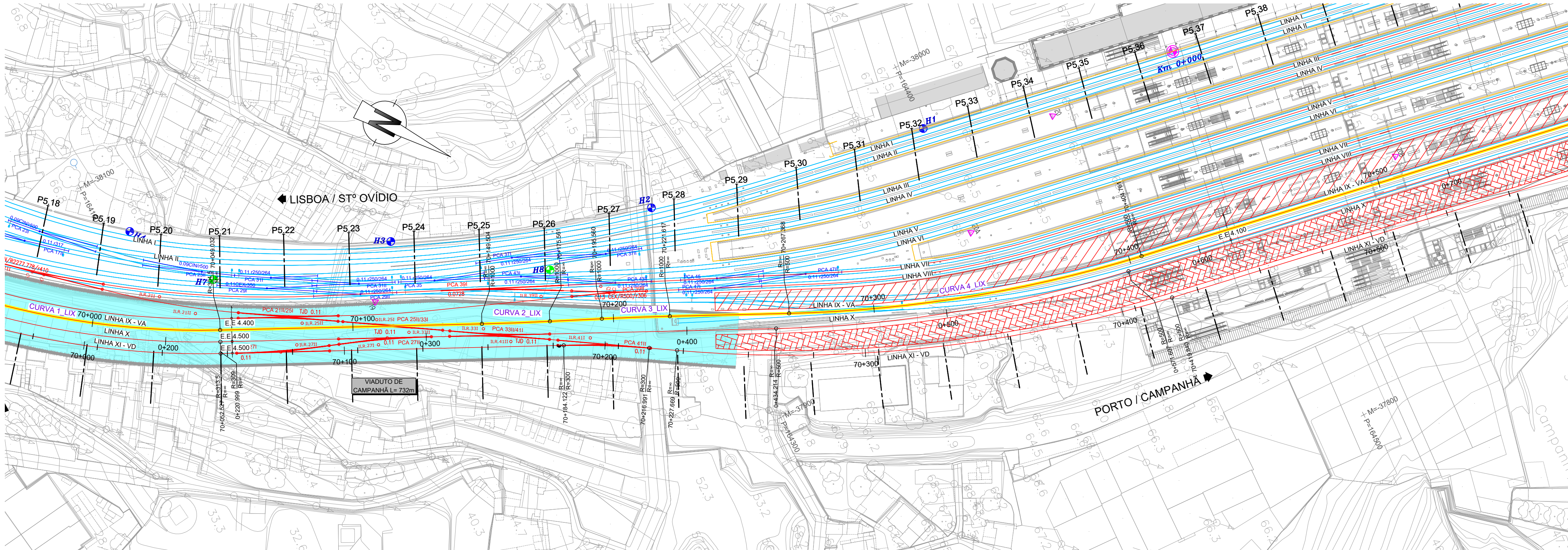




PCA 251/331		
Nº	M	P
Ponto		
Centro	-37998.5538	164183.0255
Jtc1	-38008.6524	164166.7078
Jtc2	-38006.8077	164165.7014
Jtc3	-37990.2999	164200.3495
Jtc4	-37988.4552	164199.3431
ILR nº 01	-38015.2078	164152.4973
ILR nº 02	-37981.8998	164213.5536
Esquema		
Tangente 0.11		
Desvio SIMÉTRICO		
Ramo Direto 380.000		
Ramo Desviado 380.000		
Razo 80 Km/h		
Velocidade 60 E1		
Material 40 Km/h		
Geometria Do Tipo Cogflier		

LEGENDA

PLANTA

- Linha Existente (bifilar)
- Eixo de Projeto (unifilar)
- Eixo de Representação de Perfil Longitudinal
- Eixo de ligação
- Poligonal de Apoio
- Marco Quilométrico / Hectométrico de Projeto
- Número da curva
- Perfil Transversal
- Marco Quilométrico / Hectométrico Existente
- Linha de São Bento / Linha do Norte / Linha do Minho
- AMV Projeto
- AMV Existente a Manter
- Viaduto ou Ponte
- Ponte / Viaduto
- Topo
- Plataformas de passageiros existentes / a reformular
- Plataformas de passageiros novas

PERFIL LONGITUDINAL

- Rasante de projeto
- Via Existente (fila baixa)
- Terreno
- Eixo de ligação
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- Marco Quilométrico / Hectométrico de projeto
- Viaduto / Ponte
- Túnel
- Plataformas de passageiros

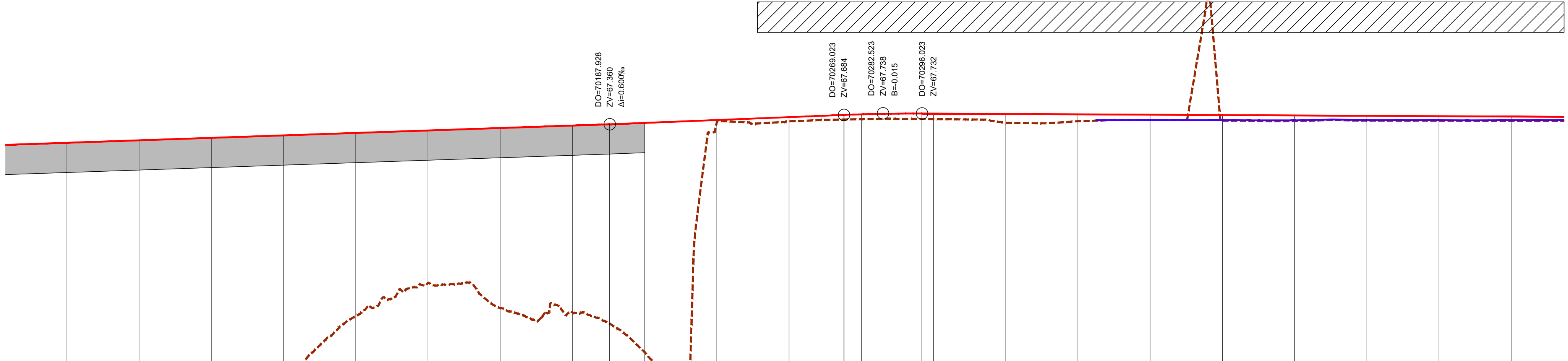
DIAGRAMA

- AMV Projeto
- AMV Existente a Manter
- AMV Existente a Levantar
- Via a Levantar
- Plataformas de passageiros existentes / a reformular
- Plataformas de passageiros novas

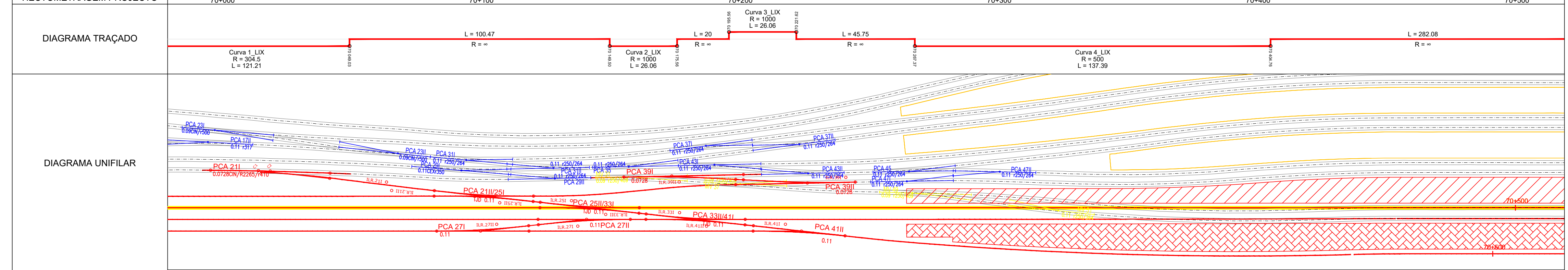
Nota:
Os PKs Início e Fim das Pontes, Viadutos e Túneis deverão ser confirmados no projeto específico de cada especialidade.

Curva Nº	2_LIX	3_LIX	4_LIX
Velocidade de cálculo (km/h)	70	70	60
Rumo de entrada (grados)	28.305693	28.305693	28.305693
Rumo de saída (grados)	26.846861	28.305693	10.812258
Raio do troço circular R (m)	1000.000	1000.000	500.000
Desenvolvimento circular Lcc (m)	26.057	26.057	137.393
Desenvolvimento da clotoide La (m)	-	-	-
Escala prática D (mm)	0	0	0
Insuficiência de escala I (mm)	67	67	99
Disfarce de escala em Ls	-	-	-
Variação da insuficiência de escala dI/dt (mm/s)	-	-	-
Variação de escala em Ls	-	-	-
Coordenadas rectangulares dos pontos notáveis	dI/dt (mm/s)	em Ls	-
	M	-37978.2229	-37959.5026
	Vértice	P	164225.6978
	M	-38886.5991	-37051.1264
	Centro	P	164644.0546
	M	-37983.8270	-37964.7983
	Ponto de tangência de entrada (PTE)	P	164213.9354
	Fim da clotoide de entrada (FCE)	P	-
	Início da clotoide de saída (ICS)	P	-
	Ponto de tangência de saída (PTS)	P	-
Ligação à Rede Geodésica Nacional PT-TM06/ETRS89			

PLATAFORMA DE PASSAGEIROS



TRAINEL		I=3.400‰ L=251.210										I=4.000‰ L=81.095				R=6000 L=27.000		I=-0.500‰ L=276.977					
COTAS RASANTE		68.721	68.806	68.891	68.976	69.061	69.146	69.231	69.316	69.408	69.508	69.608	69.705	69.790	69.717	69.705	69.692	69.680	69.667	69.655	69.642	69.630	
COTAS CARRIL EXISTENTE																							
COTAS TERRENO		61.291	55.398	50.246	58.402	60.730	61.874	61.006	60.897	59.479	61.433	61.465	61.539	61.541	61.615	61.609	61.599	61.594	61.579	61.569	61.552	61.542	
Nº PERFIS		P5.19	P5.20	P5.21	P5.22	P5.23	P5.24	P5.25	P5.26	P5.27	P5.28	P5.29	P5.30	P5.31	P5.32	P5.33	P5.34	P5.35	P5.36	P5.37	P5.38	P5.39	
DISTÂNCIAS	PARCIAIS	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	
	À ORIGEM	0.000	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000	150.000	175.000	200.000	225.000	250.000	275.000	300.000	325.000	350.000	375.000	400.000	425.000	450.000	475.000	500.000	
HECTOMETRAGEM PROJECTO		70+000 70+100 70+200 70+300 70+400 70+500 70+600 70+700 70+800 70+900 71+000 71+100 71+200 71+300 71+400 71+500 71+600 71+700 71+800 71+900 72+000 72+100 72+200 72+300 72+400																					



SISTEMA DE REFERÊNCIA
PT-TM06 / ETRS 89

SUBTROÇO A5
Esquema de Folhas e Diagrama de Velocidades

POLIGONAL DE APOIO

Vértice	M (m)	P (m)	C. Geom. (m)
19	-38000.845	164181.239	66.9444
20	-37956.182	164445.283	68.5782
20A	-37930.383	164397.082	68.5018
20B	-37883.001	164555.611	68.5365

Ligação à Rede Geodésica Nacional PT-TM06/ETRS89

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--