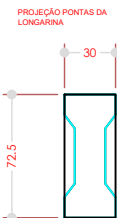


DETALHES DAS VIGAS PRINCIPAIS LONGARINA (5X)

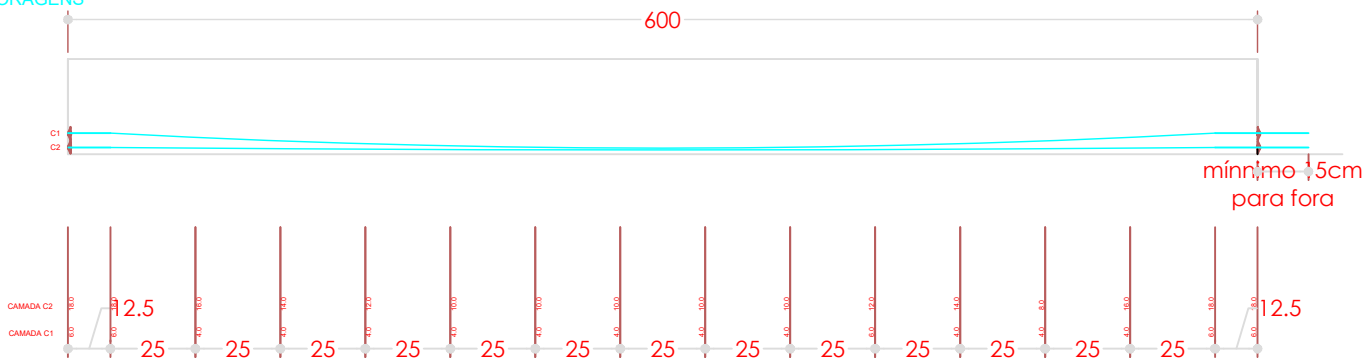
PROTENSÃO: AÇO		CP190 RB - 12.7		COMPRIMENTO (m)		ANCORAGENS (m)	
CABO	Ø	Q	UNIDADES	TOTAL	A	B	
C1	10.12.7	03	7.00	21	03	03	
C2	10.12.7	02	3.00	14	03	03	

RESUMO DE TIRANTES PARA PROTENSÃO		Monocordalhão não aderente		ANCORAGENS (m)	
COMPR.	RESO	A	B		
(m)	Kg/m	Kg	Kg/2%		
26	0.97	35.44	39.71	06	06

fck = 40 MPa
cobrimento das armaduras = 4cm



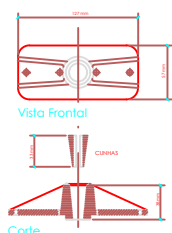
VISTA DAS ANCORAGENS
escala 1/12.5



CABOS C1 E C2
escala 1/25

DETALHE 01 - ANCORAGEM

Cabo Monocordalhão
à ESCALA



Atenção:
todas as ancoragens passivas deverão ser pré-blocadas;

CONSULTAR O CALCULISTA PARA
DEFINIÇÃO DA SEQUÊNCIA DE MONTAGEM
DAS VIGAS PROTENDIDAS

CONCRETO
fck 40 MPa = 400 kgf/cm²
cobrimento mínimo armadura = 4,00 cm (concreto aparente)

TRAÇO CONCRETO
Verificar memorial ou com engenheiro responsável pela execução

CARGAS UTILIZADAS
De acordo com a NBR 6120

DÚVIDAS E PROBLEMAS CONCRETAGEM
Verificar Especificações Técnicas
Consultar Projetista

Informações do Projeto

- 1) fck 40 MPa.
- 2) Cotas em centímetros.
- 3) Colocar expectativas para garantir o posicionamento das armaduras.
- 4) A protensão dos cabos somente será feita após 07 dias de concretagem.
- 5) Todos os cabos de protensão a serem utilizados são do tipo 1 de 12.7 CP 190 RB.
- 6) A força de protensão a ser aplicada em cada cabo é de 74.7 (100 Kgf).
- 7) Os alongamentos obtidos no ato de protensão deverão ser anotados em planilha e comunicados ao projeto estrutural. Os alongamentos previstos para cada cabo serão indicados em projeto.
- 8) Verificar segurança de protensão. No caso de não haver nada indicado, protender os cabos alternadamente, do centro para a extremidade das vigas.
- 9) Todas as ancoragens passivas deverão ser pré-blocadas.
- 10) A cura do concreto deverá ser de no mínimo 07 dias.
- 11) A tolerância máxima da posição dos cabos, em relação à posição indicada é de ± 5 mm.
- 12) Para os cabos de protensão o cobrimento mínimo é de 4 cm.
- 13) As ordenadas dos cabos são cotadas a partir do fundo da forma, referenciando-se ao eixo dos cabos.
- 14) Observar que as aderências dos cabos tem um comprimento, em pelo menos 30 cm, conforme indicado em projeto.
- 15) As coturas (perpendicular) de flange dos cabos devem ser fixadas a prumos de modo que não saiam da posição durante a operação de concretagem.
- 16) As ancoragens passivas deverão ser fixadas em suas posições usando-se caibros de apoio na zona da placa de ancoragem.
- 17) É imprescindível o uso das armaduras de flange nas ancoragens passivas e ativas. Ver detalhe em projeto.
- 18) Controlar espessura durante a operação de concretagem, no caso de vibração deve ser batido, para que não haja os cabos de protensão, sempre utilizar o vibrador sobre os cabos.
- 19) Não considerar nenhuma alça sem a liberação do engenheiro responsável pela execução.

Parâmetros de Projeto (Protensão)

PROTENSÃO COM MONO-CORDALHÃO ENGRAXADAS
AÇO DE PROTENSÃO - CP - 190 RB - EP
MONO-CORDALHÃO Ø 12.7 mm Ag=0.99 mm²
Eg= 1960 kg/cm²
E= 200000 kg/cm²
K= 0.00001 kg/cm

FORÇA APLICADA A ARMADURA
PELO MACACÃO P= 15,00 t

APROVAÇÕES:

4					
3					
2					
1					
NR	MODIFICAÇÕES/REVISÕES	DES. PROJ.	APROV.	DATA	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS-PR

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARIÓPOLIS
Rua União 1905

01/09

PONTE EM CONCRETO ARMADO PROTENDIDO CLASSE 30T

Indicador

DE TALHES VIGA PROTENDIDA

CREA-SC 12663/0-8