

NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE								
					SUPPORTE				MADEIRA				
					2"	3"	4"						
	250	1,20	(3.a)	206+120	1	0	2	0	0	0			
legenda h=150mm													
	250	1,20	(3.a)	206+120	2	0	4	0	0	0			
legenda h=150mm													
	250	1,20	(3.a)	206+800	2	0	4	0	0	0			
legenda h=150mm													
	250	1,20	(3.a)	207+260	2	0	4	0	0	0			
legenda h=150mm													
3) INDICATIVAS (PLACAS COM QUADRO)													
	40 km	43 km	62 km	250	1,20	(5)	208+730	1	0	2	0	0	0
	43 km	140 km	192 km	300	1,20	(5)	204+240	1	0	0	2	0	0
	300	1,50	(5)	203+880	1	0	0	2	0	0	0	0	
4) INDICATIVA AZUL COMPOSTA													
	200	1,00	(4.a)	204+100	1	0	0	0	0	2			
			(3)										

EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREISLER  
PROLETA

JOSE AUGUSTO F. WEBSTER  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREISLER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE					
					SUPPORTE				MADEIRA	
					2"	3"	4"			
	200	1,00	(4.a)	204+300	1	0	0	0	0	2
		(3)								
4.1) INDICATIVA AZUL (PLACAS COM QUADRO)										
	250	1,20	(4.a)	204+130	1	0	2	0	0	0
	300	1,50	(4.a)	205+900	2	0	0	4	0	0
5) EDUCATIVA OBRIGATORIA (PLACAS COM QUADRO)										
	2,00	1,00	(18)	208+660	204+180	2	0	0	0	4
	2,00	1,00	(18)	208+780	203+900	2	0	0	0	4
5.1) EDUCATIVA (PLACAS COM QUADRO)										
	2,00	1,00	(22)	205+640	204+880	2	0	0	0	4
	2,00	1,00	(22)	204+820	205+820	2	0	0	0	4
6) MARCO QUILOMÉTRICO										
	0,50	0,85	(13.a)	205+000	204+000	5	0	0	0	5
				207+000	206+000					
				208+000	208+000					

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DPF

DATA: SETEMBRO/2016

PROJETO DE SIMULAÇÃO

NOTA DE SERVIÇO DE SIMULAÇÃO VERTICAL



PS-12

S ESCOLA

Dynatest



**NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL**



PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE				
					SUPPORTE			MADEIRA	
					2"	3"	4"		
<b>7) DISPOSITIVOS DE ALERTA</b>									
MIP-03	0,30 0,90	(3.a)		206-420 206-4310 207-4690	3	0	0	0	3
									
MA-05	0,50 0,60	(3.a)		207-4640 207-4690 207-4680 207-4670 207-4680 207-4690 207-7700	14	0	0	0	7
 <i>(2 placas por suporte)</i>									

EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSER  
PROLESTA

JOSE AUGUSTO F. WEBSTER  
COORDENADOR



LEONARDO APPEL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO


		DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM	DEF
		RODOVIA: 153RSC1720	DATA:
		TRECHO: BR-386/BR-323/BR-153/BR-154/BR-155/BR-156/BR-157/BR-158/BR-159/BR-160/BR-161/BR-162/BR-163/BR-164/BR-165/BR-166/BR-167/BR-168/BR-169/BR-170/BR-171/BR-172/BR-173/BR-174/BR-175/BR-176/BR-177/BR-178/BR-179/BR-180/BR-181/BR-182/BR-183/BR-184/BR-185/BR-186/BR-187/BR-188/BR-189/BR-190/BR-191/BR-192/BR-193/BR-194/BR-195/BR-196/BR-197/BR-198/BR-199/BR-200/BR-201/BR-202/BR-203/BR-204/BR-205/BR-206/BR-207/BR-208/BR-209/BR-210/BR-211/BR-212/BR-213/BR-214/BR-215/BR-216/BR-217/BR-218/BR-219/BR-220/BR-221/BR-222/BR-223/BR-224/BR-225/BR-226/BR-227/BR-228/BR-229/BR-230/BR-231/BR-232/BR-233/BR-234/BR-235/BR-236/BR-237/BR-238/BR-239/BR-240/BR-241/BR-242/BR-243/BR-244/BR-245/BR-246/BR-247/BR-248/BR-249/BR-250/BR-251/BR-252/BR-253/BR-254/BR-255/BR-256/BR-257/BR-258/BR-259/BR-260/BR-261/BR-262/BR-263/BR-264/BR-265/BR-266/BR-267/BR-268/BR-269/BR-270/BR-271/BR-272/BR-273/BR-274/BR-275/BR-276/BR-277/BR-278/BR-279/BR-280/BR-281/BR-282/BR-283/BR-284/BR-285/BR-286/BR-287/BR-288/BR-289/BR-290/BR-291/BR-292/BR-293/BR-294/BR-295/BR-296/BR-297/BR-298/BR-299/BR-300/BR-301/BR-302/BR-303/BR-304/BR-305/BR-306/BR-307/BR-308/BR-309/BR-310/BR-311/BR-312/BR-313/BR-314/BR-315/BR-316/BR-317/BR-318/BR-319/BR-320/BR-321/BR-322/BR-323/BR-324/BR-325/BR-326/BR-327/BR-328/BR-329/BR-330/BR-331/BR-332/BR-333/BR-334/BR-335/BR-336/BR-337/BR-338/BR-339/BR-340/BR-341/BR-342/BR-343/BR-344/BR-345/BR-346/BR-347/BR-348/BR-349/BR-350/BR-351/BR-352/BR-353/BR-354/BR-355/BR-356/BR-357/BR-358/BR-359/BR-360/BR-361/BR-362/BR-363/BR-364/BR-365/BR-366/BR-367/BR-368/BR-369/BR-370/BR-371/BR-372/BR-373/BR-374/BR-375/BR-376/BR-377/BR-378/BR-379/BR-380/BR-381/BR-382/BR-383/BR-384/BR-385/BR-386/BR-387/BR-388/BR-389/BR-390/BR-391/BR-392/BR-393/BR-394/BR-395/BR-396/BR-397/BR-398/BR-399/BR-400/BR-401/BR-402/BR-403/BR-404/BR-405/BR-406/BR-407/BR-408/BR-409/BR-410/BR-411/BR-412/BR-413/BR-414/BR-415/BR-416/BR-417/BR-418/BR-419/BR-420/BR-421/BR-422/BR-423/BR-424/BR-425/BR-426/BR-427/BR-428/BR-429/BR-430/BR-431/BR-432/BR-433/BR-434/BR-435/BR-436/BR-437/BR-438/BR-439/BR-440/BR-441/BR-442/BR-443/BR-444/BR-445/BR-446/BR-447/BR-448/BR-449/BR-450/BR-451/BR-452/BR-453/BR-454/BR-455/BR-456/BR-457/BR-458/BR-459/BR-460/BR-461/BR-462/BR-463/BR-464/BR-465/BR-466/BR-467/BR-468/BR-469/BR-470/BR-471/BR-472/BR-473/BR-474/BR-475/BR-476/BR-477/BR-478/BR-479/BR-480/BR-481/BR-482/BR-483/BR-484/BR-485/BR-486/BR-487/BR-488/BR-489/BR-490/BR-491/BR-492/BR-493/BR-494/BR-495/BR-496/BR-497/BR-498/BR-499/BR-500/BR-501/BR-502/BR-503/BR-504/BR-505/BR-506/BR-507/BR-508/BR-509/BR-510/BR-511/BR-512/BR-513/BR-514/BR-515/BR-516/BR-517/BR-518/BR-519/BR-520/BR-521/BR-522/BR-523/BR-524/BR-525/BR-526/BR-527/BR-528/BR-529/BR-530/BR-531/BR-532/BR-533/BR-534/BR-535/BR-536/BR-537/BR-538/BR-539/BR-540/BR-541/BR-542/BR-543/BR-544/BR-545/BR-546/BR-547/BR-548/BR-549/BR-550/BR-551/BR-552/BR-553/BR-554/BR-555/BR-556/BR-557/BR-558/BR-559/BR-560/BR-561/BR-562/BR-563/BR-564/BR-565/BR-566/BR-567/BR-568/BR-569/BR-570/BR-571/BR-572/BR-573/BR-574/BR-575/BR-576/BR-577/BR-578/BR-579/BR-580/BR-581/BR-582/BR-583/BR-584/BR-585/BR-586/BR-587/BR-588/BR-589/BR-590/BR-591/BR-592/BR-593/BR-594/BR-595/BR-596/BR-597/BR-598/BR-599/BR-600/BR-601/BR-602/BR-603/BR-604/BR-605/BR-606/BR-607/BR-608/BR-609/BR-610/BR-611/BR-612/BR-613/BR-614/BR-615/BR-616/BR-617/BR-618/BR-619/BR-620/BR-621/BR-622/BR-623/BR-624/BR-625/BR-626/BR-627/BR-628/BR-629/BR-630/BR-631/BR-632/BR-633/BR-634/BR-635/BR-636/BR-637/BR-638/BR-639/BR-640/BR-641/BR-642/BR-643/BR-644/BR-645/BR-646/BR-647/BR-648/BR-649/BR-650/BR-651/BR-652/BR-653/BR-654/BR-655/BR-656/BR-657/BR-658/BR-659/BR-660/BR-661/BR-662/BR-663/BR-664/BR-665/BR-666/BR-667/BR-668/BR-669/BR-670/BR-671/BR-672/BR-673/BR-674/BR-675/BR-676/BR-677/BR-678/BR-679/BR-680/BR-681/BR-682/BR-683/BR-684/BR-685/BR-686/BR-687/BR-688/BR-689/BR-690/BR-691/BR-692/BR-693/BR-694/BR-695/BR-696/BR-697/BR-698/BR-699/BR-700/BR-701/BR-702/BR-703/BR-704/BR-705/BR-706/BR-707/BR-708/BR-709/BR-710/BR-711/BR-712/BR-713/BR-714/BR-715/BR-716/BR-717/BR-718/BR-719/BR-720/BR-721/BR-722/BR-723/BR-724/BR-725/BR-726/BR-727/BR-728/BR-729/BR-730/BR-731/BR-732/BR-733/BR-734/BR-735/BR-736/BR-737/BR-738/BR-739/BR-740/BR-741/BR-742/BR-743/BR-744/BR-745/BR-746/BR-747/BR-748/BR-749/BR-750/BR-751/BR-752/BR-753/BR-754/BR-755/BR-756/BR-757/BR-758/BR-759/BR-760/BR-761/BR-762/BR-763/BR-764/BR-765/BR-766/BR-767/BR-768/BR-769/BR-770/BR-771/BR-772/BR-773/BR-774/BR-775/BR-776/BR-777/BR-778/BR-779/BR-780/BR-781/BR-782/BR-783/BR-784/BR-785/BR-786/BR-787/BR-788/BR-789/BR-790/BR-791/BR-792/BR-793/BR-794/BR-795/BR-796/BR-797/BR-798/BR-799/BR-800/BR-801/BR-802/BR-803/BR-804/BR-805/BR-806/BR-807/BR-808/BR-809/BR-810/BR-811/BR-812/BR-813/BR-814/BR-815/BR-816/BR-817/BR-818/BR-819/BR-820/BR-821/BR-822/BR-823/BR-824/BR-825/BR-826/BR-827/BR-828/BR-829/BR-830/BR-831/BR-832/BR-833/BR-834/BR-835/BR-836/BR-837/BR-838/BR-839/BR-840/BR-841/BR-842/BR-843/BR-844/BR-845/BR-846/BR-847/BR-848/BR-849/BR-850/BR-851/BR-852/BR-853/BR-854/BR-855/BR-856/BR-857/BR-858/BR-859/BR-860/BR-861/BR-862/BR-863/BR-864/BR-865/BR-866/BR-867/BR-868/BR-869/BR-870/BR-871/BR-872/BR-873/BR-874/BR-875/BR-876/BR-877/BR-878/BR-879/BR-880/BR-881/BR-882/BR-883/BR-884/BR-885/BR-886/BR-887/BR-888/BR-889/BR-890/BR-891/BR-892/BR-893/BR-894/BR-895/BR-896/BR-897/BR-898/BR-899/BR-900/BR-901/BR-902/BR-903/BR-904/BR-905/BR-906/BR-907/BR-908/BR-909/BR-910/BR-911/BR-912/BR-913/BR-914/BR-915/BR-916/BR-917/BR-918/BR-919/BR-920/BR-921/BR-922/BR-923/BR-924/BR-925/BR-926/BR-927/BR-928/BR-929/BR-930/BR-931/BR-932/BR-933/BR-934/BR-935/BR-936/BR-937/BR-938/BR-939/BR-940/BR-941/BR-942/BR-943/BR-944/BR-945/BR-946/BR-947/BR-948/BR-949/BR-950/BR-951/BR-952/BR-953/BR-954/BR-955/BR-956/BR-957/BR-958/BR-959/BR-960/BR-961/BR-962/BR-963/BR-964/BR-965/BR-966/BR-967/BR-968/BR-969/BR-970/BR-971/BR-972/BR-973/BR-974/BR-975/BR-976/BR-977/BR-978/BR-979/BR-980/BR-981/BR-982/BR-983/BR-984/BR-985/BR-986/BR-987/BR-988/BR-989/BR-990/BR-991/BR-992/BR-993/BR-994/BR-995/BR-996/BR-997/BR-998/BR-999/BR-1000	BR-153
		PROJETO DE SIMULAÇÃO	
		NOTA DE SERVIÇO DE SIMULAÇÃO VERTICAL	S ESCOLA





## SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - LINHA GERAL

NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM LINHA AMARELA CONTÍNUA											
Localização (km + m)											
Lado Esquerdo			Lado Direito			Eixo			Lado Direito		
Inicio	Fim	Extensão (m)	Inicio	Fim	Extensão (m)	Inicio	Fim	Extensão (m)	Inicio	Fim	Extensão (m)
203 + 780	204 + 900	1120,00	203 + 780	204 + 840	1060,00	204 + 900	205 + 400	500,00	204 + 840	204 + 900	60,00
205 + 480	208 + 840	3360,00	205 + 400	208 + 840	3440,00						
 <p style="text-align: center;">LARGURA = 0,12m</p>											
 <p style="text-align: center;">LARGURA = 0,12m CAD = 1:3</p>											
Extensão Total de Linhas Contínuas Amarelas: 8.980,00 m											
Total de pintura contínua amarela: 1.131,00 m²											
Extensão Total de Linhas Tracejadas Amarela: 640,00 m											
Total de pintura tracejada 1:3 amarela 27,00 m²											



NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE BORDO LINHA BRANCA CONTÍNUA											
Localização (km + m)											
Lado Esquerdo			Lado Direito								
Inicio	Fim	Extensão (m)	Inicio	Fim	Extensão (m)						
203 + 780	208 + 840	5060,00	203 + 780	208 + 840	5060,00						
 <p style="text-align: center;">LARGURA = 0,15m</p>											
Extensão Total de Linhas Contínuas Brancas: 10.120,00 m											
Total de pintura contínua: 1.594,00 m²											

 <b>Dynatest</b>	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DATA: SETEMBRO/2016 PS-15 S/ESCALA
EQUIPE TÉCNICA LEONARDO APREL PREUSSER PROJETA JOSÉ AUGUSTO E MEISTER COORDENADOR LEONARDO APREL PREUSSER RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO DE SINALIZAÇÃO NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL RODOVIA: 153RSC1720 TRECHO: ENTR. BR-386/BR-333(A) (V. SOLEDADE)- ENTR. RC-471(A)/BR-332(B) (CONT. SOLEDADE)

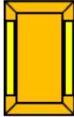




NOTA DE SERVIÇO DE CONDUÇÃO ÓTICA - LINHA GERAL

NOTA DE SERVIÇO DE TACHAS

Modelo	Eixo (Bidirecional Amarela)		Modelo	Bordas (Bidirecional Branca/Vermelha)		Cadência (m)
	Localização (km + m)	Extensão (m)		Lado Esquerdo	Lado Direito	
	Início	204 + 690		Início	203 + 780	16 x 16
	Fim	205 + 660		Fim	204 + 060	8 x 8
	Quantidade (un)	62		Quantidade (un)	37	16 x 16
	Extensão (m)	970,00		Extensão (m)	280,00	8 x 8
	Localização (km + m)	206 + 120		Localização (km + m)	204 + 060	16 x 16
		206 + 160			204 + 560	8 x 8
		206 + 420			205 + 660	16 x 16
		206 + 600			205 + 980	8 x 8
		206 + 820			206 + 160	16 x 16
		207 + 560			206 + 420	8 x 8
		207 + 690			206 + 600	16 x 16
		207 + 920			206 + 820	8 x 8
	208 + 540		207 + 060	16 x 16		
	208 + 660		207 + 260	8 x 8		
			207 + 560	16 x 16		
			207 + 920	8 x 8		
			208 + 540	16 x 16		
			208 + 840	8 x 8		
Quantidade de tachas:		290	Quantidade de tachas:		1.070	

NOTA DE SERVIÇO DE TACHÕES

Modelo	NOTA DE SERVIÇO DE TACHÕES BIDIRECIONAIS AMARELO		Cadência (m)
	Localização (km + m)	Extensão (m)	
	Início	203 + 780	4 x 4
	Fim	204 + 690	4 x 4
	Quantidade (un)	229	4 x 4
	Extensão (m)	910	4 x 4
	Localização (km + m)	205 + 670	4 x 4
		206 + 120	4 x 4
		206 + 820	4 x 4
		207 + 400	4 x 4
		208 + 660	4 x 4
		208 + 840	4 x 4
Quantidade de tachões:		614	

 	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM RODOVIA: 153RSC1720 TRECHO: ENTR. BR-386(B)/ERS-332(A) (P/ SOLEDADE)- ENTR. RSC-171(A)/ERS-332(B) (CONT. SOLEDADE)	DEP DATA: SETEMBRO/2016
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA	PS-16 S/ESCALA



NOTA DE SERVIÇO VERTICAL: INTERSEÇÃO km 203+660

PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE					
					PLACA	2"	3"	4"	MADERA	
<b>1) REGULAMENTAÇÃO</b>										
R-1	0,40	1,80 x 1,20	(1)	203+660 - cambio central (BR-316)	204+670 - cambio lateral (BR-316)	3	3	0	0	0
R-2	1,00	1,80 x 1,20	(2,48)	203+670 - super nivelado - LE (BR-316)		1	1	0	0	0
R-2a	1,00	ø	(2)	203+720 - cambio central (BR-316)	203+660 - cambio central (BR-316)	3	0	0	0	0
<b>2) INDICATIVAS</b>										
	2,20	0,50	(6)	203+680 - (BR-316)		1	2	0	0	0
	2,50	0,50	(6)		203+660 - Rodada	1	2	0	0	0
<b>3) INDICATIVAS (PLACAS COM QUADRO)</b>										
	2,50	1,20	(6)	203+780 -		1	0	2	0	0
	2,50	1,20	(6)		203+660 - inicio taper de desalinição- LD (BR-316)	1	0	2	0	0
	2,50	1,20	(6)	203+680 -		1	0	2	0	0
	2,50	1,20	(6)	203+680 - inicio taper de desalinição- LE (BR-316)		1	0	2	0	0
	0,30	0,30	(3,48)	203+680 - concreto entada lateral (BR-316)	203+670 - cambio entrada lateral (BR-316)	3	2	0	0	0
	0,30	0,30	(3,48)	203+720 - cambio central (BR-316)	204+660 - cambio central (BR-316)	3	3	0	0	0

EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSER  
PROLESTA

JOSE AUGUSTO F. WEBSTER  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

**DYNATEST**

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM







RODOVIA 153RSC1720  
TRECHO: ENTRE KM 170/180 (LIMANOP)-  
BRTR: RS-474/MS-3310 (CONV. SUDAM08)

PROJETO DE SIMULAÇÃO  
NOTA DE SERVIÇO DE SIMULAÇÃO VERTICAL- INTERSEÇÃO

DEF: PS-17  
DATA: SETEMBRO/2016  
S. ESCOLA



NOTA DE SERVIÇO VERTICAL: INTERSEÇÃO km 209+000

PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE						
					PLACA	2°	3°	4°	MADERA		
1) REGULAMENTAÇÃO R-1  R-2  R-205 	0,40	verdes	(1)	209+000 · caminho central	209+000 · caminho alça LD	209+100 · bordo alça LD	3	3	0	0	0
	1,00	laranja	(2,2)	209+000 · alça saída - bordo	1	1	0	0	0	0	
	1,00	0	(2)	209+000 · caminho central	2	0	0	0	0	0	
	2,00	1,20	(5)	209+000 · alça entrada - caminho	2	0	0	0	0	0	
2) INICIAÇÃO					209+000 ·	1	0	2	0	0	
2.1) INDICATIVAS PLACAS COM QUADRO					209+000 ·	1	0	0	2	0	
	2,80	1,20	(5)	alça LD	1	0	0	2	0	0	
	2,20	1,50	(5)	209+000 ·	1	0	0	2	0	0	
2.2) INDICATIVAS COMPOSTAS (PLACAS COM QUADRO)					209+000 ·	1	0	0	2	0	
	3,00	1,50	(5)	209+130 ·	1	0	0	2	0	0	
3) INICIAÇÃO					209+130 ·	1	0	0	2	0	
3.1) INDICATIVAS PLACAS COM QUADRO					209+130 ·	1	0	0	2	0	
	2,80	1,20	(5)	209+240 ·	1	0	0	2	0	0	
	2,80	1,50	(5)	209+130 ·	1	0	0	2	0	0	
4) MARCO QUILOMÉTRICO					209+000 ·	1	1	0	0	0	
	0,50	0,85	(13,5)	209+000 ·	1	1	0	0	0	0	



EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSER  
PROLETRIA

JOSE AUGUSTO F. WEBSTER  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOTA DE SERVIÇO VERTICAL: INTERSEÇÃO km 209+000

PLACA	DIMENSÃO (m)	COR	LE	LD	QUANTIDADE				
					PLACA	2°	3°	4°	MADERA
4) DISPOSITIVOS DE ALERTIA  	0,30	0,50	(3,2)	209+000 · alça entrada - caminho	1	1	0	0	0
	0,30	0,50	(3,2)	209+000 · caminho central	2	2	0	0	0
				209+000 · alça entrada - caminho	2	2	0	0	0

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM

DAER

TRONCO RUM. BR-386/BR-323/AL/1/SOLEIADE-  
DIR. BR-323/AL/1/BR-323/AL/1/SOLEIADE

PROJETO DE SIMULAÇÃO

NOTA DE SERVIÇO DE SIMULAÇÃO VERTICAL - INTERSEÇÃO

DFP

DATA: SETEMBRO/2016

Ps-18

S ESCOLA

Dynatest



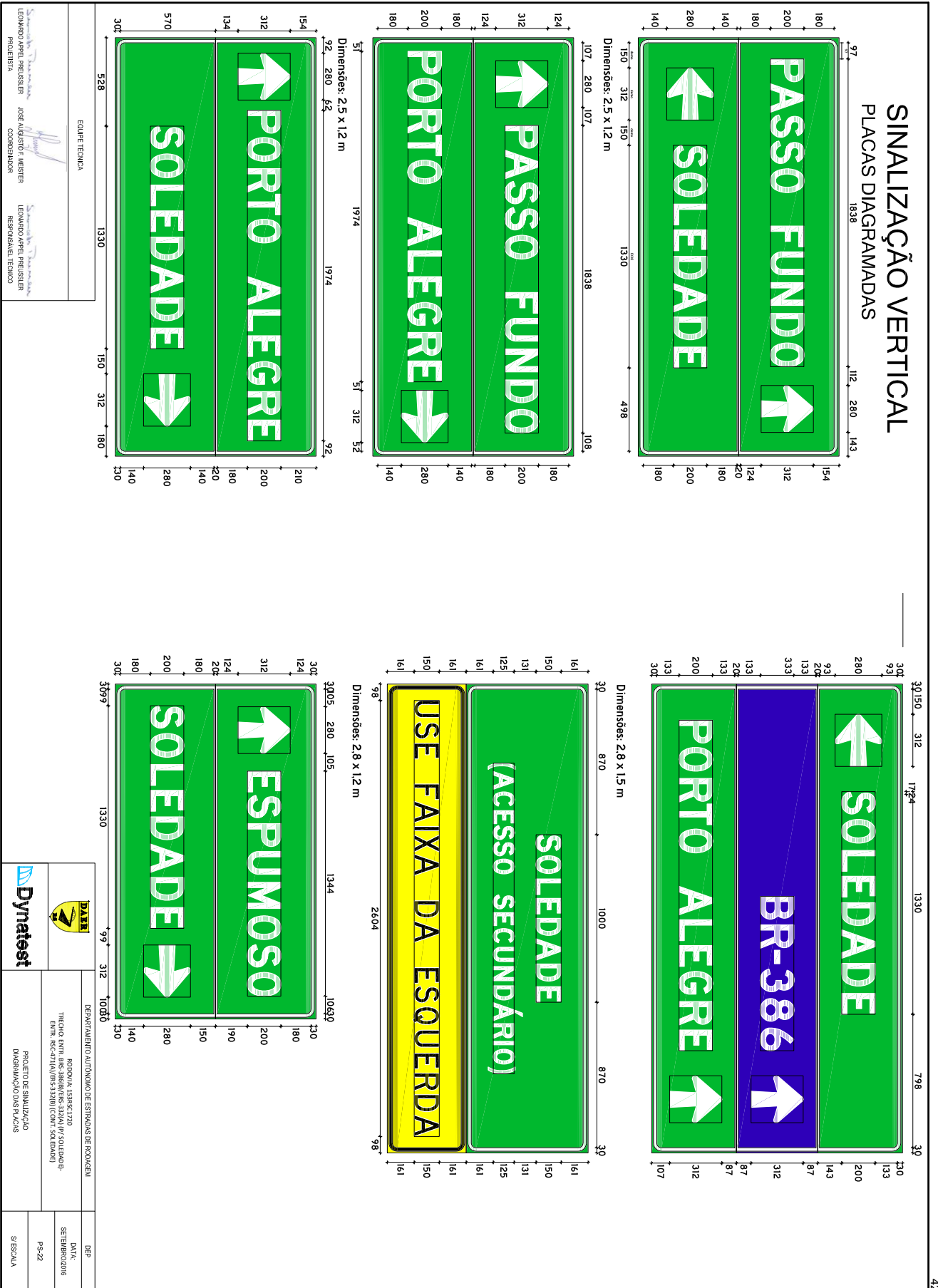






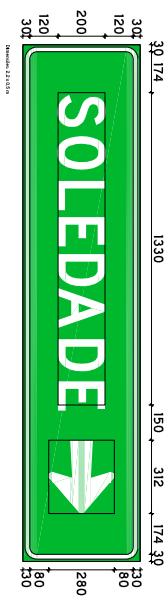
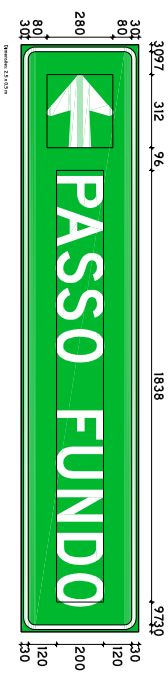
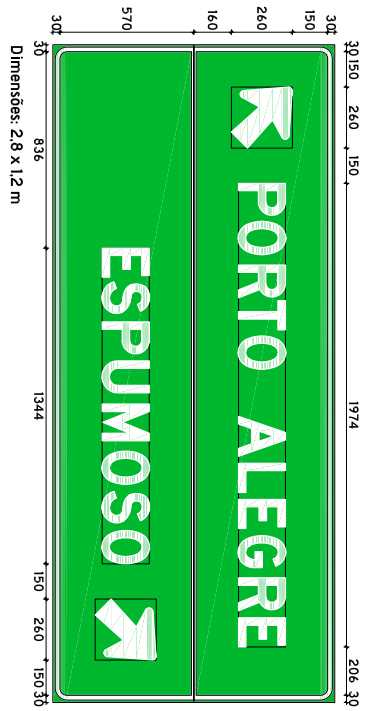
**6. Plantas de Detalhes**

---





## SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACAS DIAGRAMADAS

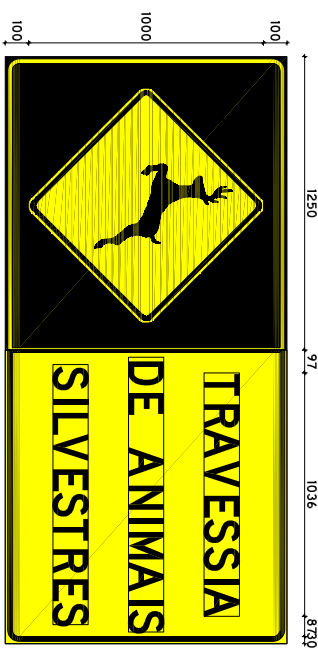
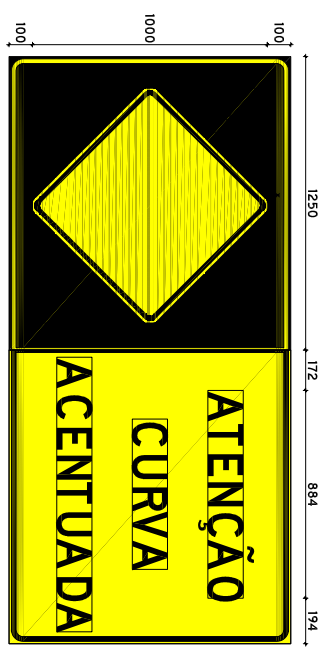
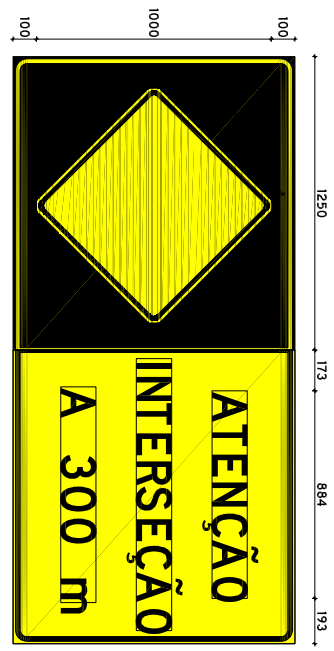


EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSELER  
PROJETISTA

JOSE AUGUSTO F. ALBERTI  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREUSSELER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

DAER

RODOVIA: 153RSC1720

TRILHO: ENTRE 153RSC1720/153RSC1721

ENTR. 552-471(A) (RBS-3218) (CONT. SOLEDADE)

PROJETO DE SINALIZAÇÃO DIAGRAMADA DOS PÓLOS

Dynatest

DEP: DATA: SETEMBRO/2016

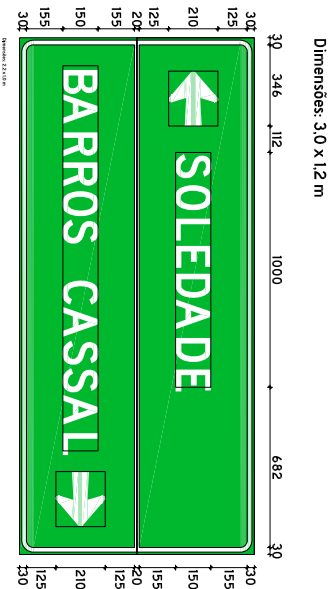
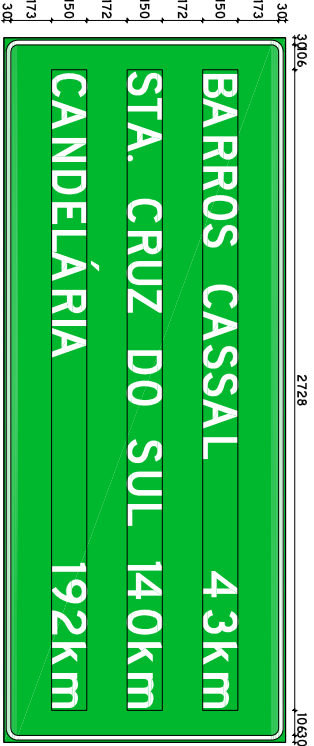
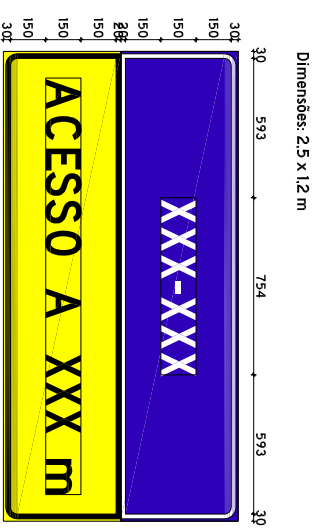
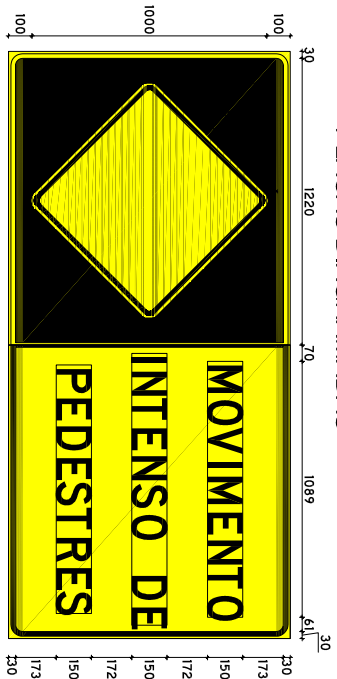
P-23

S ESCOLA



# SINALIZAÇÃO VERTICAL

## PLACAS DIAGRAMADAS



EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSELER PROJETA

JOSE AUGUSTO FERREI COORDENADOR

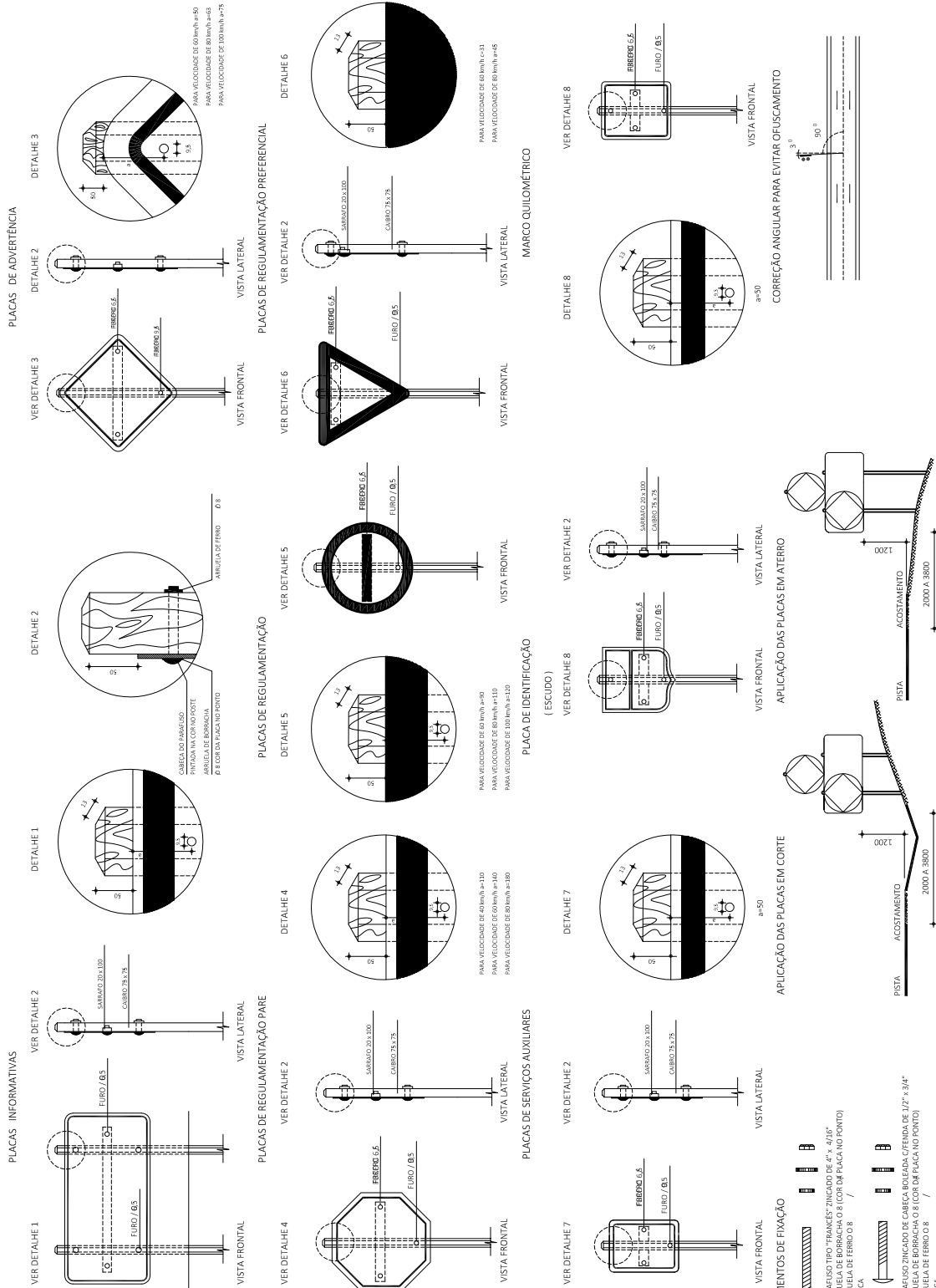
LEONARDO APPEL PREUSSELER RESPONSÁVEL TÉCNICO

		DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DEP
	RODOVIA 153RSC170 TIPO: DUAS FAIXAS SENTIDO UNIDIRECIONAL R.N.T. RSC-170/VERS. 31/01 (CONV. SÓLIDAO)	PROJETO DE SINALIZAÇÃO DIMENSIONAMENTO DAS PLACAS	DATA: SETEMBRO/2016 PÁG. 24 SÉRIE: A









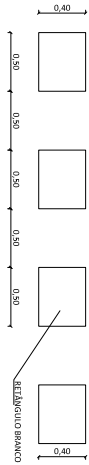
	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM RODOVIA: 153RSC1720 TRECHO ENTR. BR-386/BR-332/IA (P/ SOLEDADE)- ENTR. BR-471/IA/RS-32/IB (CONT. SOLEDADE)	DEP: DATA: SETEMBRO/2016
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	PS-28 S/ESCALA

	EQUIPE TÉCNICA LEONARDO APRELI PREUSSER / PROJETISTA JOSE ALBERTO F. MUESTER / COORDENADOR LEONARDO APRELI PREUSSER / RESPONSÁVEL TÉCNICO
--	--

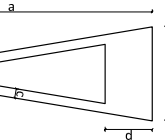


# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

## LINHA DE "DÊ A PREFERÊNCIA" - LDP

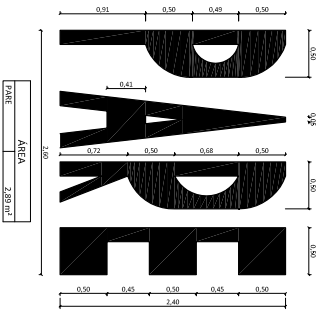


## SÍMBOLO DE "DÊ A PREFERÊNCIA" - SIP



VELOCIDADE REGULAM.	DIMENSÕES (m)			
	a	b	c	d
V≤60	3,6	1,2	0,20	0,55
V>60	6,0	2,0	0,30	1,00

## LEGENDA: "PARE" NO PAVIMENTO

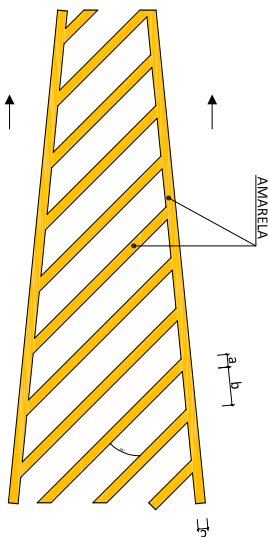


PARE	ÁREA	2,89 m <sup>2</sup>
------	------	---------------------

## MARCAS DE CANALIZAÇÃO

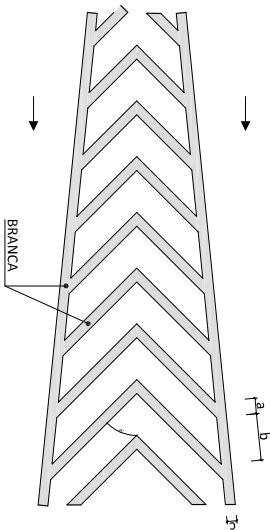
### PINTURA DE ÁREAS ZEBRADAS

#### SEPARAÇÃO DE FLUXOS DE TRÁFEGO DE SENTIDOS OPOSTOS

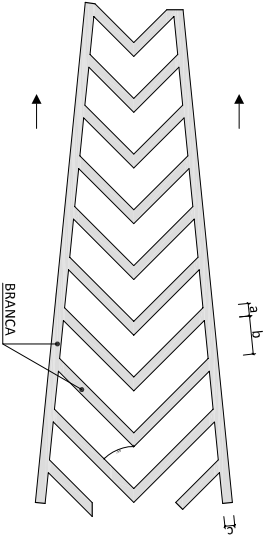


#### SEPARAÇÃO DE FLUXOS DE TRÁFEGO DE MESMO SENTIDO

##### A - DIVERGÊNCIA



##### B - CONVERGÊNCIA



EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSER  
PROLETRIA

JOSE AUGUSTO F. WERTER  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

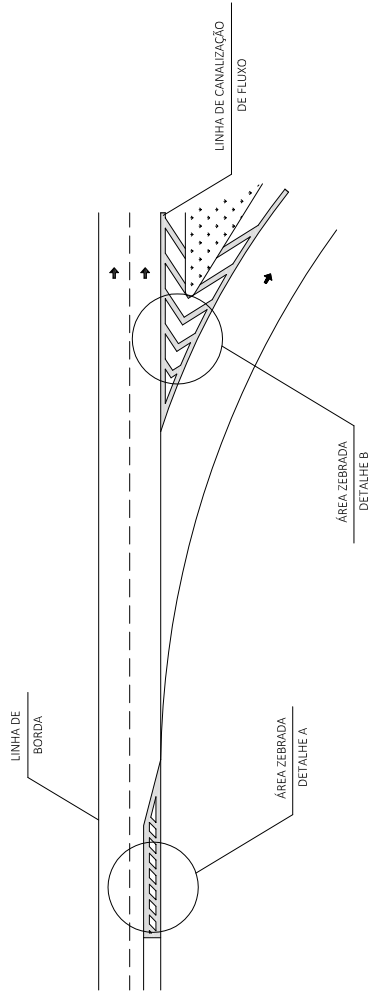
DIMENSÕES (m)			
a	b	c (eixo)	c (borda)
0,4	1,20	0,12	0,15

	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	DEP	
		RODOVAL 153RSC1720	DATA
	TRILHO: AV. N.º 50 (LIMANH)- ENTRE: RSC-47(A)/RSC-33(B) (CONV. SQUADRA)	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	SETEMBRO/2016
	DETALHE DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	P-20	
		S ESCOLA	

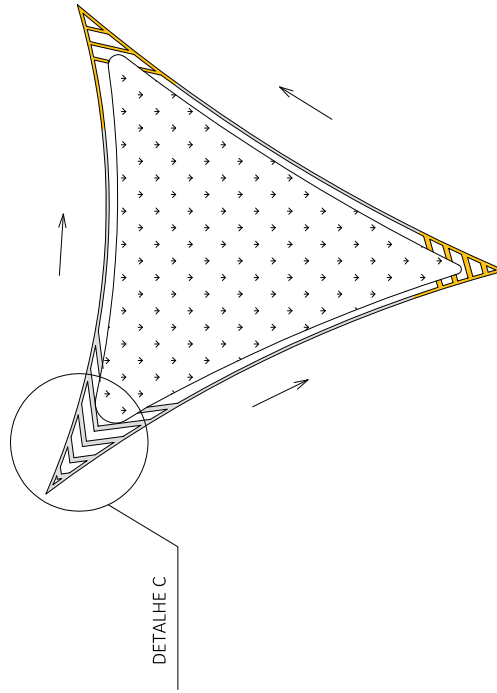


50

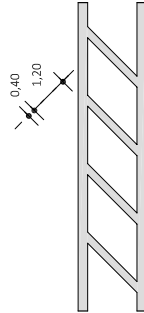
**ZEBRADO ILHA**



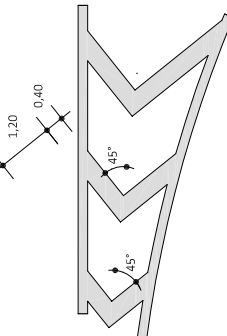
**ILHA DISTRIBUIDORA**



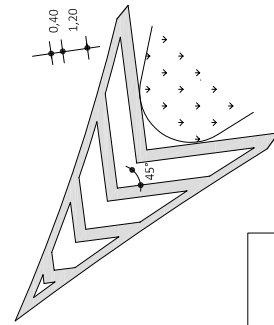
DETALHE A



DETALHE B



DETALHE C

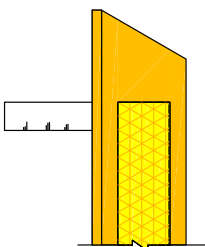
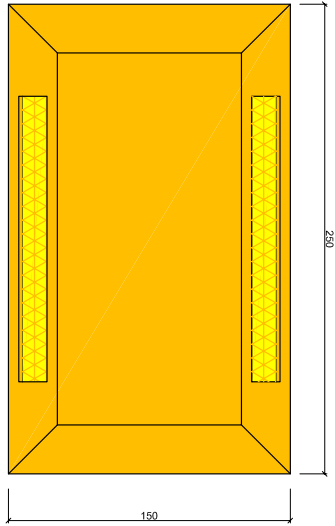
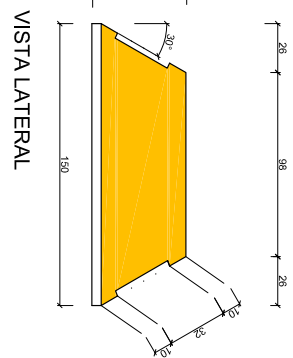
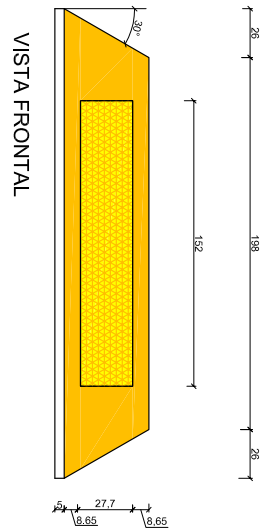


 <b>Dynatest</b>	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOVIEN RODOVIA: 153RSC1720 TRECHO: ENTR. BR-538/6 (VERS-333A) (P/ SOLEDADE)- ENTR. RS-471(A/VERS-332B) (CONF. SOLEDADE)	DEP DATA: SETEMBRO/2016
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO ZEBRADO ILHA	PS-30 S/ESCALA

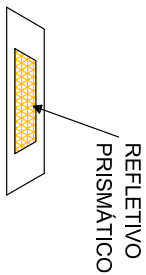
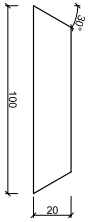
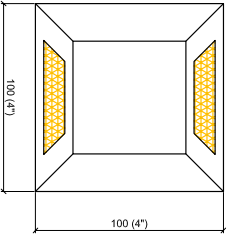
EQUIPE TÉCNICA LEONARDO APREI PREUSSER PROJETA JOSÉ AUGUSTO F. WIESTER COORDENADOR LEONARDO APREI PREUSSER RESPONSÁVEL TÉCNICO
--



# SINALIZAÇÃO ÓTICA TACHÃO



## TACHAS - DETALHE: TACHAS BIDIRECIONAIS BRANCAS



- CORES : REFLETIVO**
- BORDA DIREITA : BRANCA
  - EIXO PISTA : AMARELO
  - BORDA ESQUERDA : VERMELHA

EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APPEL PREUSSER  
PROLESTA

JOSE AUGUSTO F. WERTER  
COORDENADOR

LEONARDO APPEL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

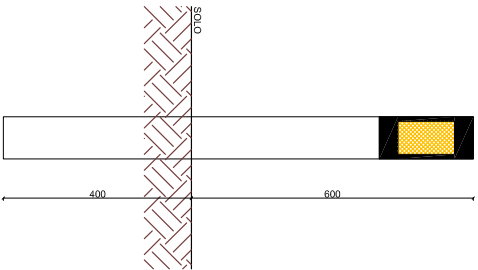
		DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM		DEP
		RODOVIA 153RSC1720 TRILHA EST. RBS 388/VERS 32X11 (CA. DO ADI- M. N.º 474/01/02533101 (SEM. 25/04/2015))		DATA SETEMBRO/2016
PROJETO DE SINALIZAÇÃO SINALIZAÇÃO ÓTICA (TACHAS E TACHOS)		PS-31		S. ESCOLA



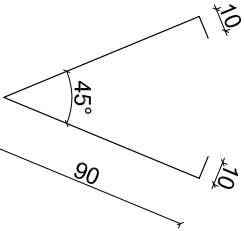
# SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA BALIZADOR CHAPA GALVANIZADA DUPLA



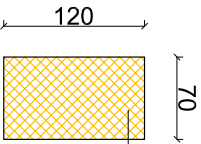
DETALHE DOBRAS



IMPLANTAÇÃO

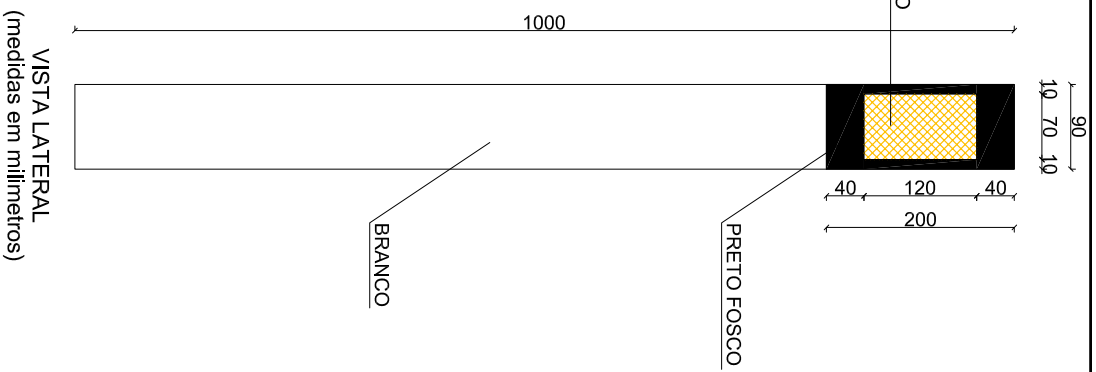


VISTA SUPERIOR



PELICULA REFLETIVA - TIPO I/A  
-PISTA SIMPLES E DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO.  
BIDIRECIONAIS:  
LADO DIREITO - BRANCO  
LADO ESQUERDO - AMARELO

-PISTA DE SENTIDO ÚNICO DE CIRCULAÇÃO OU VIAS DE PISTA DUPLA.  
MONODIRECIONAIS:  
AMBOS OS LADOS - BRANCO



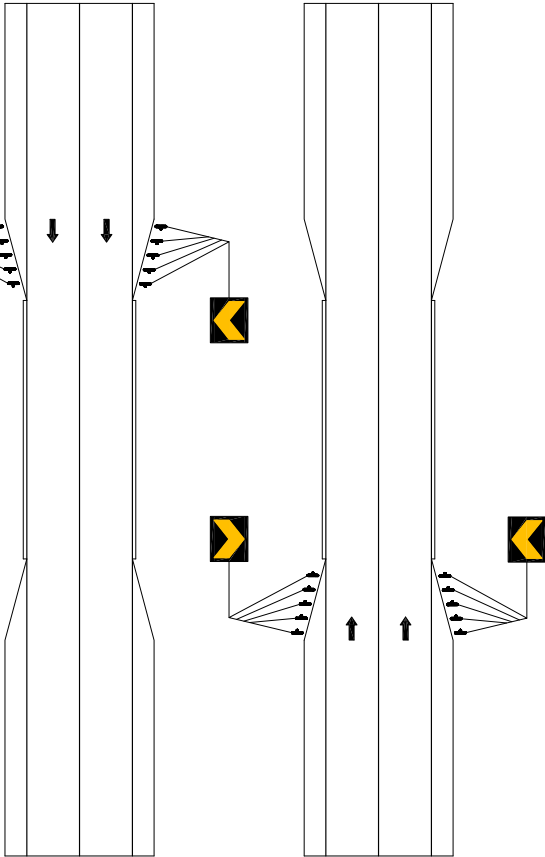
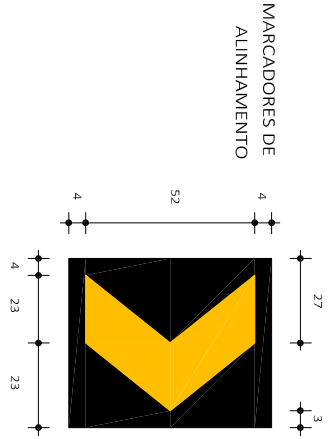
VISTA LATERAL  
(medidas em milímetros)

EQUIPE TÉCNICA  
LEONARDO APPEL PREUSSER PROLETRIA  
JOSE AUGUSTO F. WEBSTER COORDENADOR  
LEONARDO APPEL PREUSSER RESPONSÁVEL TÉCNICO

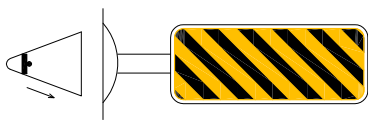
		DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM	DEP
	RODOVIA 153RSC1720 TRILHO: ENTRE 11/150 ENCLAP- ENTR. ESC-471(A)RBS-3310 (CONT. SQUADACE)	PROJETO DE SINALIZAÇÃO BALIZADORES	DATA: SETEMBRO/2016
		P-3-32	S ESCOLA



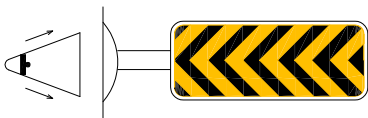
# DISPOSITIVOS AUXILIARES À SINALIZAÇÃO



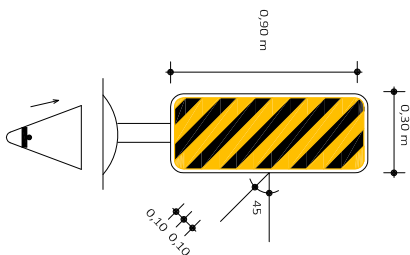
PASSAGEM PELA DIREITA



MARCADORES DE OBSTÁCULOS  
PASSAGEM PELA DIREITA OU ESQUERDA



PASSAGEM PELA ESQUERDA



EQUIPE TÉCNICA  
LEONARDO APPEL PREUSISER PROLESTA  
JOSE AUGUSTO F. WERTER COORDENADOR  
LEONARDO APPEL PREUSISER RESPONSÁVEL TÉCNICO

		DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODOAGEM	DEP
		RODOVIA 153RSC1720 (P/ SQUADRI) TRECHO ENTRE KM 471+000 (COM SINALIZAÇÃO) ATÉ KM 471+000 (COM SINALIZAÇÃO)	DATA: SETEMBRO/2016 P-8-33 S ESCOLA





**7. Quadro de Quantidades**

---



DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA		
Código	Discriminação	Quant. un.
7267	Defensa Metálica Simples	312
7755	Suporte Extra Completo p/ Defesa Simples	3
7757	Terminal Abcraçagem	6

QUANTIDADES DE SINALIZAÇÃO		
SINALIZAÇÃO VERTICAL		
Código	Área (m²)	Quant. (un.)
7764	REMOÇÃO PLACAS - um suporte	4
7765	REMOÇÃO PLACAS - dois suportes	3
7276	Sinalização provisória tinta acrílica	876,00
7283	Tinta acrílica preta	1.752,00

Placas			
Código	Tipos	Área (m²)	Quant. (un.)
-	Octogonal L = 0,25m	0,30	12
-	Octogonal L = 0,40m	0,77	6
-	Circular Ø = 0,30m	0,20	4
-	Circular Ø = 1,00m	0,79	16
-	Quadrado L = 0,5m	0,25	4
-	Quadrado L = 1,00m	1,00	22
-	Retângular L = 1,00m	0,43	2
-	Retângular - 0,50m x 0,85m	0,43	6
-	Retângular - 2,00m x 1,00m	2,00	10
-	Retângular - 2,00m x 1,20m	2,40	1
-	Retângular - 2,20m x 0,50m	1,10	1
-	Retângular - 2,50m x 1,00m	2,20	4
-	Retângular - 2,50m x 0,50m	1,25	1
-	Retângular - 2,50m x 1,20m	3,00	19
-	Retângular - 0,50m x 0,60m	0,30	14
-	Retângular - 0,50m x 0,90m	0,27	12
7287	PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A		147,59
-	Retângular - 2,20m x 1,50m	3,30	1
-	Retângular - 2,80m x 1,20m	3,36	2
-	Retângular - 2,80m x 1,50m	4,20	1
-	Retângular - 3,00m x 1,20m	3,60	1
-	Retângular - 3,00m x 1,50m	4,50	4
7296	PLACA TODA REFLETIVA TIPO III-A C/QUADRO		35,82

7320	Total de suportes de madeira:	98
7321	Total de suportes metálicos (D=2")	21
7322	Total de suportes metálicos (D=3")	40
7323	Total de suportes metálicos (D=4")	18
	Área total de placas:	183
	Quantidade placas:	145

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
Discriminação	Dimensão	Cor	Quant. (un.)
Contínua de Borda	L=0,15m	Branca	2.207
Linha Traçada Branca	L=0,15m	Branca	58
Proibição de Ultrapassagem	L=0,12m	Amarela	1.230
Permissão de Ultrapassagem (traçada 4x12m)	L=0,12m	Amarela	27
Linha de Retenção	L=0,40m	Branca	7.20
"PARE" e "STOP" no Pavimento	h=1,60m	Branca	20.18
SETAS no Pavimento	h=5,00m	Branca	62.61
Zebraado		Amarela	84.00
Zebraado		Branca	90.00
Sinalização horizontal tinta acrílica - áreas especiais			264
Sinalização horizontal tinta acrílica			3.522

SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA			
Discriminação	un.	Cor Refletivo	Quant. (un.)
Tachos Monodirecionais (Corpo Amarelo)	un.	Branco	354
Tachos Bidirecionais (Elxo)	un.	Amarelo	660
Tachos Bidirecionais	un.	B7/Verd.	1.126
Tachos Bidirecionais	un.	Amarelo	230
Tachos Bidirecionais	un.	-	1.416
Tachos Monodirecionais	un.	Branco	828
Balizadores Metálicos	un.	Branco	126
Refletivo Prismático p/ Defesa	un.	Amarelo	54

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

RODOVIA: 153RSC1720

TRECHO: ENTR. BRS-386(B)/EIS-332(A) (P/ SOLEDADE)- ENTR. ISC-77(A)/EIS-332(B) (CONT. SOLEDADE)

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

QUADRO DE QUANTIDADES

DEP. DATA: SETEMBRO/2016

PS-35

S/ESCALA

**Dynatest**

EQUIPE TÉCNICA

LEONARDO APREL PREUSSER  
PROJETISTA

JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER  
COORDENADOR

LEONARDO APREL PREUSSER  
RESPONSÁVEL TÉCNICO



**8. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)**

---







**9. Resposta da Análise do Projeto**

---



### RESPOSTA DE ANÁLISE DE PROJETO

RODOVIA: 153RSC1720  
TRECHO: Entr. BRS 386(B)/ERS 332(A) P/ Soledade – Entr. RSC 471(A)/ERS 332(B)  
(Cont. Soledade) EXTENSÃO: 5,84Km  
ANÁLISE DE MINUTA: 19/08/2016 – análise 03  
FIRMA: Dynatest Engenharia LTDA  
**PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

#### PROJETO DE SINALIZAÇÃO

- Não foram apresentadas notas de serviço vertical, horizontal, de condução ótica e diagramação das placas indicativas;

**R: Estão sendo apresentadas as notas de serviço e a diagramação das placas.**

- Não foi apresentado quadro quantitativo;

**R: O quadro de quantidades está sendo apresentado.**

#### SINALIZAÇÃO VERTICAL

- Ajustar placa de identificação de rodovia (RSC 153);

**R: Atendido.**

- Prever sinalização padrão de início de trecho- "identificação de rodovia", "cinto de segurança" e "use os faróis baixos ligados";

R2: Inserir a placa educativa "USO OBRIGATÓRIO FARÓIS BAIXO"

LIGADOS", no início do trecho;

**R: Atendido;**

- Prever pontos de parada de ônibus nos dois lados da rodovia;

**R: Conforme e-mail recebido pela empresa, "Os pontos de paradas de ônibus não são indicados no presente projeto, devendo ser objeto de estudo de Segurança Viária de Implantação de Paradas de Ônibus com melhorias na rodovia."**

#### SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

- Rever a sinalização horizontal em função das curvas verticais e horizontais;

R: Não atendido;

R2: Rever proibições nos trechos km 204+760 a km 204+900, km 205+400 a km 205+500

**R: Atendido.**

#### CONDUTORES ÓTICOS

- Prever tachões no eixo do km=207+000 ao km=207+270;

**R: Atendido.**

#### INTERSEÇÃO KM 203+660:

- Prever placas indicativas de apoio sinalizando "PASSO FUNDO" e "SOLEDADE";

**R: Atendido.**

#### INTERSEÇÃO KM 209+000:

- Apresentar os zebrados e a condução ótica no início da interseção;

**R: Atendido.**

- Apresentar placa diagramada da interseção;

**R: Atendido.**

- Corrigir a informação da localização do projeto da interseção;

**R: Atendido.**

- Rever início e fim dos canteiros;

**R: Atendido.**

Sendo o que nos apresenta para o momento, firmamo-nos.

Atenciosamente,



Leonardo Appel Preussler  
Representante Legal  
Dynatest Engenharia Ltda.