

Tarefa Normal  Tarefa Crítica  Folga de Recuperação  Folga Livre  Marca  Frente Operacional  Frontes de Trabalho 

	Nome da Tarefa	Un	Quantidade de Trabalho (A)	Duração Dias Úteis (B)	Rendimentos Reais Obtidos (C=A/B)	Equipa Operacional / Trabalho	Frente Operacional / Trabalho	Relação Mobilidade (Actividades Antecessoras)	Relação Mobilidade (Actividades Sucessoras)	Relação Mobilidade (Folha Total de Recuperação)	Relação Mobilidade (Actividade Crítica)	Cronograma																															
												S1	S2	M1	S3	S4	S5	S6	M2	S7	S8	S9	S10	S11	M3	S12	S13	S14	S15	M4	S16	S17	S18	S19	M5	S20	S21	S22					
46	4.1.1.1 - Bocas em aterro.	un	8	34 d	0,24	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 46: Task 4.1.1.1 - Bocas em aterro. Duration 34 days. Critical path. Successors: 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
47	4.1.1.2 - Bocas em escavação.	un	8	34 d	0,24	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 47: Task 4.1.1.2 - Bocas em escavação. Duration 34 days. Critical path. Successors: 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
48	4.1.2 - Aqueduto Ø 400		0	34 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 48: Task 4.1.2 - Aqueduto Ø 400. Duration 34 days. Critical path. Successors: 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
49	4.1.2.1 - Bocas em aterro.	un	6	34 d	0,18	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 49: Task 4.1.2.1 - Bocas em aterro. Duration 34 days. Critical path. Successors: 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
50	4.1.2.2 - Bocas em escavação.	un	6	34 d	0,18	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 50: Task 4.1.2.2 - Bocas em escavação. Duration 34 days. Critical path. Successors: 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
51	4.1.3 - Aqueduto Ø 600		0	34 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 51: Task 4.1.3 - Aqueduto Ø 600. Duration 34 days. Critical path. Successors: 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
52	4.1.3.1 - Bocas em aterro.	un	4	34 d	0,12	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 52: Task 4.1.3.1 - Bocas em aterro. Duration 34 days. Critical path. Successors: 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
53	4.1.4 - Aqueduto Ø 1000		0	34 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 53: Task 4.1.4 - Aqueduto Ø 1000. Duration 34 days. Critical path. Successors: 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
54	4.1.4.1 - Bocas em aterro.	un	2	34 d	0,06	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 54: Task 4.1.4.1 - Bocas em aterro. Duration 34 days. Critical path. Successors: 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
55	4.2 - Fornecimento de manilhas de betão em aquedutos, incluindo, escavações, remoções de terras, aterro c/ 0,60 m tout-venant de 1.ª, limpeza do corpo do aqueduto e todos		0	34 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 55: Task 4.2 - Fornecimento de manilhas de betão em aquedutos, incluindo, escavações, remoções de terras, aterro c/ 0,60 m tout-venant de 1.ª, limpeza do corpo do aqueduto e todos. Duration 34 days. Critical path. Successors: 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
56	4.2.1 - Ø300	m	48	34 d	1,41	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 56: Task 4.2.1 - Ø300. Duration 34 days. Critical path. Successors: 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
57	4.2.2 - Ø400	m	96	34 d	2,82	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 57: Task 4.2.2 - Ø400. Duration 34 days. Critical path. Successors: 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
58	4.2.3 - Ø500	m	14	34 d	0,41	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 58: Task 4.2.3 - Ø500. Duration 34 days. Critical path. Successors: 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
59	4.3 - Construção de valetas, incluindo escavações, remoções de terras, fundação devidamente consolidada de acordo com o desenho anexo.		0	50 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 59: Task 4.3 - Construção de valetas, incluindo escavações, remoções de terras, fundação devidamente consolidada de acordo com o desenho anexo. Duration 50 days. Critical path. Successors: 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
60	4.3.1 - Valeta revestida betão	m	4774	40 d	118,36	ED1	B	40Cl-7 d	41Cl-10 d	0 d	Sim	[Gantt chart for 60: Task 4.3.1 - Valeta revestida betão. Duration 40 days. Critical path. Successors: 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
61	4.3.2 - Valeta moldada terreno natural	m	694,96	34 d	20,44	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 61: Task 4.3.2 - Valeta moldada terreno natural. Duration 34 days. Critical path. Successors: 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
62	4.4 - Fornecimento e colocação de tubo perfurado Ø140, envolvido por manta geotextil e brita na execução de drenos, incluindo colocação de brita a envolver o tubo e ligação a caixa ou boca de	m	98	34 d	2,38	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 62: Task 4.4 - Fornecimento e colocação de tubo perfurado Ø140, envolvido por manta geotextil e brita na execução de drenos, incluindo colocação de brita a envolver o tubo e ligação a caixa ou boca de. Duration 34 days. Critical path. Successors: 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
63	4.5 - Construção de serventinas em zona de entradas de habitações ou 1/2 tubo em zonas de passagem terrenos agrícolas ou florestais, precedidas de valeta em cimento		0	40 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 63: Task 4.5 - Construção de serventinas em zona de entradas de habitações ou 1/2 tubo em zonas de passagem terrenos agrícolas ou florestais, precedidas de valeta em cimento. Duration 40 days. Critical path. Successors: 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
64	4.5.1 - Ø315 corrugado	m	219	40 d	5,47	ED1	B	40Cl-7 d	41Cl-10 d	0 d	Sim	[Gantt chart for 64: Task 4.5.1 - Ø315 corrugado. Duration 40 days. Critical path. Successors: 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
65	4.5.2 - 1/2 tubo corrugado ou manilha Ø315 /Ø300	m	220	40 d	5,5	ED1	B	40Cl-7 d	41Cl-10 d	0 d	Sim	[Gantt chart for 65: Task 4.5.2 - 1/2 tubo corrugado ou manilha Ø315 /Ø300. Duration 40 days. Critical path. Successors: 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
66	4.6 - Detecção, levantamento ou rebatamento de caixas de visita Ø600 para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga.	un	94	15 d	6,27	EOA1	F	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 66: Task 4.6 - Detecção, levantamento ou rebatamento de caixas de visita Ø600 para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga. Duration 15 days. Critical path. Successors: 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
67	4.7 - Remoção, corte ou demolição de elementos de betão, como manilhas, tubos ou caixas de visita, em serventinas ou entradas de habitações, transporte e gestão dos produtos resultantes, através	kg	1	34 d	0,03	EOA1	F	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 67: Task 4.7 - Remoção, corte ou demolição de elementos de betão, como manilhas, tubos ou caixas de visita, em serventinas ou entradas de habitações, transporte e gestão dos produtos resultantes, através. Duration 34 days. Critical path. Successors: 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
68	04.08 - Fornecimento e assentamento de manilhas armadas, incluindo junta fechada a cimento, acessórios necessários para as ligações das caixas, escavações, remoções de		0	34 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 68: Task 04.08 - Fornecimento e assentamento de manilhas armadas, incluindo junta fechada a cimento, acessórios necessários para as ligações das caixas, escavações, remoções de. Duration 34 days. Critical path. Successors: 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
69	04.08.01 - Ø1600 x 2000 x 110; A; Classe III (FN- 120 kN/m);	m	20	34 d	0,59	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 69: Task 04.08.01 - Ø1600 x 2000 x 110; A; Classe III (FN- 120 kN/m);. Duration 34 days. Critical path. Successors: 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
70	04.09 - Fornecimento e execução de caixas de visita estanques, tronco cónico Ø1000 interno, com grelha Ø60m da classe D400 c/ grelha, com eixo, dobradiça, sistema de fecho e apoio elástico	un	4	34 d	0,12	ED1	B	6	34,37,38	0 d	Sim	[Gantt chart for 70: Task 04.09 - Fornecimento e execução de caixas de visita estanques, tronco cónico Ø1000 interno, com grelha Ø60m da classe D400 c/ grelha, com eixo, dobradiça, sistema de fecho e apoio elástico. Duration 34 days. Critical path. Successors: 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
71	04.10 - Detecção, levantamento ou rebatamento de válvulas de corte de águas para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente,	un	10	15 d	0,67	EOA1	F	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 71: Task 04.10 - Detecção, levantamento ou rebatamento de válvulas de corte de águas para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente,. Duration 15 days. Critical path. Successors: 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
72	04.11 - Detecção, levantamento ou rebatamento de sumidouros para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga, transporte	un	4	15 d	0,27	EOA1	F	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 72: Task 04.11 - Detecção, levantamento ou rebatamento de sumidouros para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com espessura igual ao pavimento existente, incluindo carga, transporte. Duration 15 days. Critical path. Successors: 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
73	04.12 - Substituição de tampas de ramais quadradas 500x500 por tampas classe D400, incluindo levantamento ou rebatamento para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com	un	17	15 d	1,13	EOA1	F	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 73: Task 04.12 - Substituição de tampas de ramais quadradas 500x500 por tampas classe D400, incluindo levantamento ou rebatamento para a cota do pavimento com remate em betuminoso/ I.R.R. com. Duration 15 days. Critical path. Successors: 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
74	5 - CAP.5-EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA		0	15 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 74: Task 5 - CAP.5-EQUIPAMENTO DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA. Duration 15 days. Critical path. Successors: 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
75	5.1 - Marcas rodoviárias incluindo pré-marcção sobre o pavimento, utilizando materiais de acordo com as características e métodos construtivos anexas.		0	15 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 75: Task 5.1 - Marcas rodoviárias incluindo pré-marcção sobre o pavimento, utilizando materiais de acordo com as características e métodos construtivos anexas. Duration 15 days. Critical path. Successors: 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
76	5.1.1 - LBC Ø 0,12 m	m	6281	15 d	418,73	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 76: Task 5.1.1 - LBC Ø 0,12 m. Duration 15 days. Critical path. Successors: 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
77	5.1.2 - LBT c/ 0,12 m - traço 5-2	m	1180	15 d	78,67	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 77: Task 5.1.2 - LBT c/ 0,12 m - traço 5-2. Duration 15 days. Critical path. Successors: 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
78	5.1.3 - Guia Ø 0,12m	m	270	15 d	78	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 78: Task 5.1.3 - Guia Ø 0,12m. Duration 15 days. Critical path. Successors: 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
79	5.1.4 - Barras paragem c/ 0,60 m de largura	m2	120	15 d	8	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 79: Task 5.1.4 - Barras paragem c/ 0,60 m de largura. Duration 15 days. Critical path. Successors: 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
80	5.1.5 - Stop	un	7	15 d	0,47	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 80: Task 5.1.5 - Stop. Duration 15 days. Critical path. Successors: 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
81	5.1.6 - Bandas Cromáticas c/ 3,00 x 0,50m, M20	m2	60,5	15 d	4,03	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 81: Task 5.1.6 - Bandas Cromáticas c/ 3,00 x 0,50m, M20. Duration 15 days. Critical path. Successors: 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
82	5.1.7 - Ralis Obliques	m2	52,6	15 d	3,51	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 82: Task 5.1.7 - Ralis Obliques. Duration 15 days. Critical path. Successors: 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
83	5.1.8 - Pintura de sinalização a ser colocada manualmente ou manualmente (faixas com 4,00x0,50), com 2 barras de paragem com 0,50, em tinta termoplástica branca, com sobrelevação em	un	3	15 d	0,2	ESH	H	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 83: Task 5.1.8 - Pintura de sinalização a ser colocada manualmente ou manualmente (faixas com 4,00x0,50), com 2 barras de paragem com 0,50, em tinta termoplástica branca, com sobrelevação em. Duration 15 days. Critical path. Successors: 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
84	5.2 - Fornecimento e colocação de sinalização vertical de "código", com dimensões de acordo com a legislação em vigor, incluindo implantação, elementos ou estruturas de		0	15 d	0					0 d	Sim	[Gantt chart for 84: Task 5.2 - Fornecimento e colocação de sinalização vertical de "código", com dimensões de acordo com a legislação em vigor, incluindo implantação, elementos ou estruturas de. Duration 15 days. Critical path. Successors: 85, 86, 87, 88, 89, 90]																															
85	5.2.1 - H/ [Passadeira]	un	6	15 d	0,4	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 85: Task 5.2.1 - H/ [Passadeira]. Duration 15 days. Critical path. Successors: 86, 87, 88, 89, 90]																															
86	5.2.2 - B2 [STOP]	un	5	15 d	0,33	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 86: Task 5.2.2 - B2 [STOP]. Duration 15 days. Critical path. Successors: 87, 88, 89, 90]																															
87	5.2.3 - C14a	un	12	15 d	0,8	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 87: Task 5.2.3 - C14a. Duration 15 days. Critical path. Successors: 88, 89, 90]																															
88	5.2.4 - C20c	un	12	15 d	0,8	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 88: Task 5.2.4 - C20c. Duration 15 days. Critical path. Successors: 89, 90]																															
89	5.2.5 - H6	un	3	15 d	0,2	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 89: Task 5.2.5 - H6. Duration 15 days. Critical path. Successors: 90]																															
90	5.2.6 - B9a / B9b	un	3	15 d	0,2	ESV	G	41	7	0 d	Sim	[Gantt chart for 90: Task 5.2.6 - B9a / B9b. Duration 15 days. Critical path. Successors:]																															

ID	Nome da Tarefa	Un	Quantidade do Trabalho (A)	Duração Dias Úteis (B)	Rendimentos Reais Obtidos (C=A/B)	Equipa Operacional / Trabalho	Frente Operacional / Trabalho	Relação Mobilidade (Actividades Antecessoras)	Relação Mobilidade (Actividades Sucessoras)	Relação Mobilidade (Folga Total de Recuperação)	Relação Mobilidade (Actividade Crítica)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
												M1																						M2																						M3																						M4																						M5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
												S1				S2				S3				S4				S5				S6				S7				S8				S9				S10				S11				S12				S13				S14				S15				S16				S17				S18				S19				S20				S21				S22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
												D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S	D	S	T	O	P	S