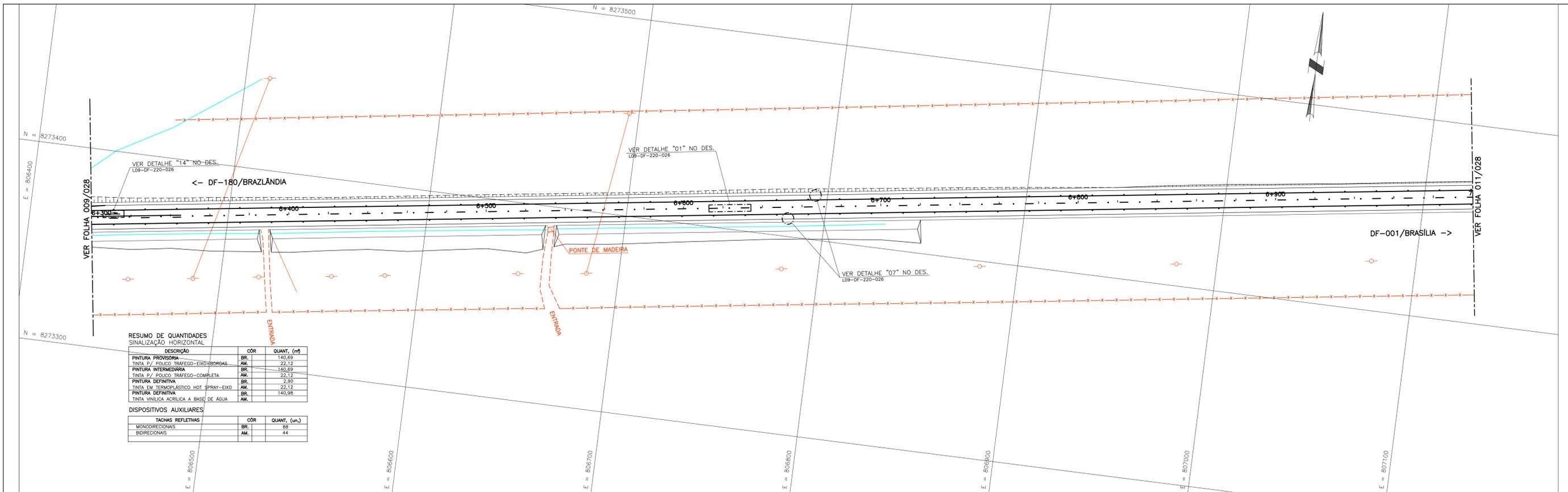
DF-220 SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220

ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 RECHO/SUBRECHO Km 0 AO Km 15,9

FOLHA 009/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

REVISÃO 1 CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

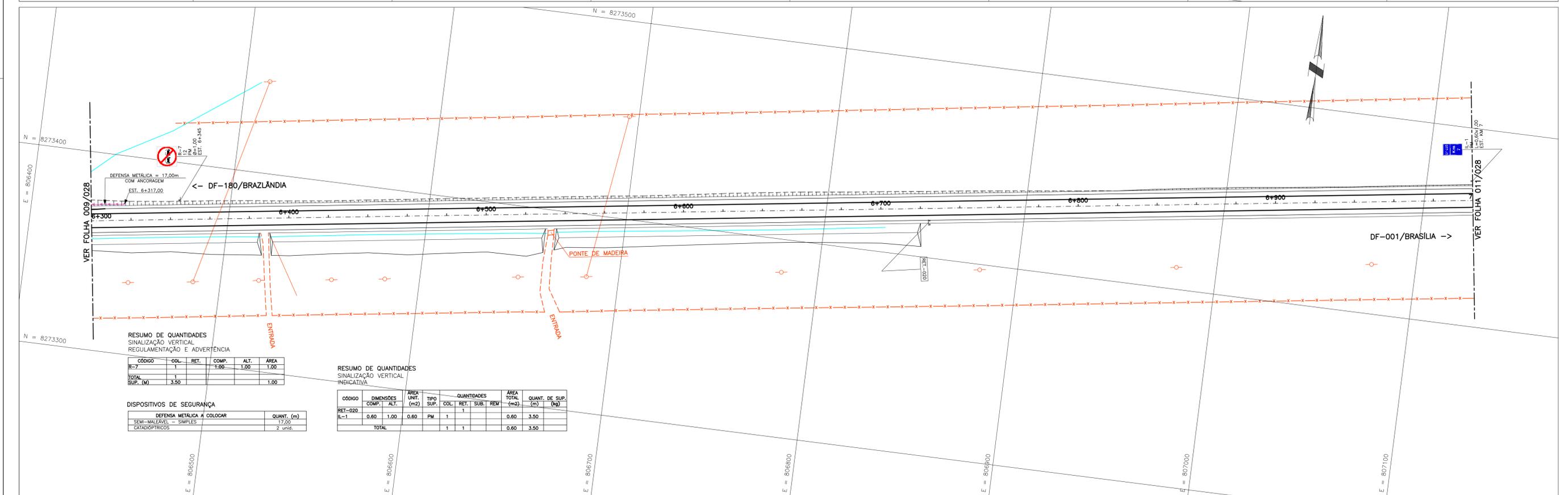


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR	140,69
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EXO/BORDAS	AM	22,12
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR	140,69
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM	22,12
PINTURA DEFINITIVA	BR	2,90
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM	22,12
PINTURA DEFINITIVA	BR	140,69
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM	

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR	88
BIDIRECIONAIS	AM	44



RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

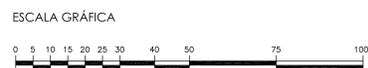
CÓDIGO	QDL	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-7	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL					1,00
SUP. (m)					3,50

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MALLEÁVEL - SIMPLES	17,00
CATADÓPTICOS	2 unid.

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNID. (m2)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			CÓD.	RET.	SUB.		
RET-020	0,60	1,00	0,60	PM	1	1		0,60	3,50
TOTAL					1	1		0,60	3,50



ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÃO GERAL	REVISÕES	DATA	VISTO	DATA	APROVO
				CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO LOCAL: DF-220

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 TRENHO/SUBTRECHO: Km 0 AO Km 15,9

FOLHA: 010/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DESENHO

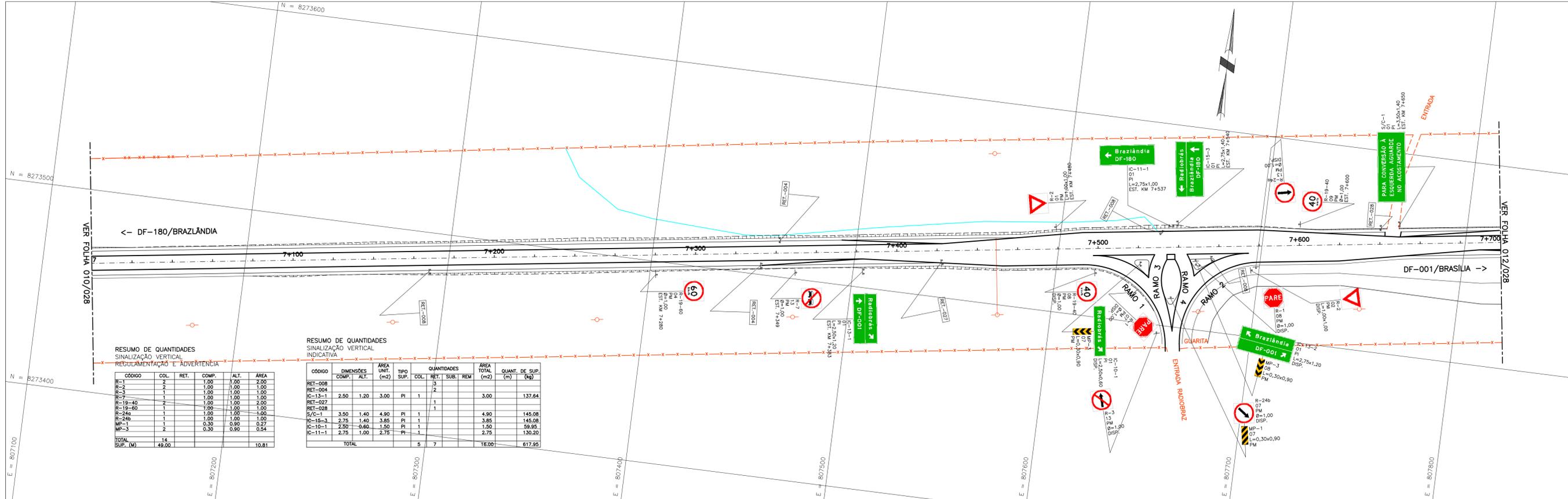
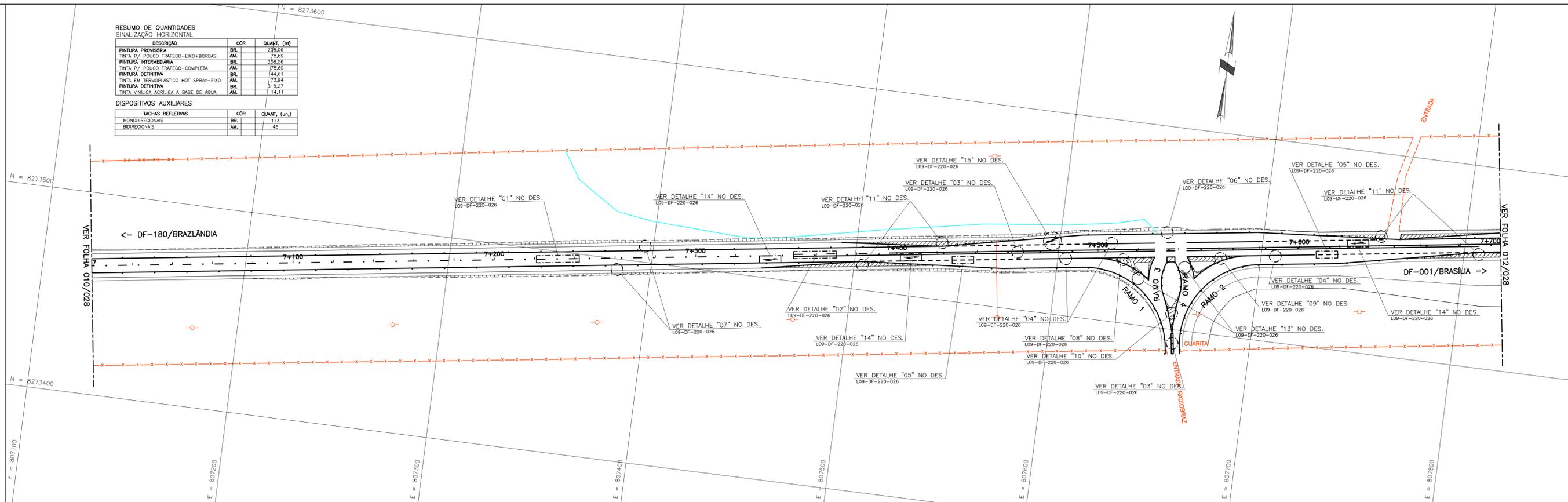
REVISÃO: 1 CÓDIGO: DATA: AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	CÓD	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	238,06
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	78,69
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	238,06
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-COMPLETA	AM.	78,69
PINTURA DEFINITIVA	BR.	44,61
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	73,94
PINTURA DEFINITIVA	BR.	318,27
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	14,11

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	CÓD	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	173
BIDIRECIONAIS	AM.	46



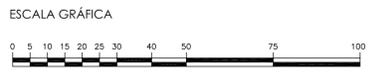
RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL

RESULTEAMENTO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-1	2	1,00	1,00	2,00	
R-2	2	1,00	1,00	1,00	
R-3	1	1,00	1,00	1,00	
R-7	1	1,00	1,00	1,00	
R-19-40	2	1,00	1,00	2,00	
R-19-60	2	1,00	1,00	1,00	
R-240	1	1,00	1,00	1,00	
R-240	1	1,00	1,00	1,00	
MP-1	1	0,30	0,90	0,27	
MP-2	2	0,30	0,90	0,54	
TOTAL	14				10,81
SUP. (M)	49,00				

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO	QUANTIDADES				ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.	REM.		
RET-008										
RET-004										
IC-13-1	2,50	1,20	3,00	PI	1			3,00	137,64	
RET-027										
RET-028										
S/C-1	3,50	1,40	4,90	PI	1			4,90	145,08	
IC-10-1	2,75	1,40	3,85	PI	1			3,85	145,08	
IC-10-1	2,50	0,60	1,50	PI	1			1,50	59,95	
IC-11-1	2,75	1,00	2,75	PI	1			2,75	130,20	
TOTAL					5	7		16,00	617,95	



ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

1 REVISÃO GERAL

FIRMA PROJETISTA Nº REVISÕES

DATA VISTO DATA APROVO

CONTRATADA DER-DF

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220 SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 RECHO/SUBRECHO Km 0 AO Km 15,9

FOLHA 011/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

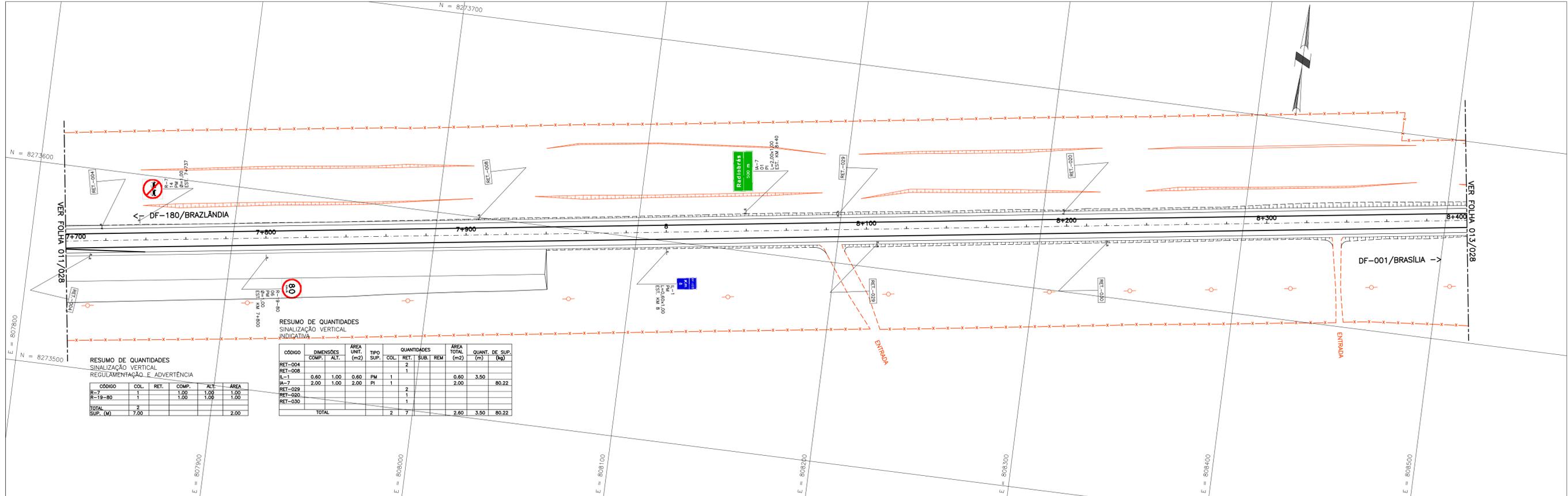
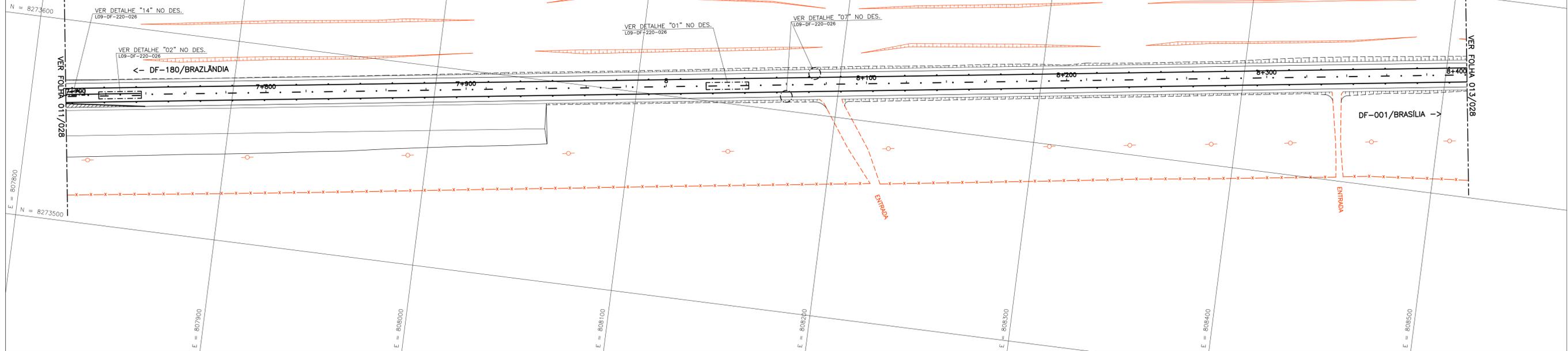
REVISÃO 1 CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	143,94
TINTA P/ POLCO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	21,32
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	143,94
TINTA P/ POLCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	21,32
PINTURA DEFINITIVA	BR.	2,99
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	21,32
PINTURA DEFINITIVA	BR.	146,47
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	98
BIDIRECIONAIS	AM.	44

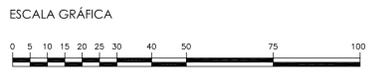


RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL
REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-7	1	1,00	1,00	1,00	1,00
R-19-80	1	1,00	1,00	1,00	1,00
TOTAL SUP. (M)	2	2,00			2,00

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL
INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)	
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.			REM.
RET-004					2					
RET-008					1					
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1			0,60	3,50	
IA-7	2,00	1,00	2,00	PI	1			2,00	80,22	
RET-029					2					
RET-030					1					
TOTAL					2	7		2,60	3,50	80,22



1 REVISÃO GERAL

Nº REVISÕES

DATA	VISTO	DATA	APROVO
CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220 SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220

ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9

FOLHA 012/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DESENHO

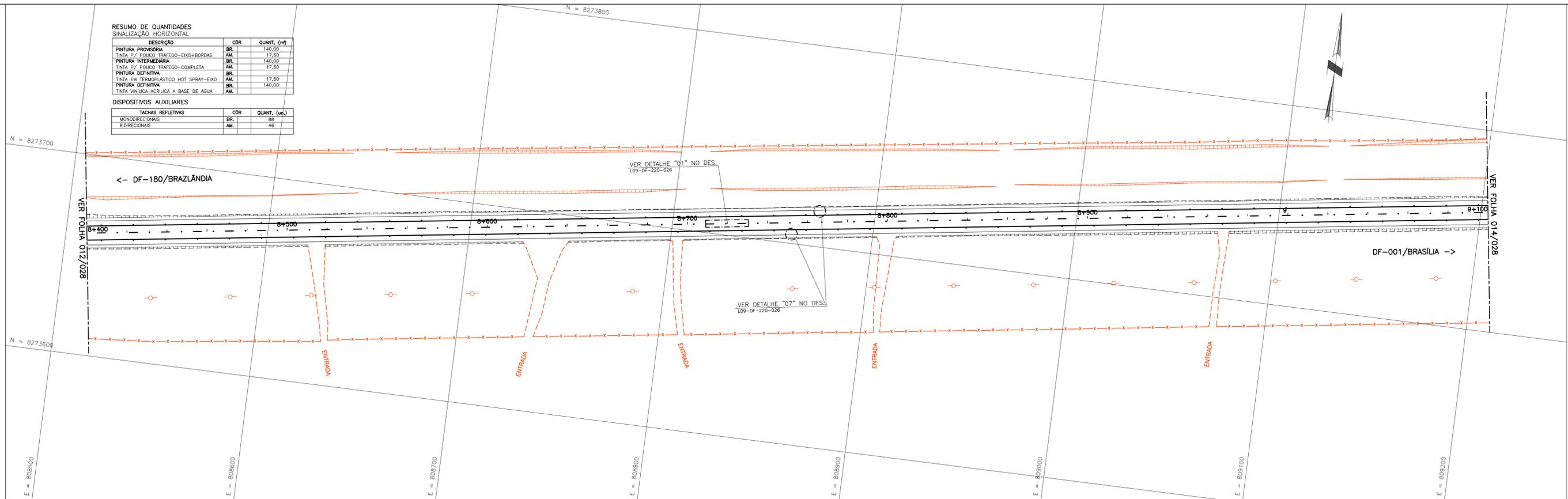
REVISÃO 1 CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO - EIXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO - COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	17,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY - EIXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	

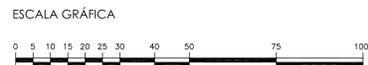
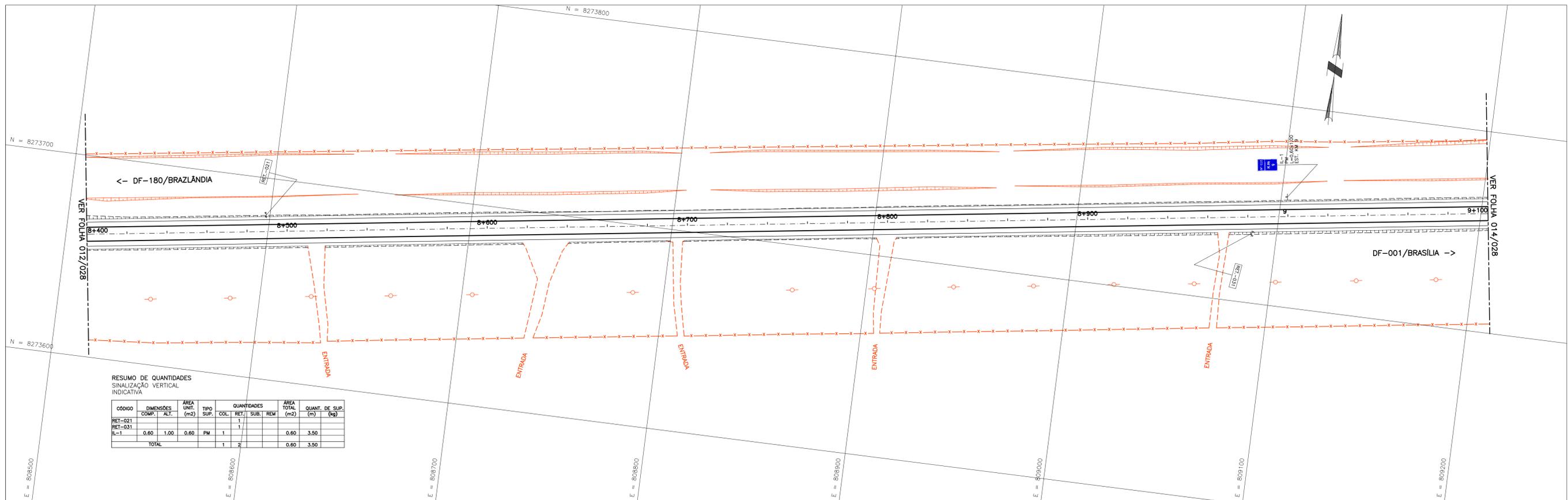
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	48



RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.		
RET-021					1				
RET-031					1				
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1		0,60	3,50	
TOTAL					1	2		0,60	3,50



FIRMA PROJETISTA

Nº

REVISÃO GERAL

REVISÕES

DATA	VISTO	DATA	APROVO
CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF
TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO
DF-220
SINALIZAÇÃO

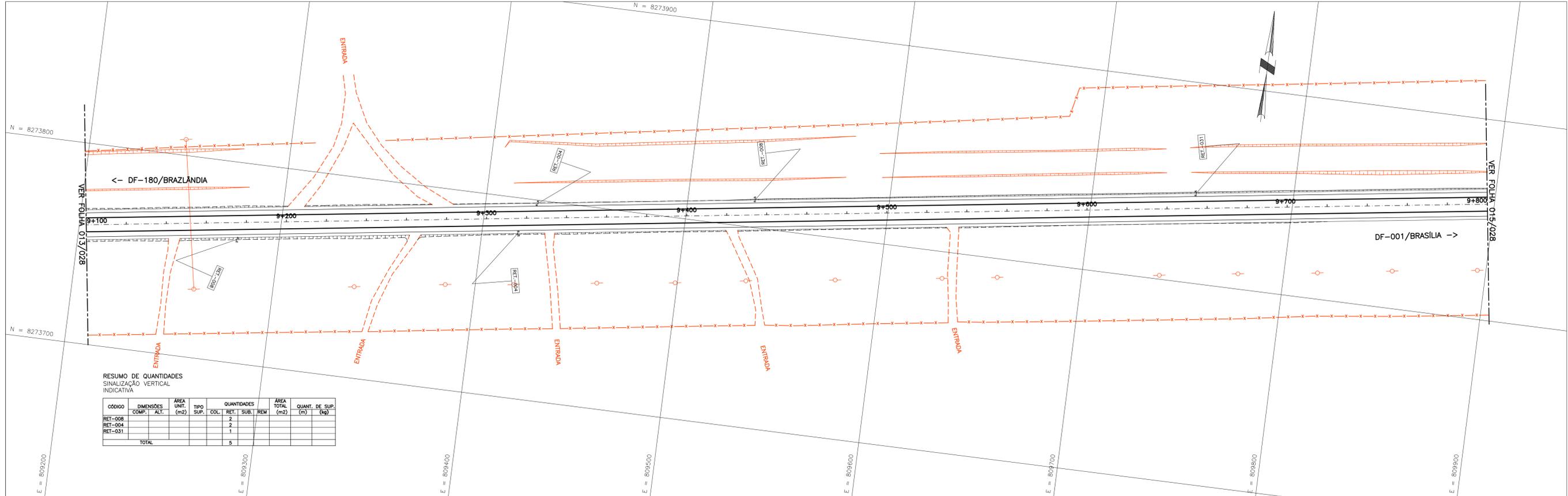
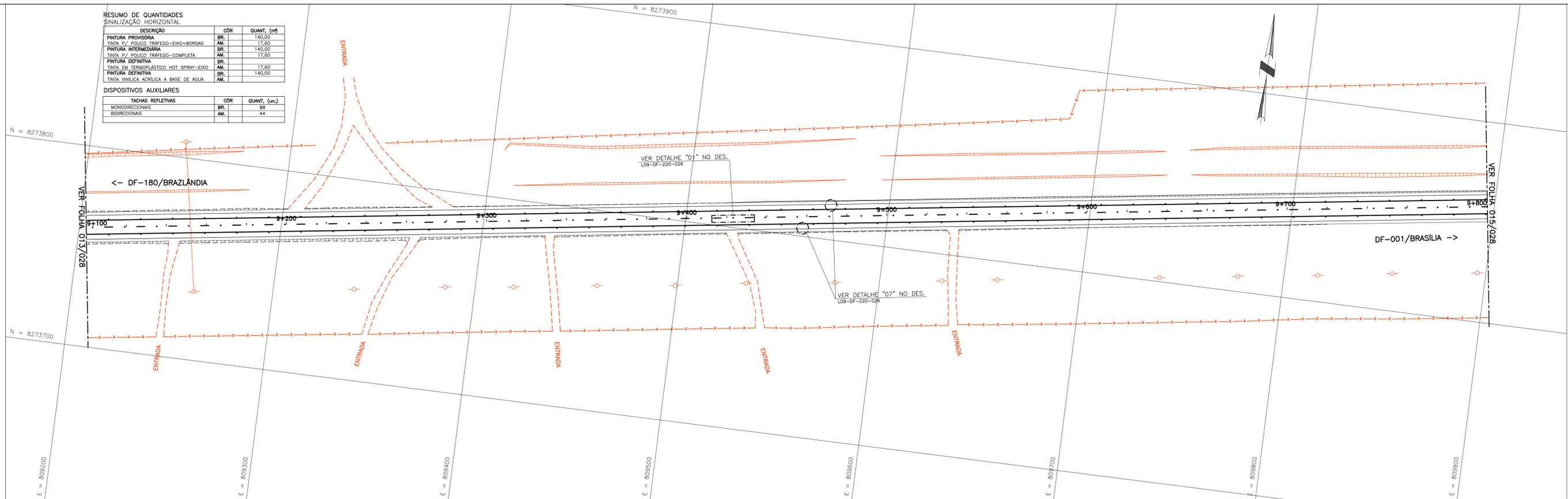
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO
EXECUTIVO	DF-220	
ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO	CÁLCULO
FOLHA	Km 0 AO Km 15,9	DESENHO
REVISÃO	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO	DATA
1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	AGOSTO/2004
	CÓDIGO	

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ PÓLICO TRÁFEGO—EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ PÓLICO TRÁFEGO—COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY—EXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	17,60

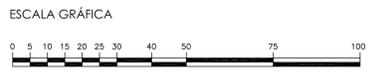
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44



RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)	
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.		REM.	
RET-008					2					
RET-004					2					
RET-031					1					
TOTAL					5					



	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
	FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF	

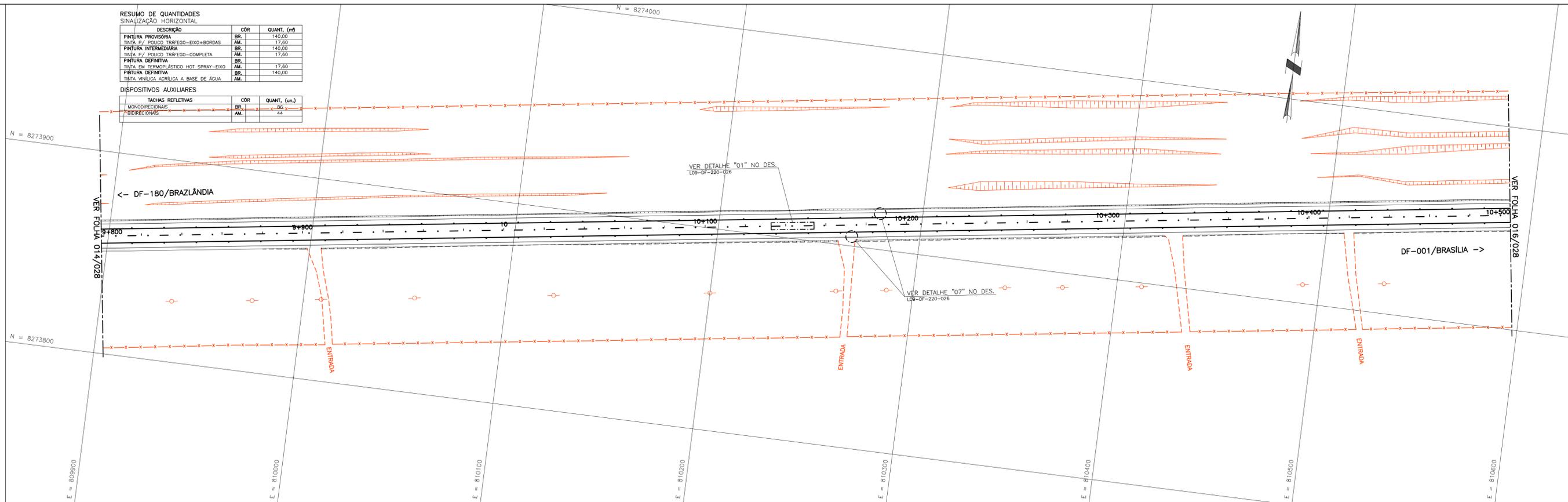
GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9
FOLHA 014/028	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
REVISÃO 1	CÓDIGO
	DATA AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLVO TRAFEGO-EXO+BORRAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLVO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44



← DF-180/BRAZLÂNDIA

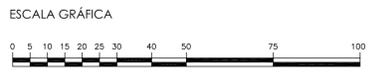
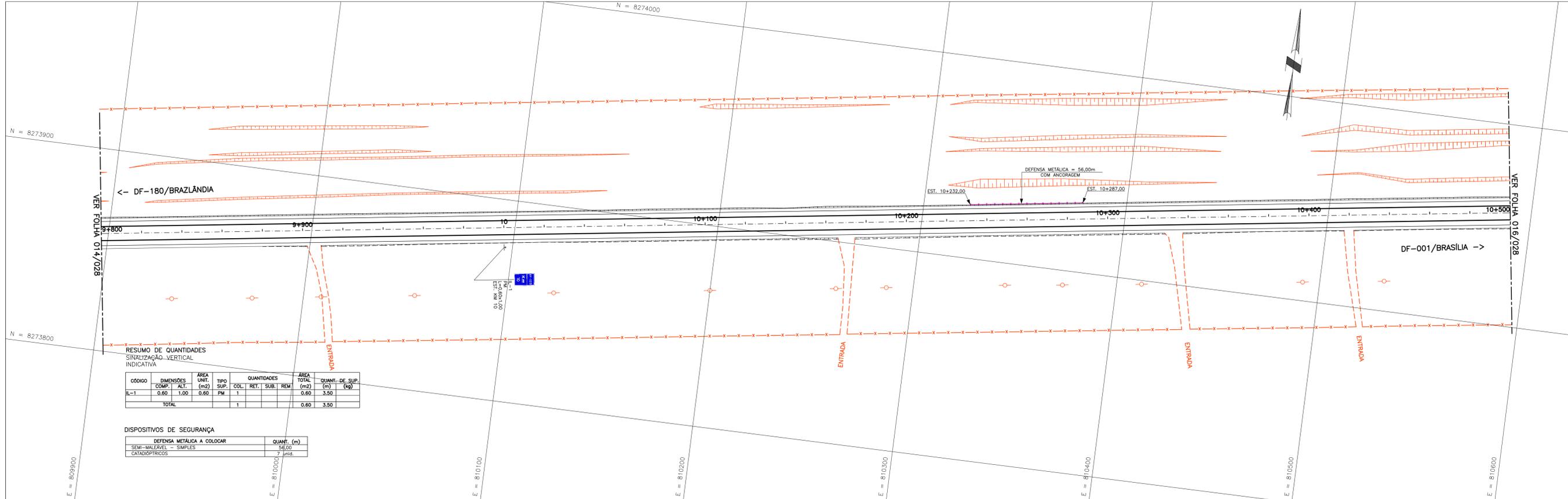
DF-001/BRASILIA →

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP.	
	COMP.	ALT.			CÓD.	RET.	SUB.		REM.	(m)
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1			0,60		3,50
TOTAL					1			0,60		3,50

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MALHAZEL = SIMPLES	56,00
CATADIPÍRICOS	7 unid.



GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO

LOCAL: DF-220

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100

A3 - H=1:2000 V=1:200

TRONCO/SUBTRONCO: Km 0 AO Km 15,9

ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

FOLHA: 015/028

REVISÃO: 1

PROJETO: _____

CÁLCULO: _____

DESENHO: _____

DATA: AGOSTO/2004

FIRMA PROJETISTA

1 REVISÃO GERAL

REVISÕES

DATA VISTO DATA APROVO

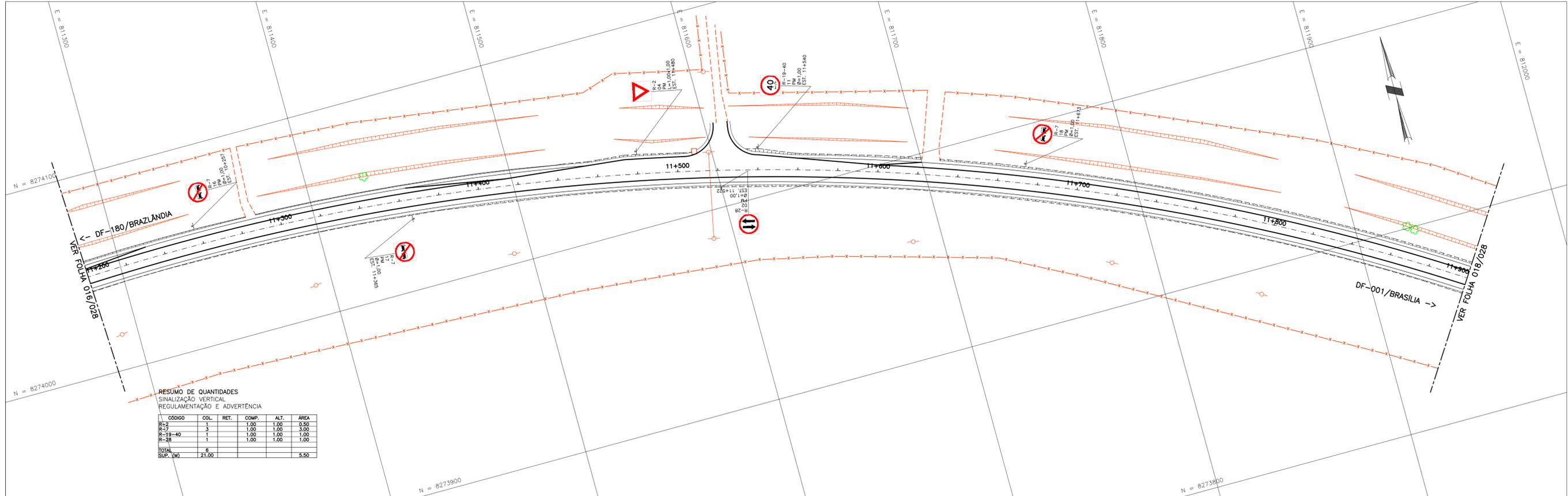
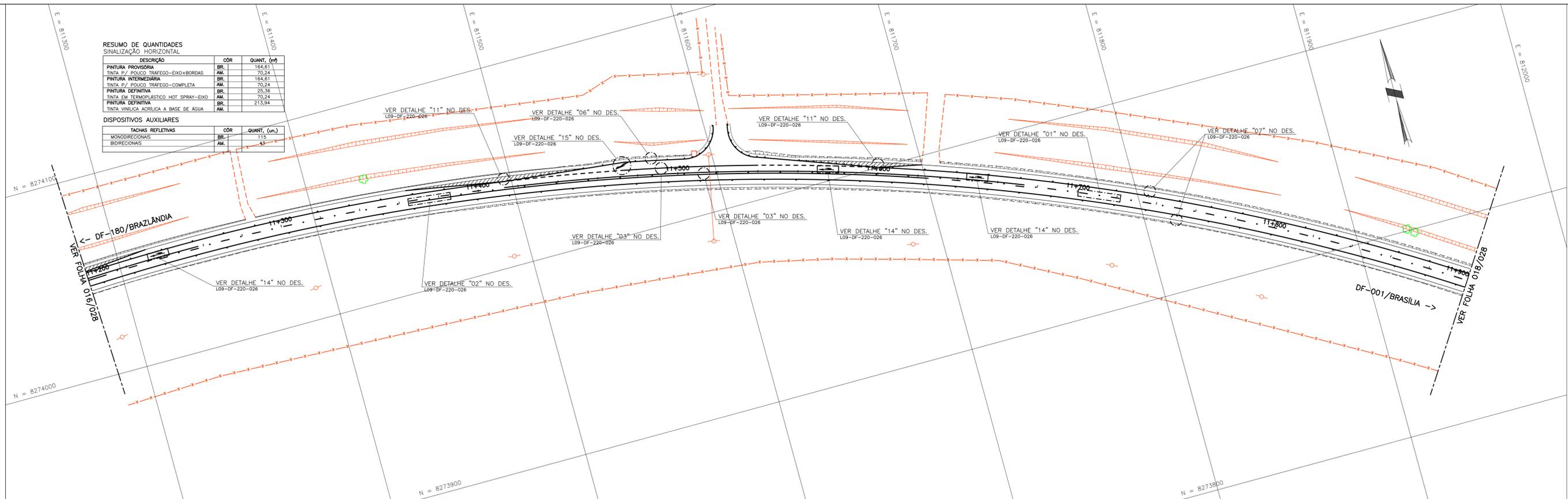
CONTRATADA DER-DF

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m²)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	164,61
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	70,24
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	164,61
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-COMPLETA	AM.	70,24
PINTURA DEFINITIVA	BR.	25,56
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	70,24
PINTURA DEFINITIVA	BR.	213,94

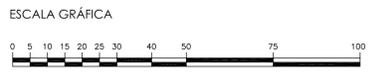
DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	115
BIDIRECIONAIS	AM.	45



RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL
REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-2	1		1,00	1,00	0,50
R-19	3		1,00	1,00	3,00
R-19-40	1		1,00	1,00	1,00
R-28	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL	6				
SUP. (m)					5,50



	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
	Nº	REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF		

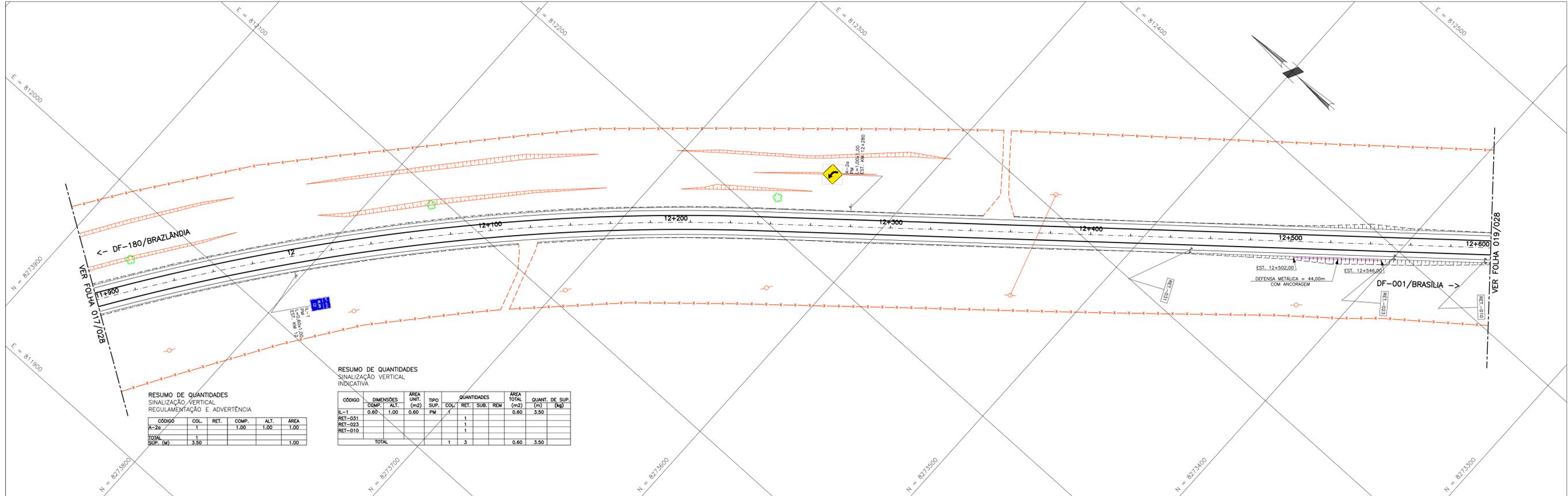
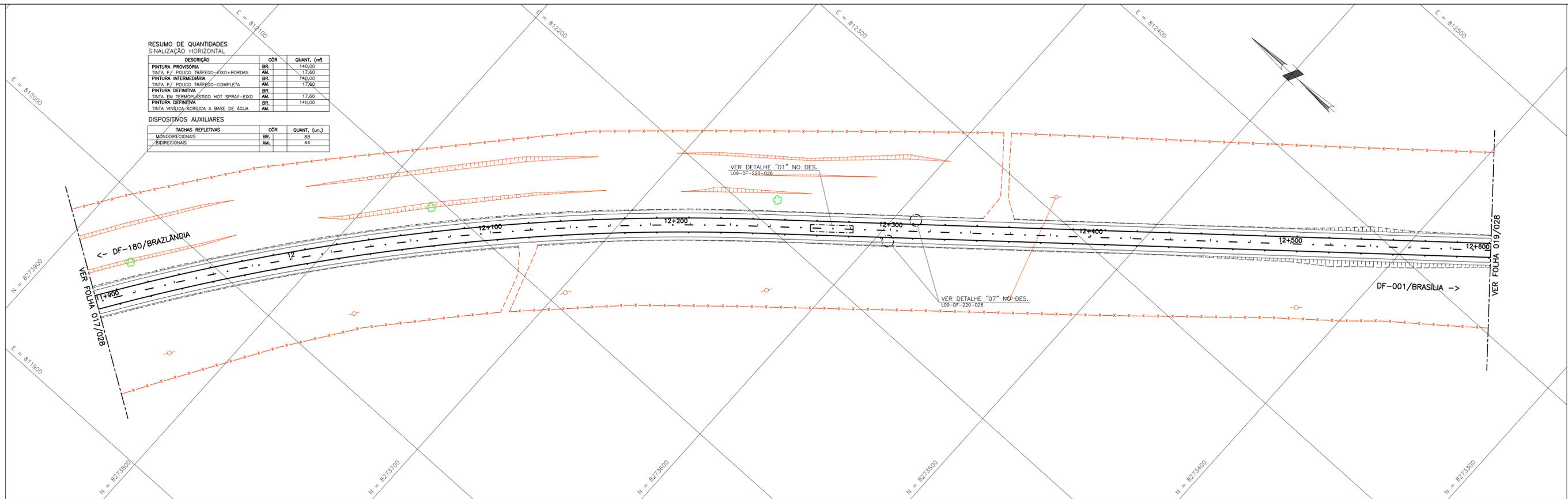
GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9
FOLHA 017/028	ESPECIFICIDADE/SUBESPECIFICIDADE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
REVISÃO 1	CÓDIGO DATA AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POUCO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	17,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA/ACRILICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44

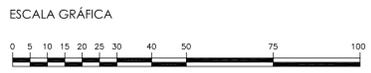


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CODIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
A-26	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL					3,50

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CODIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m2)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.		
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1			0,60	3,50
RET-031						1			
RET-023						1			
RET-010						1			
TOTAL					1	3		0,60	3,50



ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÃO GERAL	REVISÕES	DATA VISTO	DATA APROVO	CONTRATADA	DER-DF
------------------	----	---------------	----------	------------	-------------	------------	--------

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO LOCAL: DF-220

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 TRECHO/SUBTRECHO: Km 0 AO Km 15,9

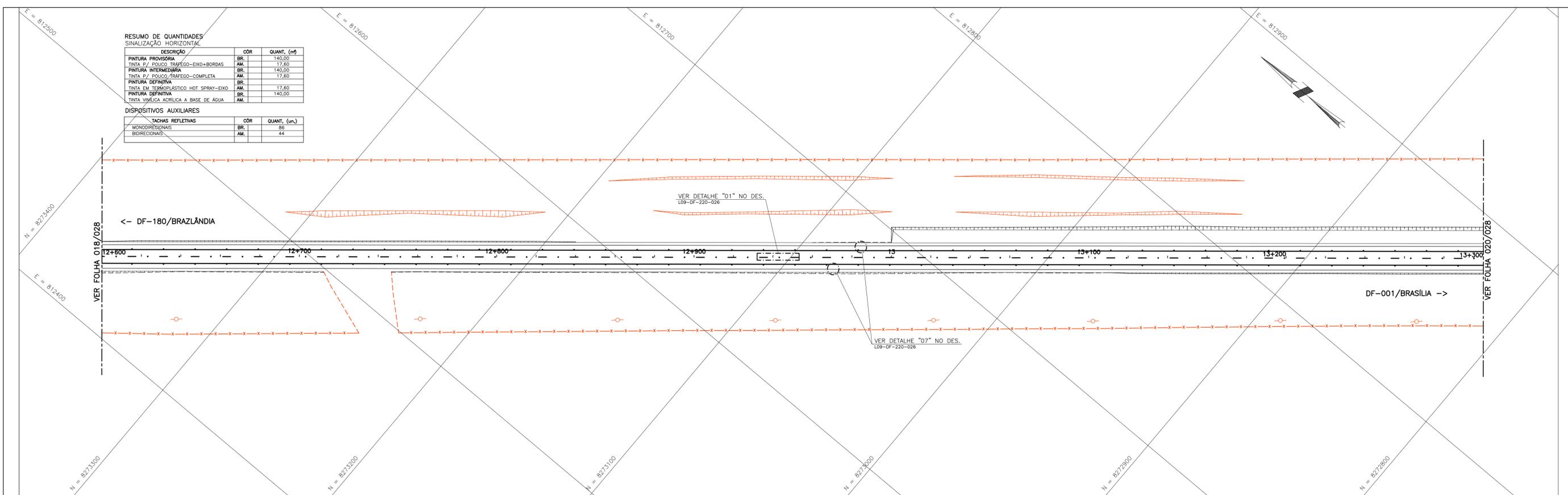
FOLHA: 018/028 ESPECIFICIDADE/SUBESPECIFICIDADE: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

REVISÃO: 1 CÓDIGO: DATA: AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

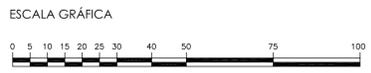
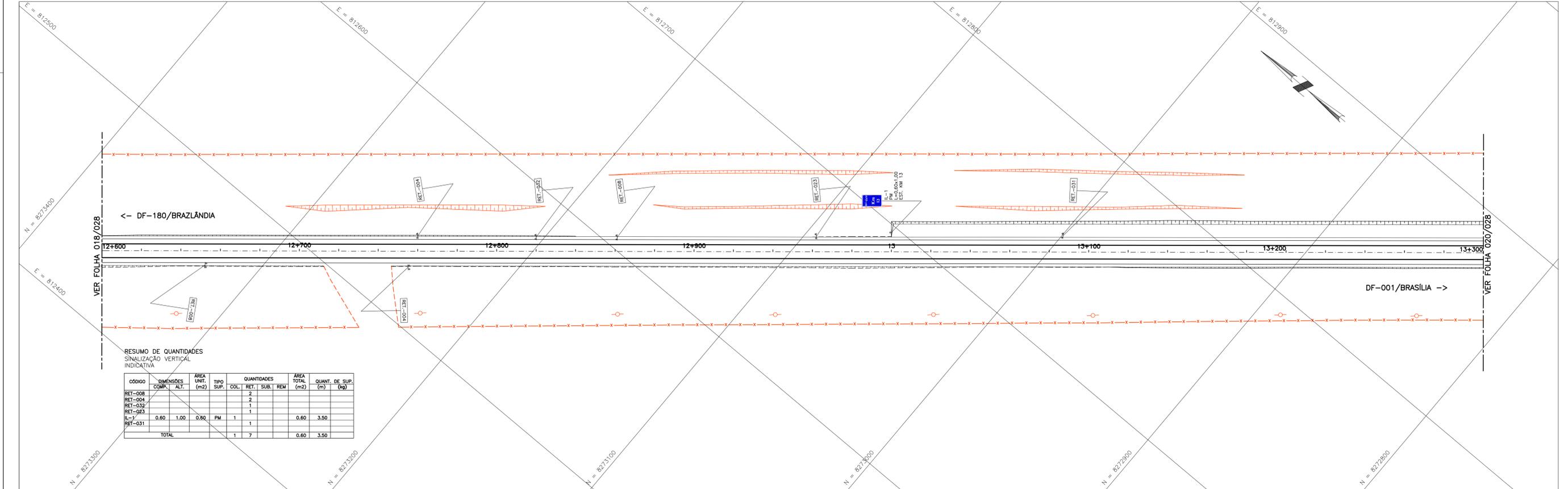
DESCRIÇÃO	CÓD	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ PÓLICO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ PÓLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

TACHAS REFLETIVAS	CÓD	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	86
BIDIRECIONAIS	AM.	44



RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL
INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			COL.	RET.	SUB.		
RET-008					2				
RET-004					2				
RET-032					1				
RET-003					1				
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1		0,60	3,50	
RET-031					1				
TOTAL					1	7		0,60	3,50



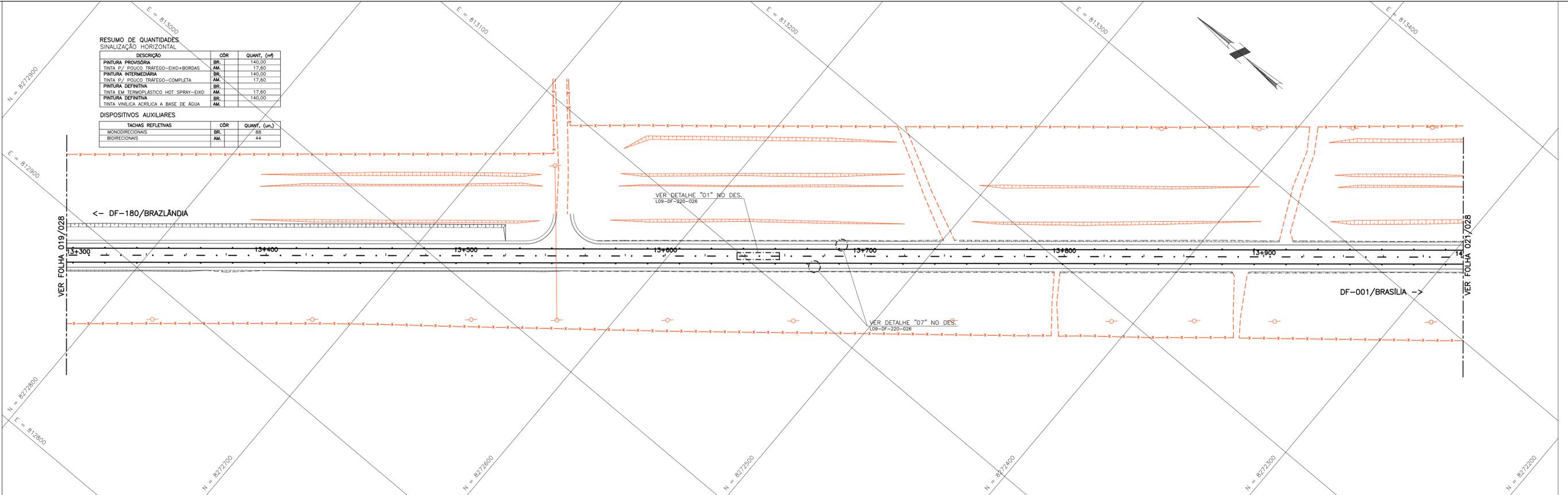
	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
	FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL		
TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
DF-220 SINALIZAÇÃO		
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO
EXECUTIVO	DF-220	
ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO	CÁLCULO
	Km 0 AO Km 15,9	
FOLHA	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO	DESENHO
019/028	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	
REVISÃO	CÓDIGO	DATA
1		AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONIDIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44



← DF-180/BRAZILÂNDIA

DF-001/BRASILIA →

VER DETALHE "01" NO DES.
L09-DF-220-026

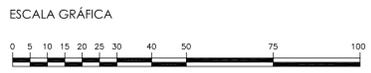
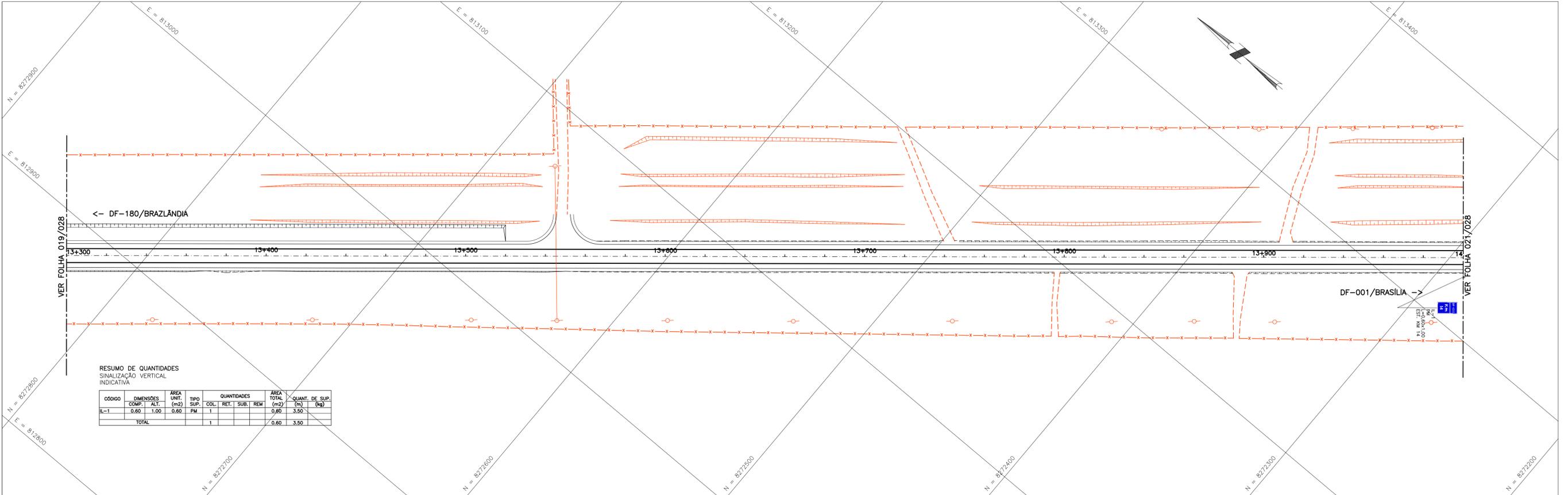
VER DETALHE "07" NO DES.
L09-DF-220-026

← DF-180/BRAZILÂNDIA

DF-001/BRASILIA →

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL
INDICATIVA

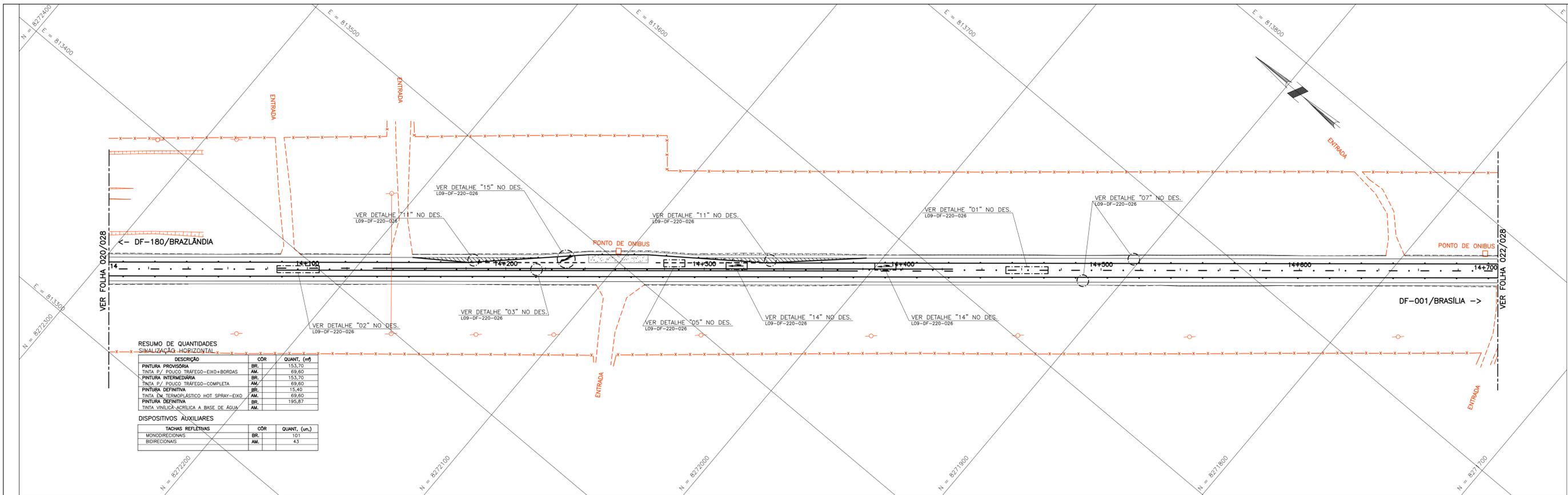
CÓDIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO	QUANTIDADES			ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP.	ALT.			CÓD.	RET.	SUB.		
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1			0,60	3,50
TOTAL					1			0,60	3,50



FIRMA PROJETISTA

Nº	REVISÃO	DATA	VISTO	DATA	APROVO
1	REVISÃO GERAL				
Nº	REVISÕES	CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL DF-220
ESCALA A1 - H=1:1000 V=1:100 A3 - H=1:2000 V=1:200	TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9
FOLHA 020/028	ESPECIFICADA/SUBESPECIFICADA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
REVISÃO 1	CÓDIGO
	DATA AGOSTO/2004

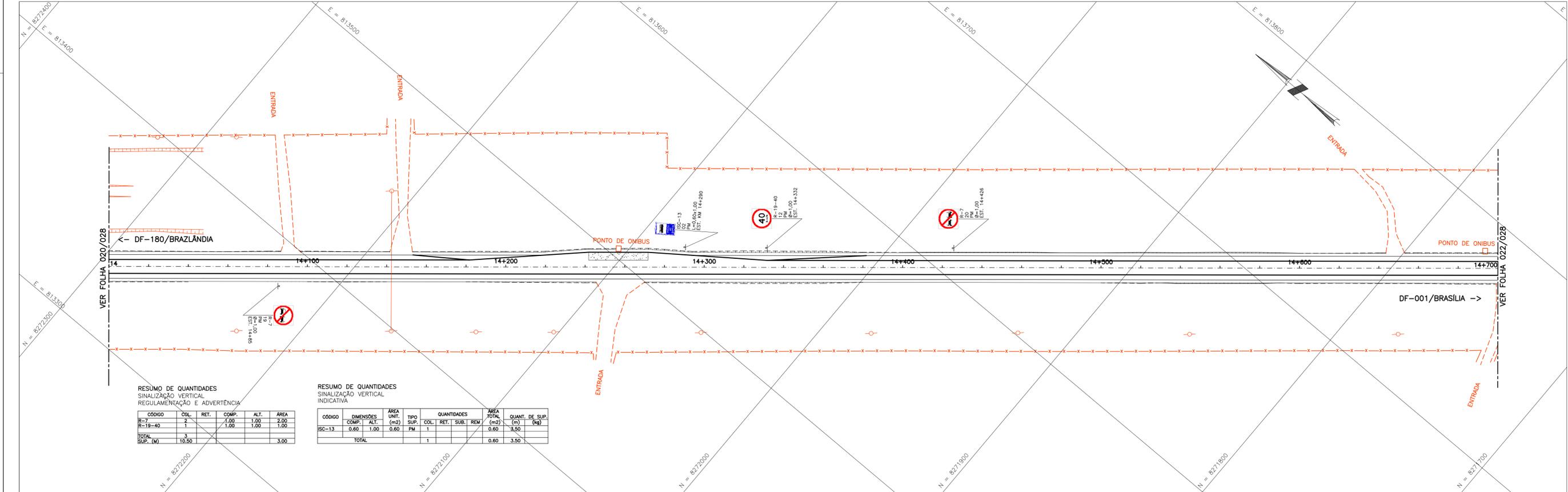


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	153,70
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-EIXO+BORDAS	AM.	69,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	153,70
TINTA P/ POUCO TRÁFEGO-COMPLETA	AM.	69,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	15,40
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM.	69,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	195,87
TINTA VINÍLICA-ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	101
BIDIRECIONAIS	AM.	43

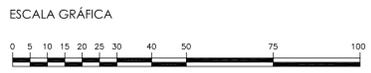


RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-7	2		1,00	1,00	2,00
R-19-40	1		1,00	1,00	1,00
TOTAL	3				
SUP. (M)					3,00

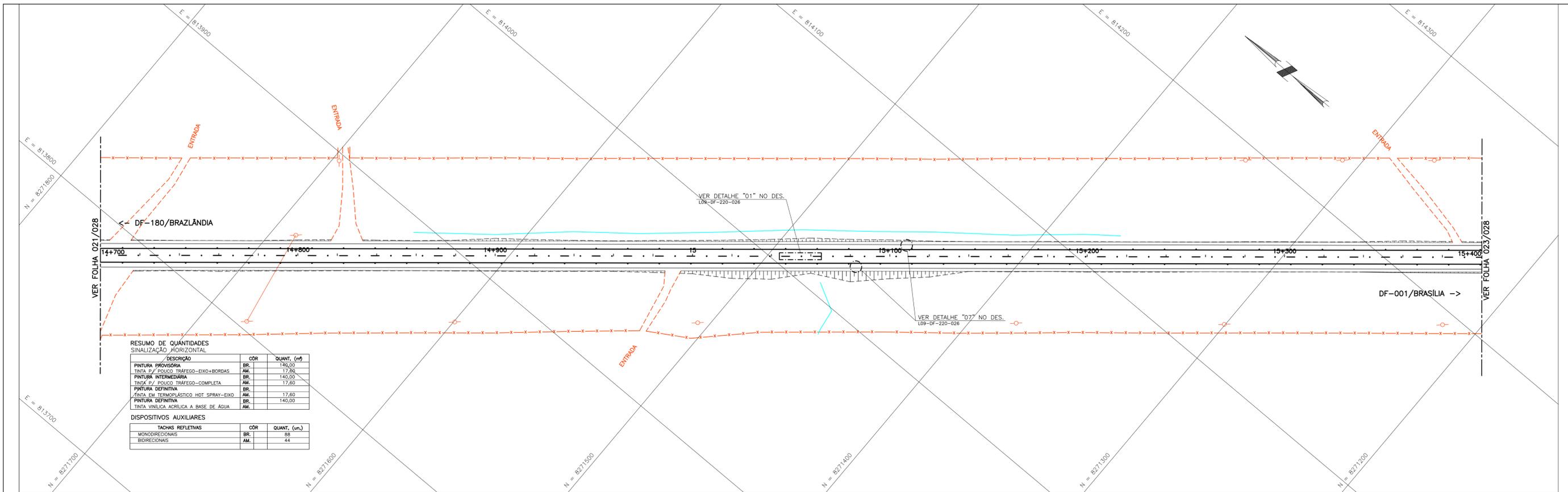
RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES	ÁREA UNIT. (m²)	TIPO	QUANTIDADES	ÁREA TOTAL (m²)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP. ALT.			COL. RET. SUB. REV.		
SC-13	0,60 1,00	0,60	PM	1	0,60	3,50
TOTAL				1	0,60	3,50



	1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
		REVISÕES	CONTRATADA		DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL		
DF-220 SINALIZAÇÃO		
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO
EXECUTIVO	DF-220	
ESCALA	TRECHO/SUBTRECHO	CÁLCULO
A1 - H:1:1000 V:1:100	Km 0 AO Km 15,9	
A3 - H:1:2000 V:1:200		DESENHO
FOLHA	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO	
021/028	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL	
REVISÃO	CÓDIGO	DATA
1		AGOSTO/2004

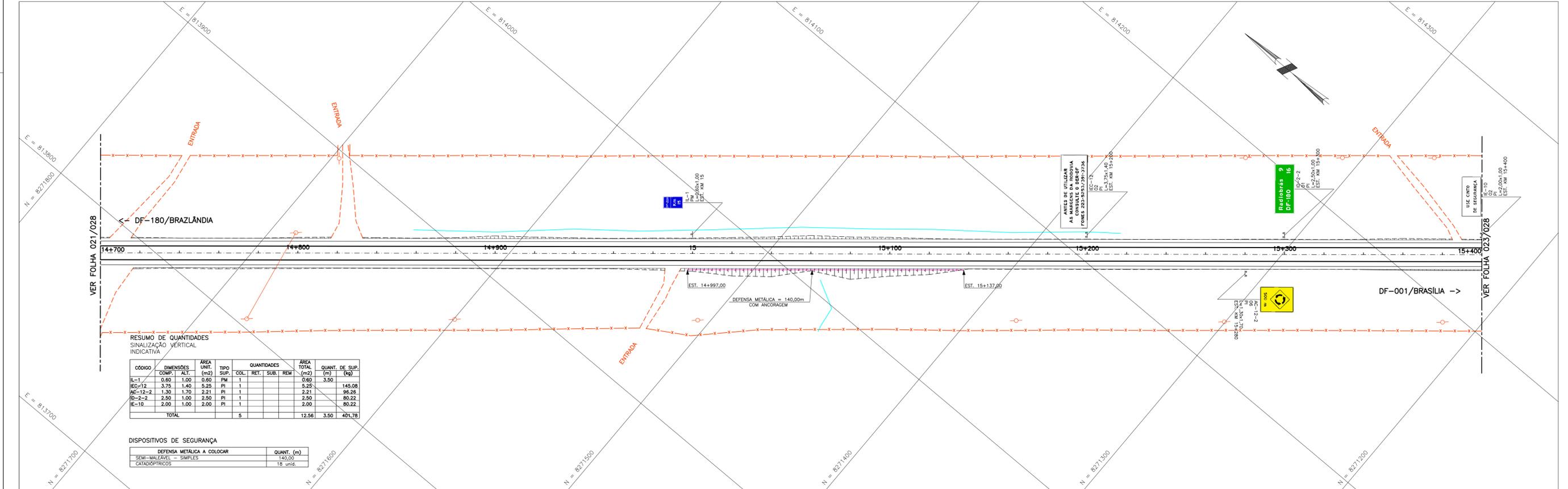


RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (un.)
PINTURA PROVISÓRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EXO+BORDAS	AM.	17,60
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR.	140,00
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM.	17,60
PINTURA DEFINITIVA	BR.	17,60
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EXO	AM.	140,00
PINTURA DEFINITIVA	BR.	140,00
TINTA VINÍLICA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	AM.	140,00

DISPOSITIVOS AUXILIARES

TACHAS REFLETIVAS	COR	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR.	88
BIDIRECIONAIS	AM.	44

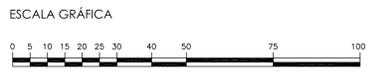


RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CODIGO	DIMENSÕES		ÁREA UNIT. (m ²)	TIPO SUP.	QUANTIDADES				ÁREA TOTAL (m ²)	QUANT. DE SUP. (kg)	
	COMP.	ALT.			CÓL.	RET.	SUB.	REM.			
IL-1	0,60	1,00	0,60	PM	1				0,60	3,50	
IE-12	3,75	1,40	5,25	PI	1				5,25	145,08	
AC-12-2	1,90	1,70	2,91	PI	1				2,91	96,28	
ID-2-2	2,50	1,00	2,50	PI	1				2,50	80,22	
IE-10	2,00	1,00	2,00	PI	1				2,00	80,22	
TOTAL					5				12,56	3,50	401,78

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METÁLICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MOLEL - SIMPLES	140,00
CATADÓFRICOS	19 unid.



ASTEC
Engenharia S/C Ltda.

1	REVISÃO GERAL								
FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	DATA	VISTO	DATA	APROVO	CONTRATADA	DER-DF	

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220
SINALIZAÇÃO

ETAPA DE PROJETO: EXECUTIVO LOCAL: DF-220

ESCALA: A1 - H:1:1000 V:1:100 TRECHO/SUBTRECHO: Km 0 AO Km 15,9

FOLHA: 022/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

REVISÃO: 1 CÓDIGO: DATA: AGOSTO/2004

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	CÓD	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR	292,24
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM	99,90
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR	292,24
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM	99,90
PINTURA DEFINITIVA	BR	5,31
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM	80,02
PINTURA DEFINITIVA	BR	385,12
TINTA VINÍLICA ACRILICA A BASE DE ÁGUA	AM	83,56

TACHAS REFLETIVAS	CÓD	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR	452
BIDIRECIONAIS	AM	38

RESUMO GERAL DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	CÓD	QUANT. (m)
PINTURA PROVISÓRIA	BR	3.298,77
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-EIXO+BORDAS	AM	959,15
PINTURA INTERMEDIÁRIA	BR	3.298,77
TINTA P/ POLICO TRAFEGO-COMPLETA	AM	1.011,95
PINTURA DEFINITIVA	BR	138,99
TINTA EM TERMOPLÁSTICO HOT SPRAY-EIXO	AM	956,59
PINTURA DEFINITIVA	BR	4.254,01
TINTA VINÍLICA ACRILICA A BASE DE ÁGUA	AM	241,38

TACHAS REFLETIVAS	CÓD	QUANT. (un.)
MONODIRECIONAIS	BR	3.004
BIDIRECIONAIS	AM	1.003

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES	ÁREA UNIT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES	ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP. ALT.			CÓD. COL. RET. SUB. REM.		
AC-12-1	1,30 1,70	2,21	PI	3	6,63	288,79
AC-12-2	1,30 1,70	2,21	PI	3	6,63	288,79
IE-8	2,00 1,00	2,00	PI	1	2,00	80,22
RET-034						
RET-035						
I-3-1	0,60 0,67	0,40	PM	1	0,40	3,50
RET-036						
RET-037						
IC-15-4	2,75 1,40	3,85	PI	1	3,85	145,08
RET-038						
I-3-3	0,60 0,67	0,40	PM	2	0,80	7,00
IC-17-3	3,75 1,80	6,75	PI	1	6,75	159,96
RET-032						
RET-014						
IC-16-2	3,00 1,80	5,40	PI	1	5,40	159,96
RET-040						
RET-039						
TOTAL				13 11	30,67	10,50 1122,80

RESUMO DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-1	3	1	1,00	1,00	3,00
R-2	6	2	1,00	1,00	6,00
R-7	4	1	1,00	1,00	4,00
R-19-40	3	1	1,00	1,00	3,00
R-19-80	1	1	1,00	1,00	1,00
R-18-80	3	1	1,00	1,00	3,00
R-24a	6	1	1,00	1,00	6,00
R-24b	1	1	1,00	1,00	1,00
MP-3	3	1	0,30	0,90	0,81
A-21c	3	2	0,30	0,90	0,81
TOTAL	38	8			30,62
SUP. (M)	122,50				

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METALICA A COLOCAR	QUANT. (m)
SEMI-MALEAVEL - SIMPLES	80,00
CATADÓPRICOS	20 unid.

RESUMO GERAL DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

CÓDIGO	COL.	RET.	COMP.	ALT.	ÁREA
R-1	11	1	1,00	1,00	11,00
R-2	4	1	1,00	1,00	4,00
R-3	19	2	1,00	1,00	19,00
R-7	24	1	1,00	1,00	24,00
R-19-40	15	2	1,00	1,00	15,00
R-19-80	3	1	1,00	1,00	3,00
R-18-80	19	1	1,00	1,00	19,00
R-24a	19	1	1,00	1,00	19,00
R-24b	10	1	1,00	1,00	10,00
MP-3	10	1	0,30	0,90	2,70
A-21c	11	1	0,30	0,90	2,97
A-8	4	1			
A-18	1	1			
A-2b	1	1			
A-2a	1	1			
TOTAL	142	17			122,67
SUP. (M)	497,00				

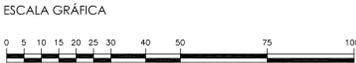
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

DEFENSA METALICA A COLOCAR	QUANT. TOTAL(m)
SEMI-MALEAVEL - SIMPLES	135 unid.
CATADÓPRICOS	

VER DISPOSITIVO COMPLETO NO DESENHO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL-DF220-025

RESUMO GERAL DE QUANTIDADES SINALIZAÇÃO VERTICAL INDICATIVA

CÓDIGO	DIMENSÕES	ÁREA UNIT. (m2)	TIPO	QUANTIDADES	ÁREA TOTAL (m2)	QUANT. DE SUP. (kg)
	COMP. ALT.			CÓD. COL. RET. SUB. REM.		
AC-12-1	1,30 1,70	2,21	PI	8	17,68	770,11
AC-12-2	1,30 1,70	2,21	PI	8	17,68	770,11
IA-7	2,00 1,00	2,00	PI	1	2,00	80,22
IC-10-1	2,50 0,60	1,50	PI	1	1,50	59,90
IC-11-1	2,75 1,00	2,75	PI	1	2,75	130,00
IC-13-1	2,50 1,20	3,00	PI	1	3,00	137,64
IC-13-2	2,75 1,20	3,30	PI	1	3,30	137,64
IC-15-1	3,75 1,40	5,25	PI	1	5,25	145,08
IC-15-2	2,75 1,40	3,85	PI	1	3,85	145,08
IC-15-3	2,75 1,40	3,85	PI	1	3,85	145,08
IC-15-4	2,75 1,40	3,85	PI	1	3,85	145,08
IC-16-1	4,00 1,80	7,20	PI	1	7,20	235,47
IC-16-2	2,75 1,80	4,95	PI	1	4,95	159,96
IC-16-3	3,00 1,80	5,40	PI	1	5,40	159,96
IC-17-1	2,75 1,80	4,95	PI	1	4,95	159,96
IC-17-2	2,75 1,80	4,95	PI	1	4,95	159,96
IC-17-3	2,75 1,80	4,95	PI	1	4,95	159,96
ID-2-1	2,50 1,00	2,50	PI	1	2,50	80,22
ID-2-2	2,50 1,00	2,50	PI	1	2,50	80,22
IE-8	2,00 1,00	2,00	PI	2	4,00	160,44
IE-10	2,00 1,00	2,00	PI	2	4,00	160,44
IC-12	3,75 1,40	5,25	PI	2	10,50	290,16
IL-1	0,60 1,00	0,60	PM	15	9,00	52,50
ISC-13	0,60 1,00	0,60	PM	2	1,20	7,00
I-3-1	0,60 0,67	0,40	PM	4	1,61	14,00
I-3-2	0,60 0,67	0,40	PM	2	0,80	7,00
I-3-3	0,60 0,67	0,40	PM	2	0,80	7,00
SJC-11	3,50 1,40	4,90	PI	1	4,90	145,08
RET-001						
RET-002						
RET-003						
RET-004						
RET-005						
RET-006						
RET-007						
RET-008						
RET-009						
RET-010						
RET-011						
RET-012						
RET-013						
RET-014						
RET-015						
RET-016						
RET-017						
RET-018						
RET-019						
RET-020						
RET-021						
RET-022						
RET-023						
RET-024						
RET-025						
RET-026						
RET-027						
RET-028						
RET-029						
RET-030						
RET-031						
RET-032						
RET-033						
RET-034						
RET-035						
RET-036						
RET-037						
RET-038						
RET-039						
RET-040						
TOTAL				65 96	138,83	87,50 4618,03



FIRMA PROJETISTA	Nº	DEFENSAS	REVISÕES	DATA VISTO	DATA APROVO
				CONTRATADA	DER-DF

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

DF-220 SINALIZAÇÃO

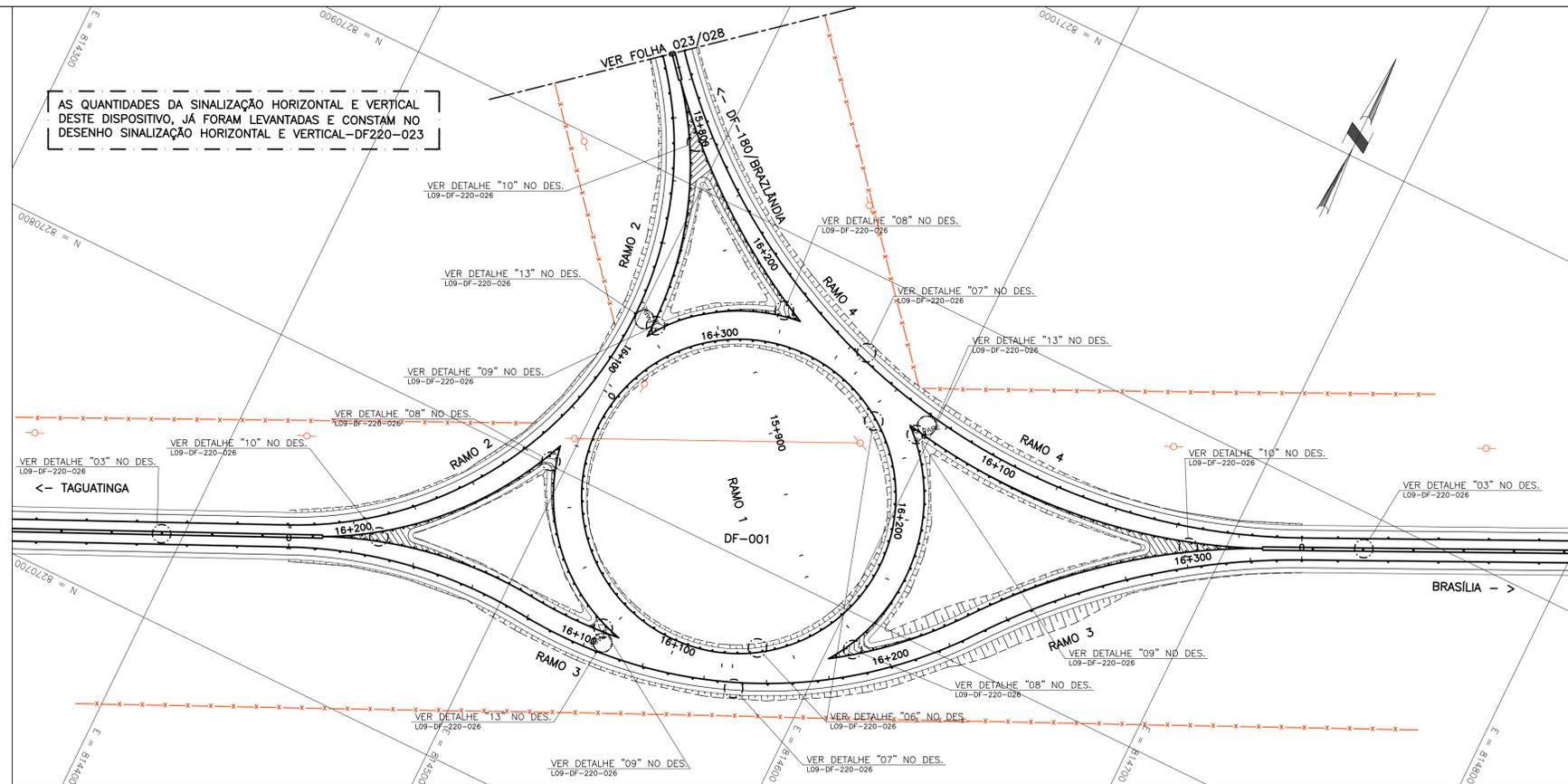
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO LOCAL DF-220 PROJETO

ESCALA: A1 - H=1:1000 V=1:100 CÁLULO

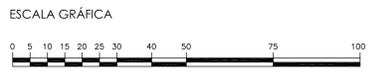
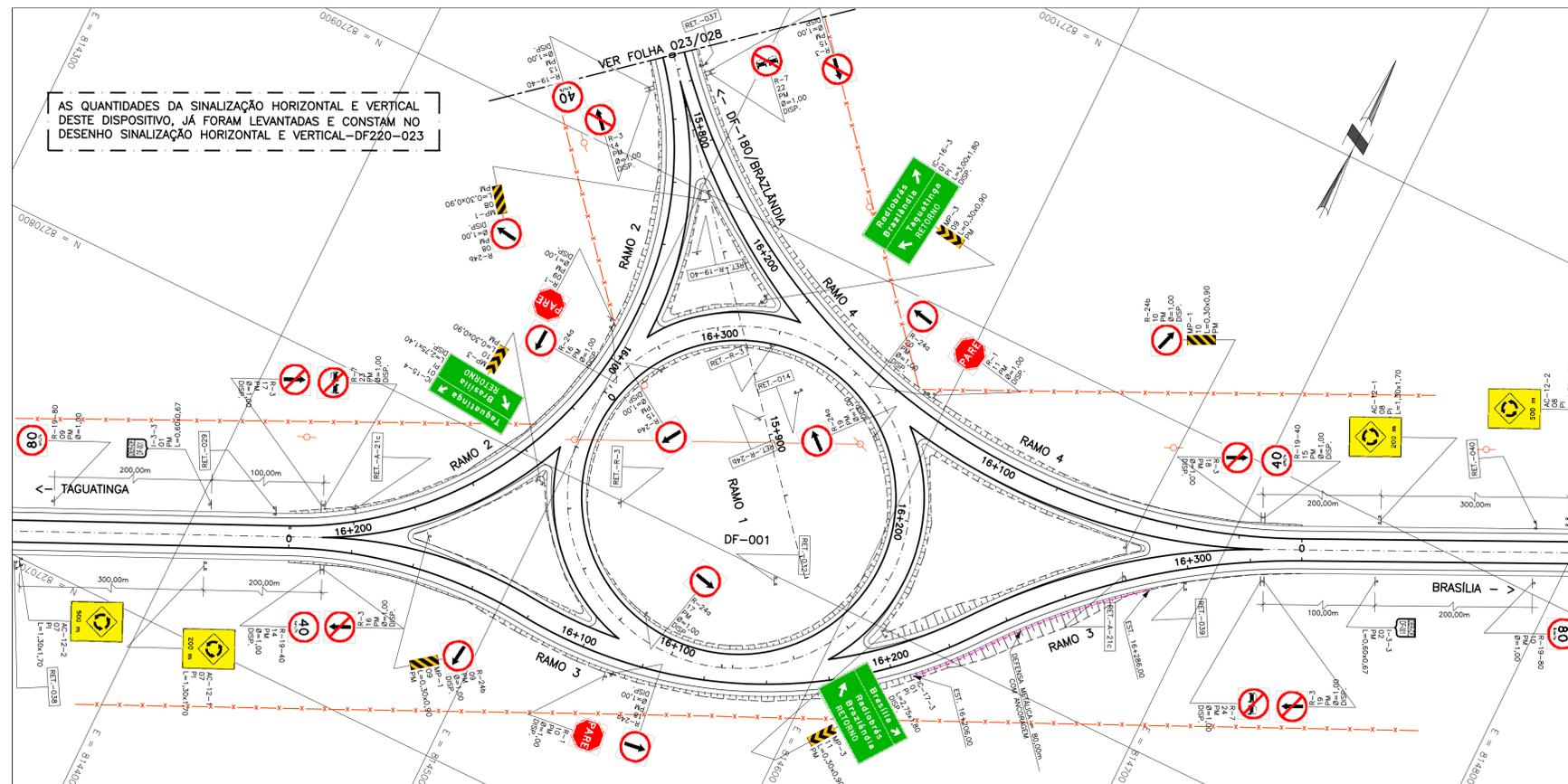
FOLHA 023/028 ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO Km 0 AO Km 15,9 DESENHO

REVISÃO 1 CÓDIGO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DATA AGOSTO/2004

AS QUANTIDADES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DESTE DISPOSITIVO, JÁ FORAM LEVANTADAS E CONSTAM NO DESENHO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL-DF220-023



AS QUANTIDADES DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DESTE DISPOSITIVO, JÁ FORAM LEVANTADAS E CONSTAM NO DESENHO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL-DF220-023



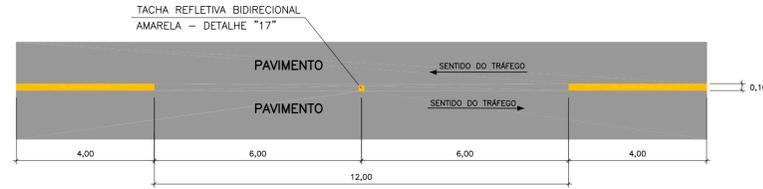
FIRMA PROJETISTA

1	REVISÃO GERAL	DATA	VISTO	DATA	APROVO
Nº	REVISÕES	CONTRATADA	DER-DF		

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO	
DF-220 SINALIZAÇÃO	
ETAPA DE PROJETO	LOCAL
EXECUTIVO	DF-220
ESCALA	TRECHO/SUBTRECHO
A1 - H:1:1000 V:1:100	Km 0 AO Km 15,9
A3 - H:1:2000 V:1:200	
FOLHA	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO
025/028	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL
REVISÃO	CÓDIGO
1	
PROJETO	DATA
	AGOSTO/2004

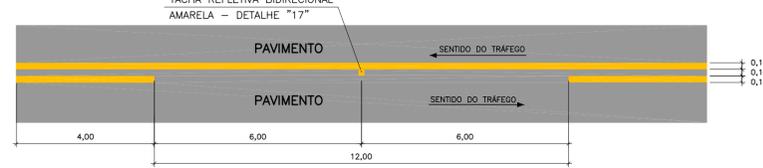
DETALHE "01"

S/ ESCALA
 LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS – SIMPLES SECCIONADA (LSO-1)
 COR AMARELA



DETALHE "02"

S/ ESCALA
 LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS – DUPLA MISTA, SECCIONADA DE UM LADO E CONTÍNUA DO OUTRO (LSO-3)
 COR AMARELA



DETALHE "03"

S/ ESCALA
 LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS – DUPLA CONTÍNUA (LSO-4)
 COR AMARELA



DETALHE "04"

S/ ESCALA
 LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE MESMO SENTIDO – SIMPLES CONTÍNUA (LMS-2)
 COR BRANCA



DETALHE "05"

S/ ESCALA
 LINHA DE CONTINUIDADE (LCO)
 COR BRANCA



DETALHE "06"

S/ ESCALA
 LINHA DE BORDA CONTÍNUA (LBO-1) – SEM ACOSTAMENTO
 COR BRANCA



DETALHE "07"

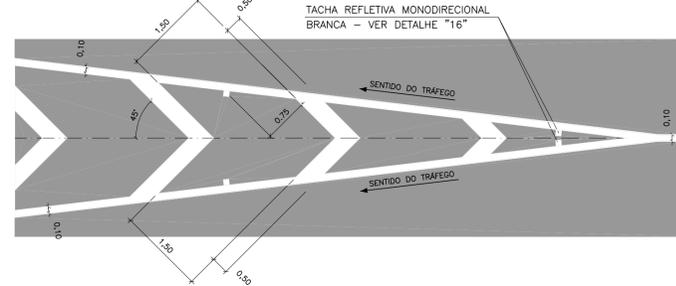
S/ ESCALA
 LINHA DE BORDA CONTÍNUA (LBO-1) – COM ACOSTAMENTO
 COR BRANCA



MARCAS DE CANALIZAÇÃO

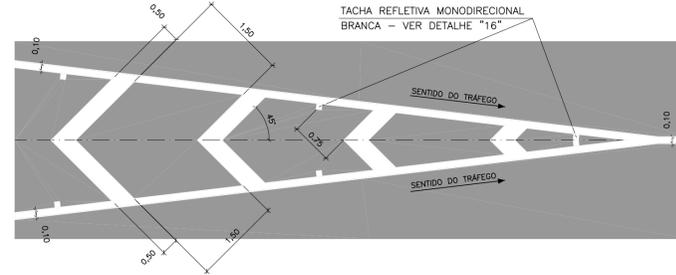
DETALHE "08"

S/ ESCALA
 MARCAÇÃO DE PISTAS DE TRANSFERÊNCIA (MCB) – CANALIZAÇÃO DE PISTA DIVERGENTE
 COR BRANCA



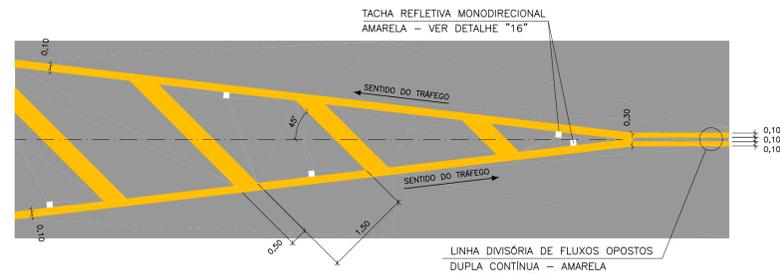
DETALHE "09"

S/ ESCALA
 MARCAÇÃO DE PISTAS DE TRANSFERÊNCIA (MCB) – CANALIZAÇÃO DE PISTA CONVERGENTE
 COR BRANCA



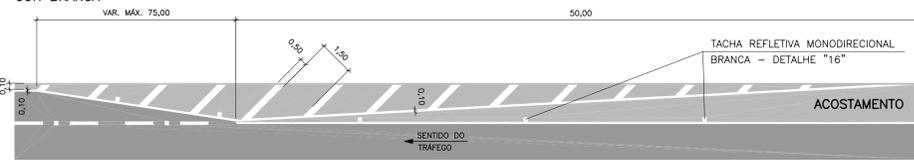
DETALHE "10"

S/ ESCALA
 MARCAÇÃO DE PISTAS DE TRANSFERÊNCIA (MCB) – CANALIZAÇÃO DE PISTA DE FLUXOS OPOSTOS
 COR AMARELA



DETALHE "11"

S/ ESCALA
 MARCAÇÃO ESPECIAL DE ACOSTAMENTO PAVIMENTADO (MAC) – PROXIMIDADE DE ENTRONCAMENTOS
 COR BRANCA



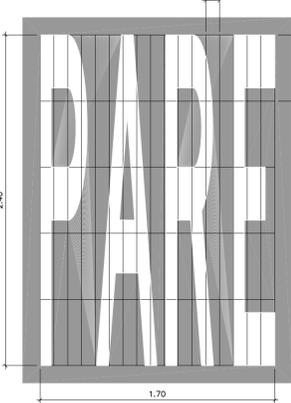
DETALHE "12"

S/ ESCALA
 MARCAÇÃO ESPECIAL DE ACOSTAMENTO PAVIMENTADO (MAC)
 COR BRANCA



DETALHE "13"

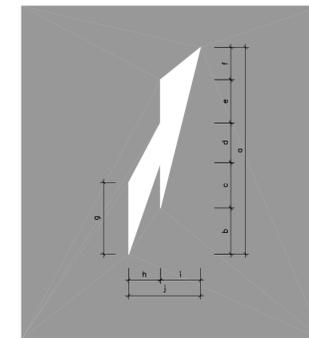
S/ ESCALA
 INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO – PARADA OBRIGATORIA
 LEGENDA "PARE" – h= 2,40m
 COR BRANCA



ÁREA DE PINTURA = 1,77m

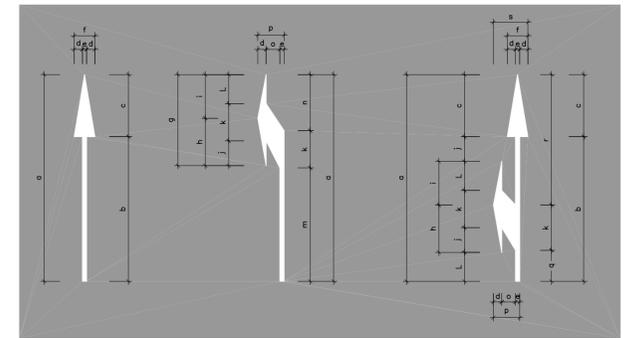
DETALHE "15"

S/ ESCALA
 SETA DE MUDANÇA OBRIGATORIA DE FAIXA (MOF)
 COR BRANCA



DETALHE "14"

S/ ESCALA
 SETA DE POSICIONAMENTO NA PISTA (PEM)
 COR BRANCA



DIMENSÕES DA SETA DE POSICIONAMENTO NA PISTA (PEM)

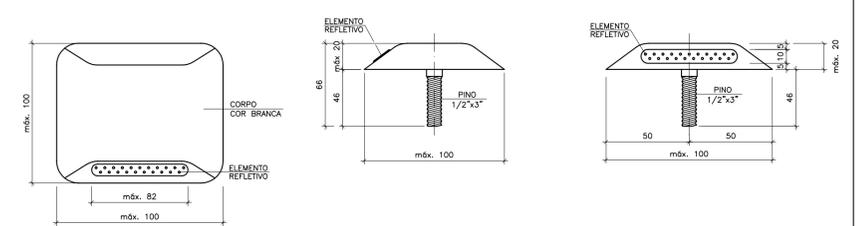
DIMENSÕES (m)																		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
7.50	5.25	2.25	0.30	0.15	0.75	3.30	1.72	1.58	0.90	1.35	1.05	4.12	2.03	0.50	0.95	0.98	5.17	1.25

DIMENSÕES DA SETA DE MUDANÇA OBRIGATORIA DE FAIXA (MOF)

DIMENSÕES (m)									
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
7.50	1.67	1.65	1.44	1.57	1.17	2.60	1.15	1.45	2.60

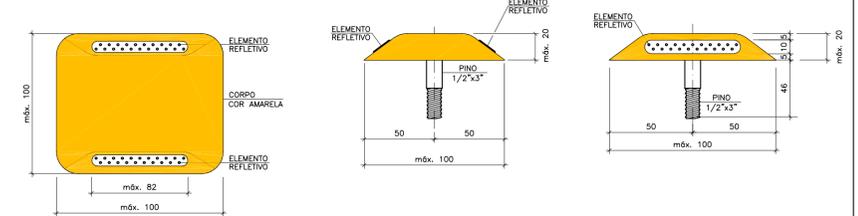
DETALHE "16"

S/ ESCALA
 TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO – TC-1
 COR BRANCA



DETALHE "17"

S/ ESCALA
 TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO – TC-2
 COR AMARELA

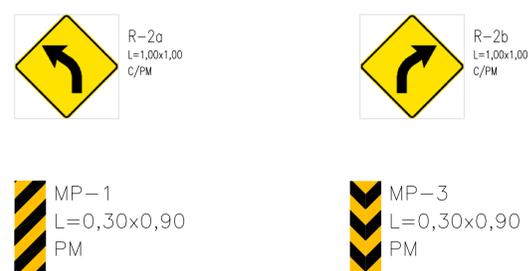


						GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
						TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO			
FIRMA PROJETISTA	Nº	1		REVISÃO GERAL		DATA	VISTO	DATA	APROVO
						CONTRATADA	DER-DF		
						ETAPA DE PROJETO		LOCAL	PROJETO
						EXECUTIVO		DF-220	
				ESCALA		TRECHO/SUBTRECHO		CALCULO	
				S/ ESCALA		Km 0 AO Km 15,9		DESENHO	
				FOLHA		ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE		DATA	
				026/028		DETALHES		AGOSTO/2004	
				REVISÃO		CÓDIGO			
				1					

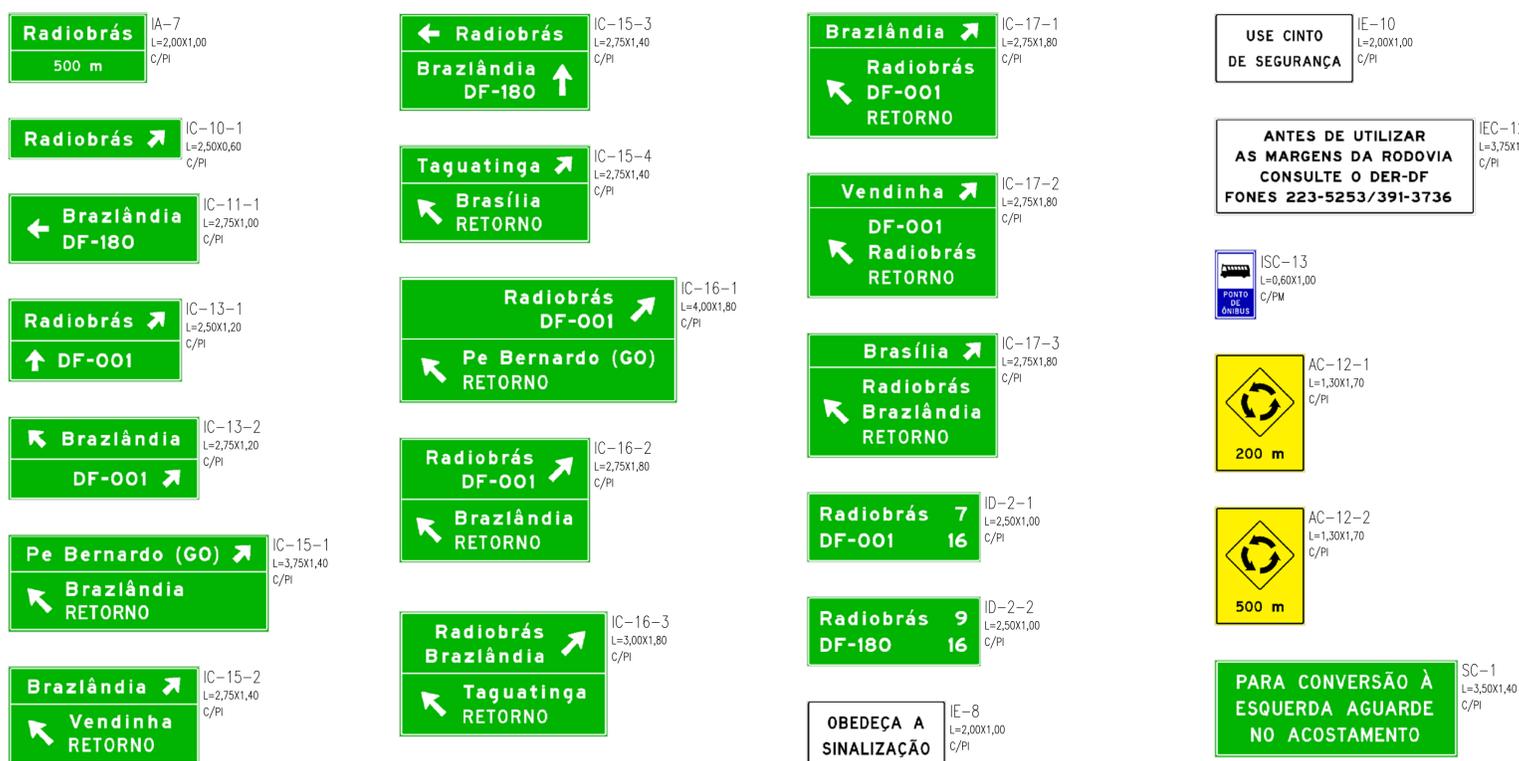
PLACAS REGULAMENTAÇÃO – NOVAS



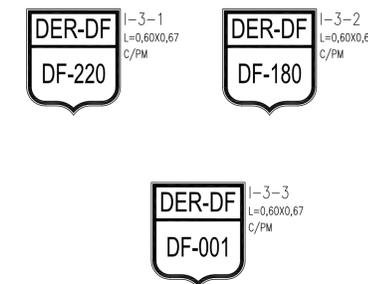
PLACAS ADVERTÊNCIA – NOVAS



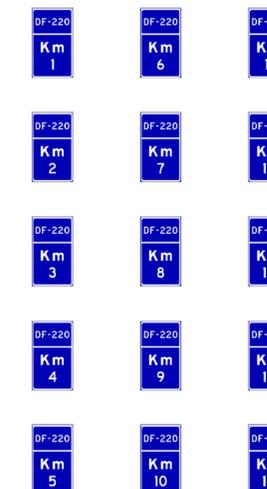
PLACAS INDICAÇÃO – NOVAS



ESCUDO – DF



MARCOS QUILOMÉTRICOS NOVOS



PLACAS REGULAMENTAÇÃO À RETIRAR



PLACAS ADVERTÊNCIA À RETIRAR



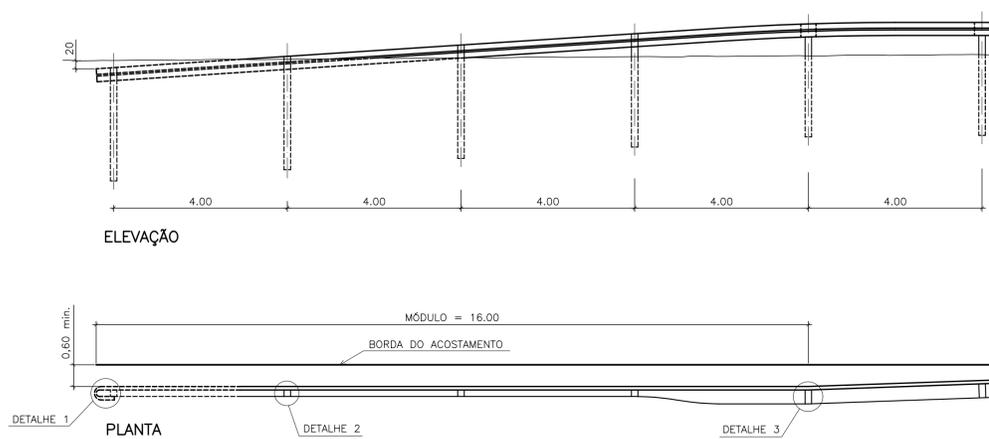
PLACAS INDICAÇÃO – À RETIRAR



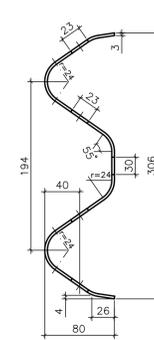
	1	REVISÃO GERAL					
FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	DATA	VISTO	DATA	APROVO	
			CONTRATADA		DER-DF		

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL DER-DF DF-220 SINALIZAÇÃO			
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO	
EXECUTIVO	DF-220		
ESCALA	TRECHO/SUBTRECHO	CÁLCULO	
S/ESCALA	Km 0 AO Km 15,9		
FOLHA	ESPECIFICAÇÃO/SUBESPECIFICAÇÃO	DESENHO	
027/028	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL		
REVISÃO	CÓDIGO	DATA	
1		AGOSTO/2004	

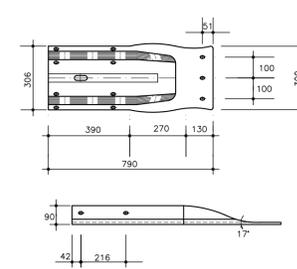
DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES – DETALHES DE ANCORAGEM
S/ ESCALA



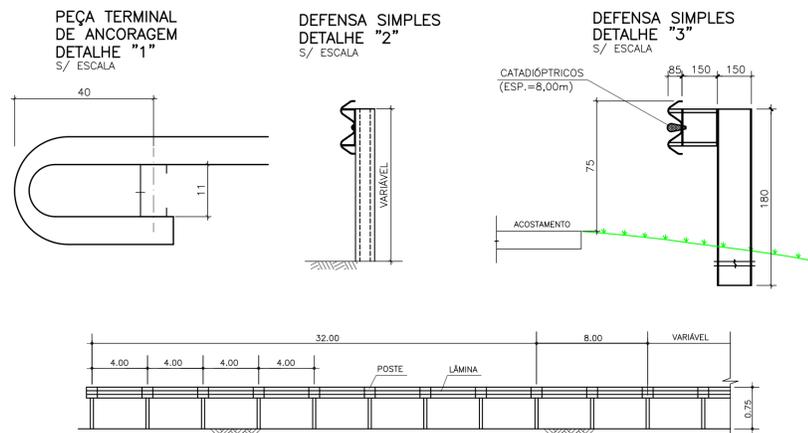
LÂMINA DE DESLIZAMENTO
PERFIL W – ABNT
DIMENSÕES EM MILÍMETROS
S/ ESCALA



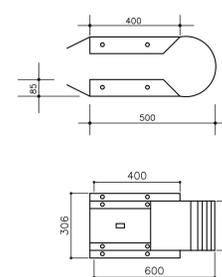
DETALHE "4"
TERMINAL DE PONTE PARA DEFENSA METÁLICA
SEMI-MALEÁVEL SIMPLES
MEDIDAS EM MILÍMETROS



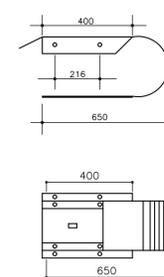
DETALHES DE IMPLANTAÇÃO DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL



DETALHE "5"
TERMINAL PARA DEFENSA METÁLICA
SEMI-MALEÁVEL DUPLA TIPO "B"
VISTA DE TOPO
MEDIDAS EM MILÍMETROS

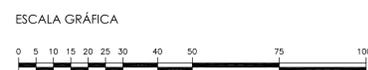


DETALHE "6"
TERMINAL PARA DEFENSA METÁLICA
SEMI-MALEÁVEL SIMPLES TIPO "C"
MEDIDAS EM MILÍMETROS



DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA
NOTAS TÉCNICAS:

- 1 – UNIDADE DE MEDIDA EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 – DEFENSAS METÁLICAS:
 - AS DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES E DUPLAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS DO DNER E ABNT QUANTO ÀS ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS (DNER – ES 144/85, DNER – EM 145/94, ABNT – EB 786, NBR 6152, NBR 6971, ENTRE OUTRAS).
 - OS TERMINAIS PARA DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES E DUPLAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT.



	1	REVISÃO GERAL							
FIRMA PROJETISTA	Nº	REVISÕES	DATA	VISTO	DATA	APROVO			
			CONTRATADA		DER-DF				

GDF - SO - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
		TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO DF-220 SINALIZAÇÃO	
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO	
EXECUTIVO	DF-220		
ESCALA H:1:1.000 V:1:100	TRECHO/SUBTRECHO Km 0 AO Km 15,9	CÁLCULO	
FOLHA 028/028	ESPECIÇÃO/SUBESPECIÇÃO DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	DESENHO	
REVISÃO 1	CÓDIGO	DATA	AGOSTO/2004