

LISTA DE CABOS PARA 1 VIGA					
AÇO DURO CP – 190 RB – 15,2					
CABO	Ø	Q	C	T	
10Ø15,2mm	C1 a C5	5	46,20	231,00	

RESUMO PARA 1 VIGA			
CABO	COMP. (m)	PESO (kg)	
10Ø15,2mm	231,00	2.545,62	
PESO TOTAL =		2.545,62(kg)	

RESUMO DAS ANCORAGENS PARA 1 VIGA	
ANCORAGENS ATIVAS (10 Ø 15,2mm) = 10 unid.	

RESUMO PARA 12 VIGAS (2 VAGS)	
AÇO CP – 190 RB = 30.547,44 kg	
ANCORAGENS ATIVAS (10 Ø 15,2mm) = 120 unid.	

PLANO DE PROTENSÃO

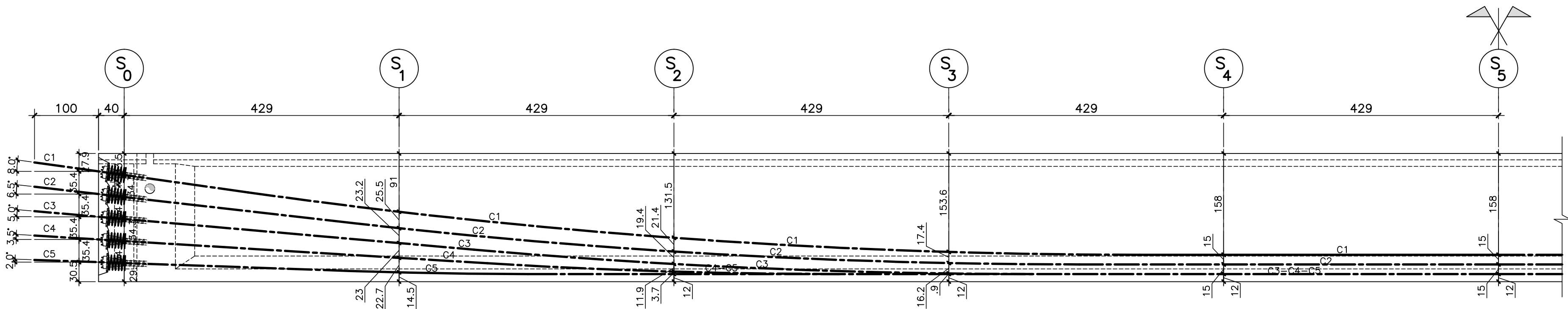
- a) Força de protensão aplicada no cabo  
P máx. = 1963 kN para 10Ø15,2mm.
- b) Tabela de alongamentos :

Etapla de Protensão	Cabo N°	Alongamento teórico (mm)	
		Lado esquerdo	Lado direito
1ª Etapa	C 1	147	147
	C 2	147	147
	C 3	148	148
2ª Etapa	C 4	148	148
	C 5	148	148

- c) Os alongamentos teóricos acima referem-se a situação final do cabo antes da cravação de cones.
- d) Sequencia de protensão  
Na tabela de alongamento os cabos estão ordenados segundo a sequência em que serão protendidos.
- e) Módulo de deformação longitudinal do aço.  
200GPa
- f) Coeficiente atrito : cabo/bainha = 0,20
- g) As perdas de alongamento devido ao deslizamento das cordoalhas durante o encunhamento foram estimadas em 6mm.
- h) Bainhas metálicas, corrugadas, semi-rígidas, galvanizadas diâmetro 75mm. Para pós-enfriação utilizar uma bainha com um diâmetro acima.
- i) Após a operação de protensão e antes de cortar as pontas dos cabos de protensão, antes da injeção das bainhas, os resultados dos alongamentos obtidos deverão ser submetidos a fiscalização para aprovação.
- j) Idade da aplicação da protensão.  
A 1ª Etapa de protensão deverá ser aplicada aproximadamente 7 dias após a concretagem da viga desde que fcy 7 dias > 25MPa.  
A 2ª Etapa de protensão deverá ser aplicada aproximadamente 15 dias após a concretagem da viga desde que fcy 15 dias > 36MPa.
- k) A injeção de nata de cimento nas bainhas metálicas deve ser realizada no máximo 30 dias após a aplicação da protensão nos cabos.

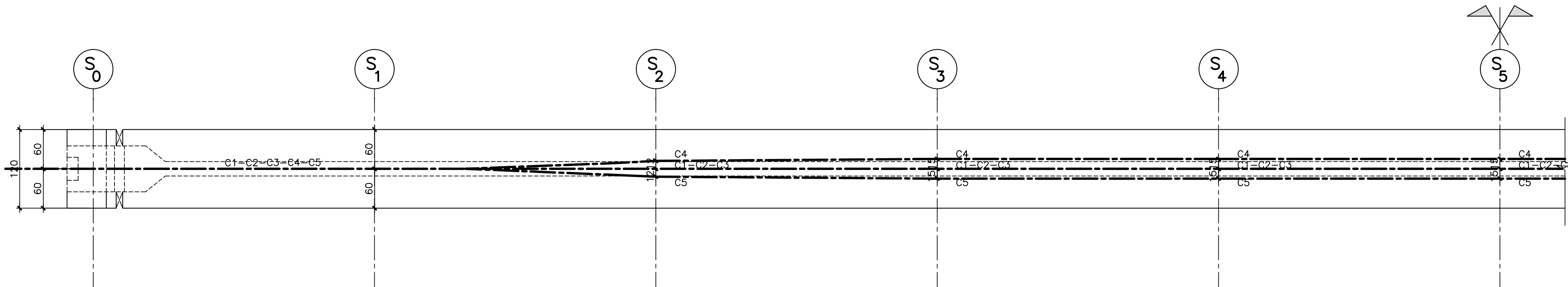
AÇO DE PROTENSÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS (VÃO DE 45.0m) – ELEVÇÃO

ESCALA=1:50



PLANTA

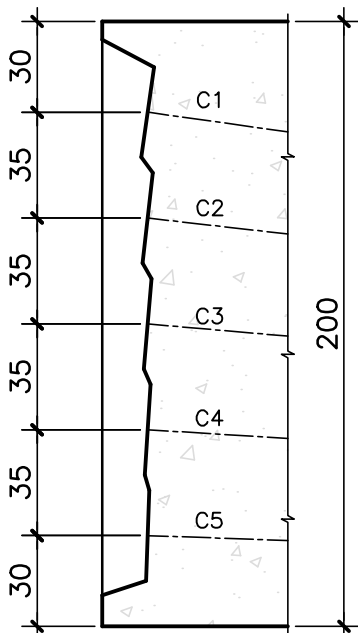
ESCALA=1:50



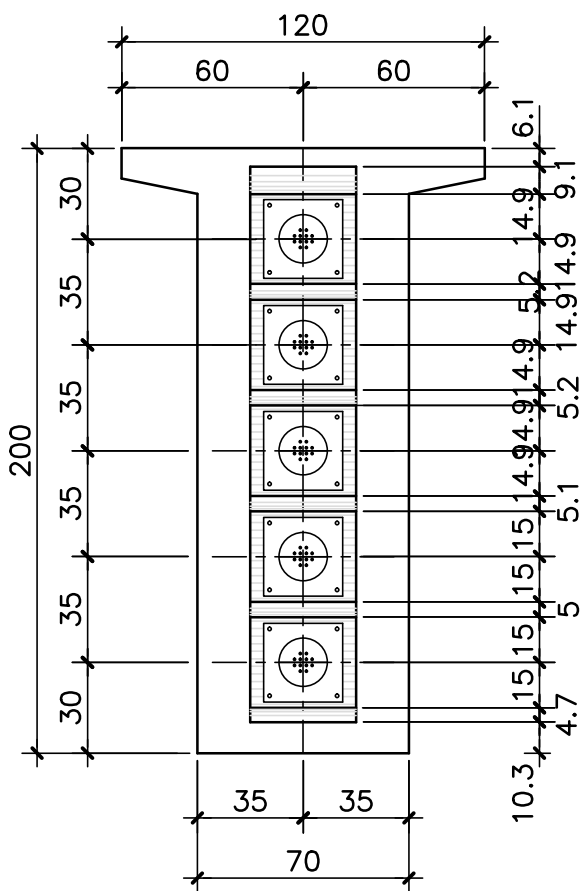
DETALHE DAS EXTREMIDADES

ESCALA=1:25

CORTE

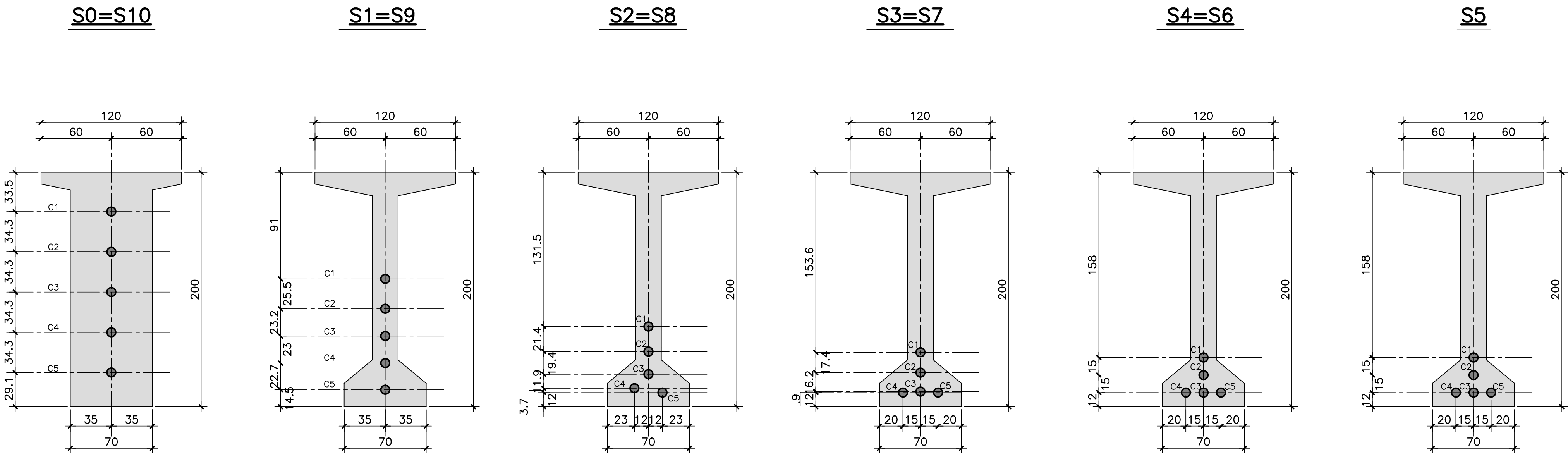


VISTA



SEÇÕES TRANSVERSAIS

ESCALA=1:25



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOTAS GERAIS

NOTAS :

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO;
- VER NOTAS GERAIS NO DESENHO N° I-OAESV-X-R0/16-70-IV;
- CONCRETO ESTRUTURAL:  
fck=40 MPa – FATOR ÁGUA/CEMENTO ≤ 0,45;

LEGENDAS

B	18/11/19	APROVADO	MAS	AEFA	BFR
A	14/10/19	PARA APROVAÇÃO	MAS	AEFA	BFR
O	13/04/19	EMISSION INICIAL	MAS	AEFA	BFR
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EXEC.	VERIF.	APROV.

ÍNDICE DE REVISÕES

<b>PLANAVE SA</b> Estudos e Projetos de Engenharia	OPERAÇÃO: 1.15.285	OS/OSA: 01/00	NÚMERO PLANAVE: DE-F01-B23-1018	EMISSION: B
	CONTRATO: 158/2016	ARQUIVO: DEF01B231018B1.dwg		

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

EMPREENHIMENTO:  
OBRA DE ARTE ESPECIAL E READEQUAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

TÍTULO:  
PROJETO EXECUTIVO – OBRA DE ARTE ESPECIAL  
ARMADURA ATIVA  
DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS DE 45,0m

ESCALA: INDICADA	NÚMERO CLIENTE: I-OAESV-X-R2/16-133-IV	REV.: 2
---------------------	---	------------