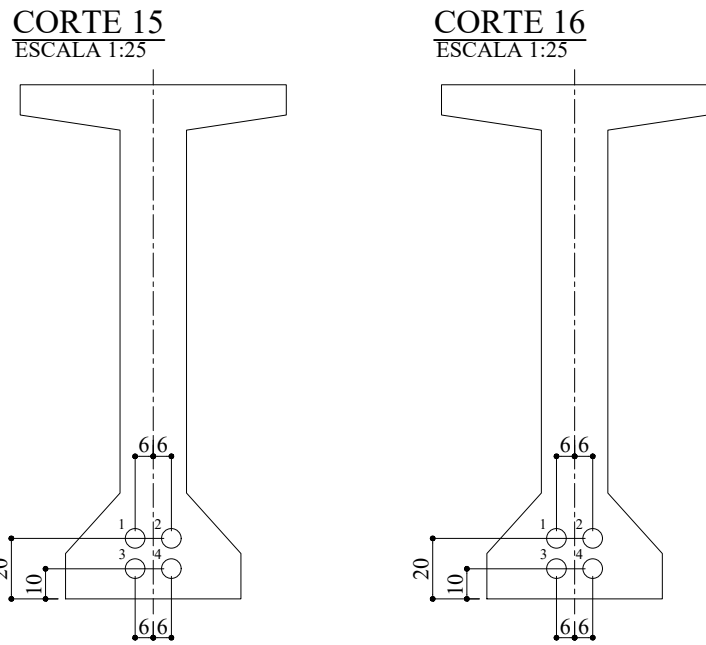
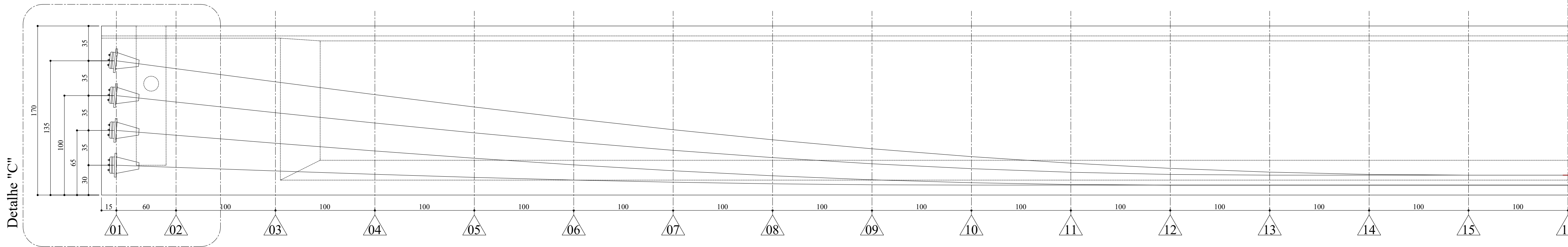
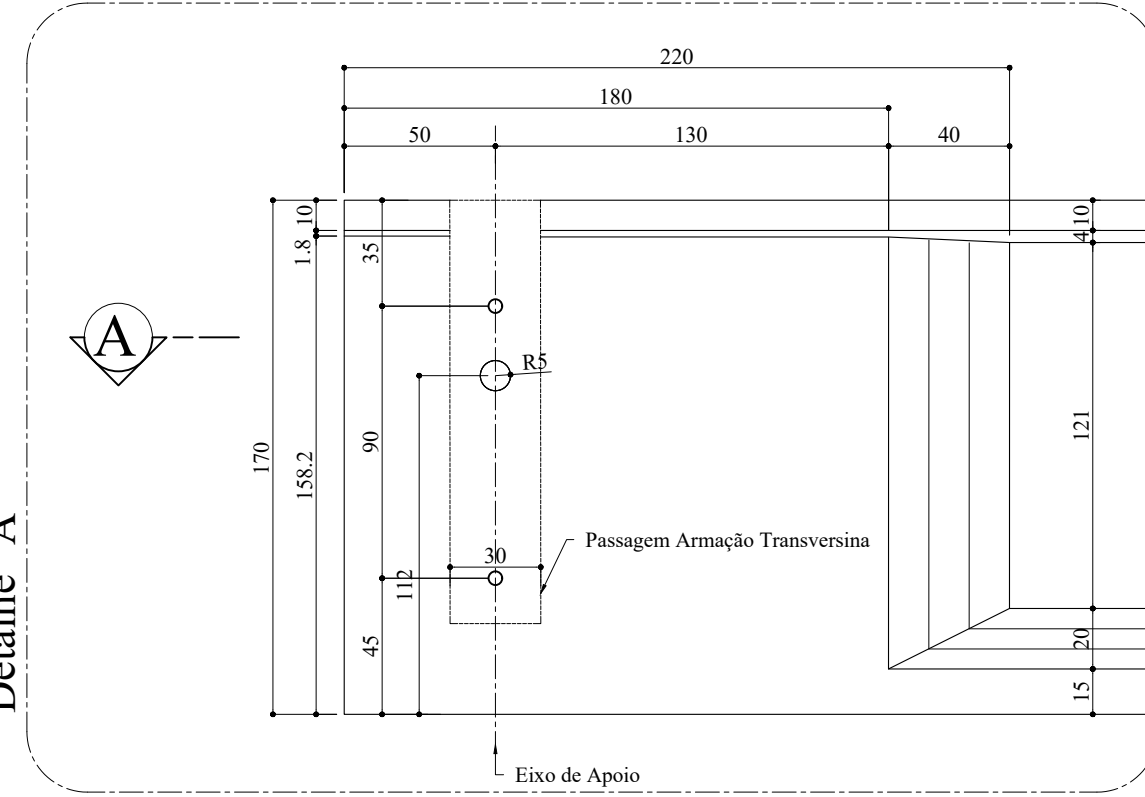


PLANO DE PROTENSÃO
VIGA PRÉ-MOLDADA - ELEVÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:25



DETALHE "A"
ESCALA 1:25



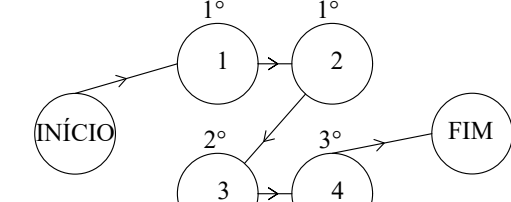
CARACTERÍSTICAS DOS CABOS:

1. AÇO CP190-RB (4 CABOS 12 CORDOALHAS Ø12,7mm).
2. BAINHA METÁLICA DE ENFIAÇÃO ANTERIOR: ØINT=6,5cm
3. COBRIMENTO MÍNIMO DAS BAINHAS: 6,0cm.
4. ANCORAGENS ATIVAS P/4 12Ø12,7mm: AA12,7MTC12 8 UNIDADES POR VIGA.
5. CONSUMO DE CALDA PARA INJEÇÃO: VOLUME: 2,30 l/m. PESO: 4,10 kg/m.
6. SEÇÃO NOMINAL DE AÇO DO CABO: 1.184,4mm².
7. MASSA NOMINAL DO CABO: 9.420 kg.

LEGENDA:

- ◇ N° DAS SEÇÕES
- N° DOS CABOS
- CABOS 7Ø12,7mm
- ⬮ ANCORAGENS ATIVAS 6 7Ø12,7mm P/ VIGA.
- ⬮ ANCORAGENS ATIVAS TIPO: MTC.

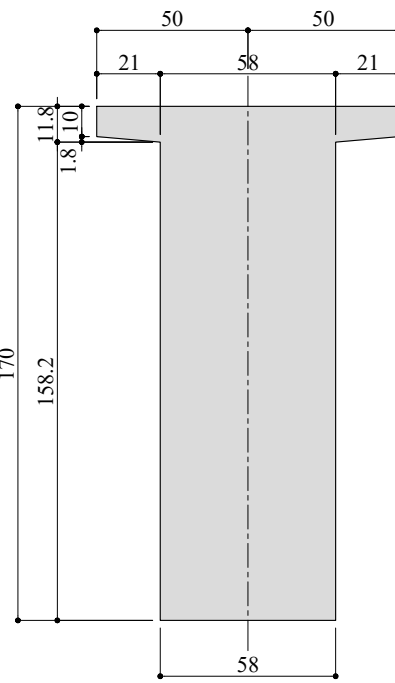
ORDEN DE PROTENSÃO



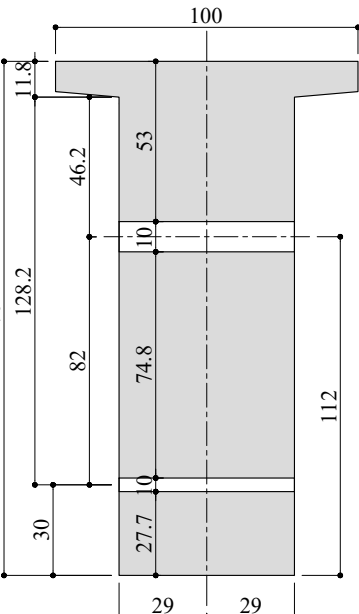
CARACTERÍSTICAS

4 CABOS 12 Ø 12,7mm (CP-190 RB)
ENTRE EIXO DE VIGAS = 2,70 m
LAJE: e=25cm
LAJE: Fck = 30 MPa
VIGA: Fck = 40 MPa

CORTE B-B
ESCALA 1:25



CORTE C-C
ESCALA 1:25



CORTE D-D
ESCALA 1:25

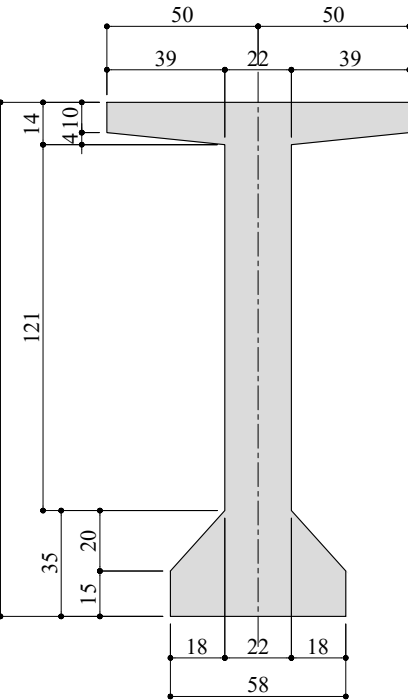


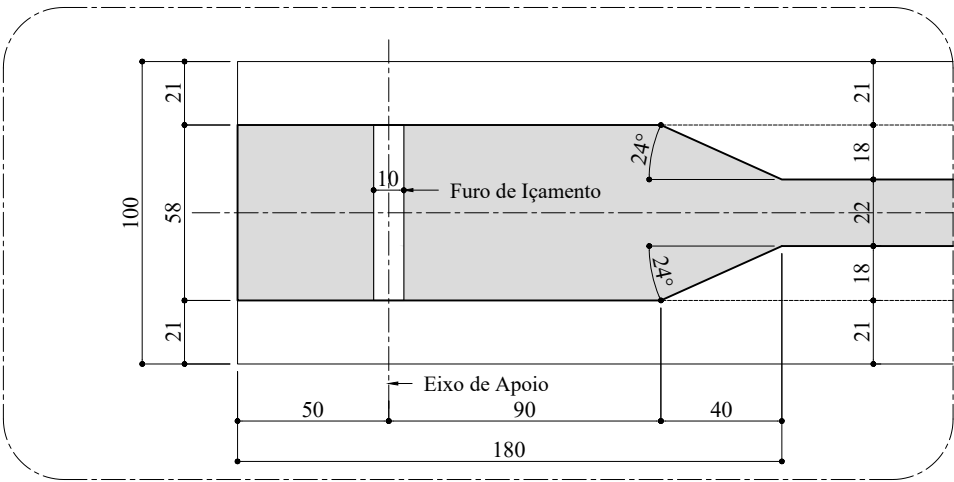
TABELA DE COTAS VERTICAIS E TRANSVERSAIS DOS CABOS NAS SEÇÕES (cm)																
SEÇÕES CABOS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
1	COTA A	135	127	113,9	101	88,5	76,7	65,7	55,6	46,5	38,6	32,1	26,8	23,1	20,8	20
	COTA B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	6	6	6
2	COTA A	100,0	93,5	82,8	72,4	62,5	53,3	45	37,6	31,5	26,5	22,9	20,7	20	20	20
	COTA B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3	-6	-6	-6	-6	-6
3	COTA A	65	60,1	52,1	44,3	37	30,3	24,4	19,4	15,3	12,4	10,6	10	10	10	10
	COTA B	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	6	6	6	6	6
4	COTA A	30,0	27,8	24,2	20,9	17,8	15,1	12,9	11,3	10,3	10	10	10	10	10	10
	COTA B	0	0	0	0	0	0	0	-3	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6

PROTENSÃO TOTAL							
NÚMERO DOS CABOS	ORDEM DE PROTENSÃO	TIPO DE PROTENSÃO		FORÇA DE PROTENSÃO (tf)	ALONGAMENTO EM (cm)		
		LADO "A"	LADO "B"		LADO "A"	LADO "B"	TOTAL A+B
1	1	ATIVA	ATIVA	162	9,78	9,78	19,56
2	2	ATIVA	ATIVA	162	9,84	9,84	19,68
3	3	ATIVA	ATIVA	162	9,90	9,90	19,80
4	4	ATIVA	ATIVA	162	10,11	10,11	20,22

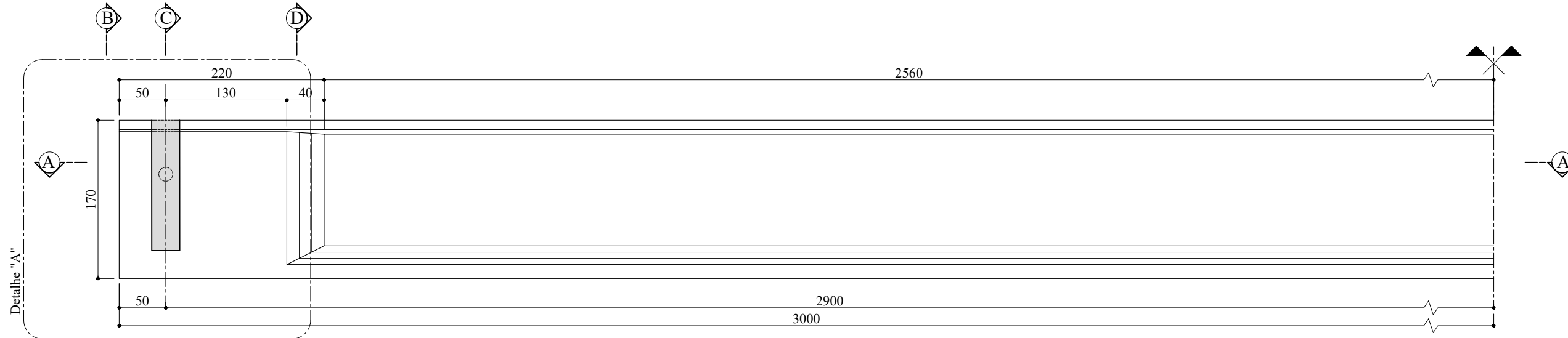
TABELA DAS CORDOALHA P/ 1 VIGA				
CABOS	TIPOS	QUANTIDADE	COMPRIMENTO CORDOALHA (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	12 Ø12,7	1	31,15	373,80
2	12 Ø12,7	1	31,09	373,08
3	12 Ø12,7	1	31,04	372,48
4	12 Ø12,7	1	31,00	372,00
TOTAL			1.491,36	

RESUMO DOS CABOS			
TIPO	COMPRIMENTO P/1 VIGA	PESO	
		kg/m	TOTAL
12 Ø12,7	1.491,36	0,785	1.170,72
TOTAL P/1 VIGA			1.170,72
TOTAL P/4 VIGAS			4.682,88

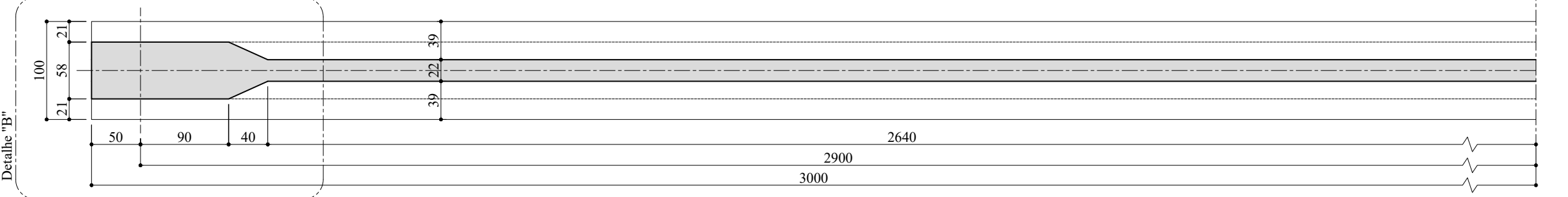
DETALHE "B"
ESCALA 1:25



VIGA PRÉ-MOLDADA - VP170 (4x)
VIGA PRÉ-MOLDADA - ELEVÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:50



VIGA TP01
CORTE A-A
ESCALA 1:50



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