

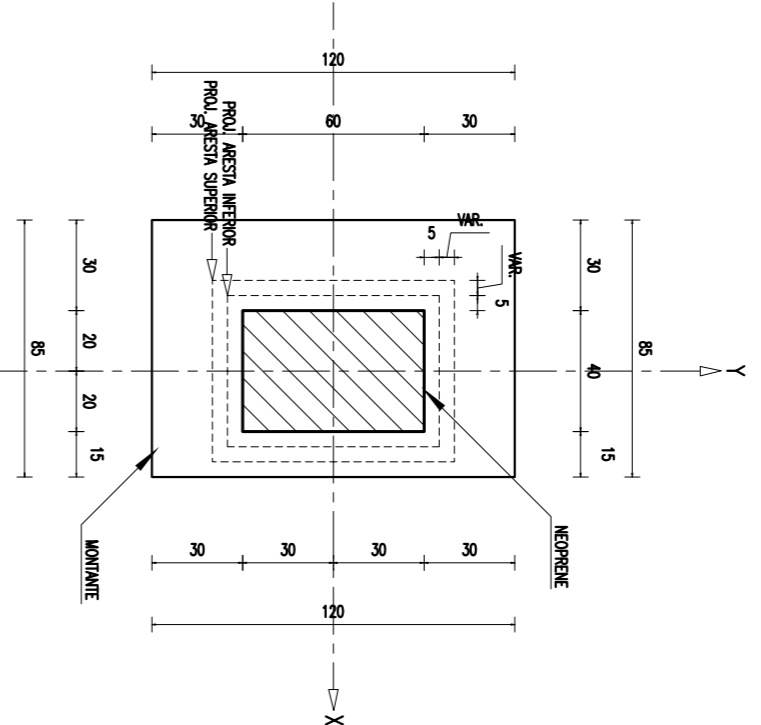
NOTAS GERAIS

- 1 - CONCRETOS:  
Encontros, C25;  
Sopotas e pilares dos apoios internos, C25 ou C30, conforme indicado no desenho das peças;  
Vigas pré-moldadas, ljas e transversais do tabuleiro, C35;
- 2 - ARMADURAS:  
arbitr.: C7 190 RB, 15,9 mm;  
passivas, CA-50;
- 3 - CORNAMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS:  
quando não explicitamente indicado ou dado indiretamente pelo comprimento das barras:  
= 35 mm, nas vigas pré-moldadas;  
= 25 mm, nos ljas;  
= 30 mm, nos demais peças;
- 4 - NEPRENSAS:  
G=0,3 Mpa, chapas metálicas, C7 24 fy=240 MPa;
- 5 - FUNDAÇÃO:  
a) As sapatas serão assentadas na cota indicada no projeto;  
b) Para liberação da concretagem do apoio consultar engenharia geotécnica;  
c) O solo abaixo do apoio deverá suportar uma tensão admissível de 800 Kpa (6 kgf/cm<sup>2</sup>);  
d) Os tipos de solo compatíveis com esta tensão são:  
solo superficial, até 2 m de profundidade, com pelo menos 85% de recuperação;  
atérrio de rocha, ou rocha intalada, com pelo menos 4 m de profundidade;  
solo arenoso, ou siltoso arenoso, muito compacto, com pelo menos 4 m de profundidade;  
argila úmida com pelo menos 3 m de profundidade;
- 6 - TROCA DOS APARELHOS DE APOIO:  
Os macacos para eventuais trocas dos aparelhos de apoio deverão estar  
a 0,85 m do eixo do aparelho de apoio, entre os vãos, centrado em  
relação ao eixo da transversal. A área de apoio do macaco (40 cm x 40 cm) deve ser horizontalizada,  
no eixo da troca, com grelha;  
Condições para substituição dos aparelhos de apoio:

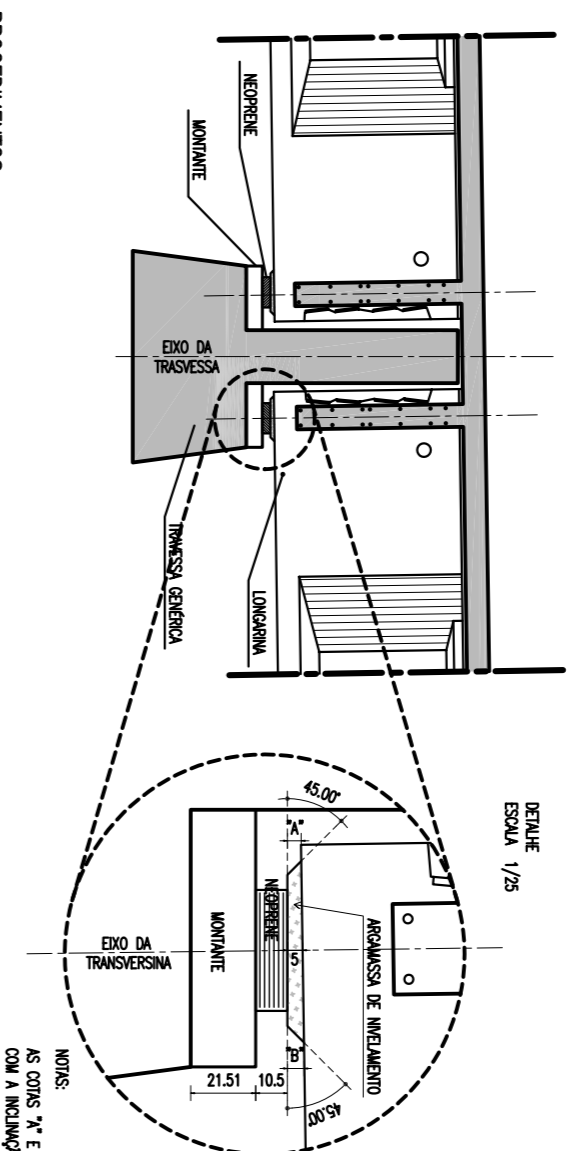
- a) todos os macacos deverão ter concretizações idênticas;
- b) em cada operação de levantamento, as pressões de óleo de todos os macacos deverão ser iguais;
- c) portanto, as forças aplicadas deverão ser iguais;
- d) nenhum ponto da superestrutura poderá sofrer deslocamento vertical superior a 1,5 centímetros durante as operações de troca dos aparelhos de apoio;
- e) teoricamente, a força em cada macaco que permitir a troca dos aparelhos de apoio, detendo-se as condições acima, será de 1150 KN. A condição anterior deverá prevalecer;
- f) nos apoios com juntas de dilatação deverão ser utilizados 2 macacos trabalhando simultaneamente com o mesmo pressão de óleo;
- g) nos apoios onde a lapa superior é contínua, deverão ser utilizados 2x2 macacos trabalhando simultaneamente com a mesma pressão de óleo;
- 7 - SEQUENCIA CONSTRUTIVA
- ENCANTROS
- 1) Concretar as sapotas e os pilares;
- 2) Concretar as paredes longitudinais, juntamente com as peças transversais, até o nível do misto da lapa superior;
- 3) Concretar a lapa superior e o complemento das peças transversais, juntamente com as atas, observando as juntas indicadas no desenho das guarda-corpos;
- APÓIOS INTERNOS
- 1) Concretar as sapotas;
- 2) Concretar as pilares com formas trepantes;
- 3) Concretar as ljas de travamento, no caso de pilares tubulares, com escoramento em beque apoiado no face interna dos pilares;
- 4) Concretar as travessas;
- SUPERESTRUTURA
- 1) Concretar as vigas pré-moldadas no canteiro;
- 2) Posicionar os aparelhos de apoio;
- 3) Transportar e lançar as vigas pré-moldadas;
- 4) Observar o processo executivo para nivelar os apoios das vigas (detalhes ao lado);
- 5) Concretar a lapa superior sobre escoramento apoiado nas ljas;
- 6) Concretar contra-lastro e passivas; Observar as juntas indicadas no desenho das guarda-corpos;
- 7) Colocar as juntas e em seguida o lastro;

DETALHES DA CUNHA PARA NIVELAMENTO DOS PONTOS DE APOIO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS

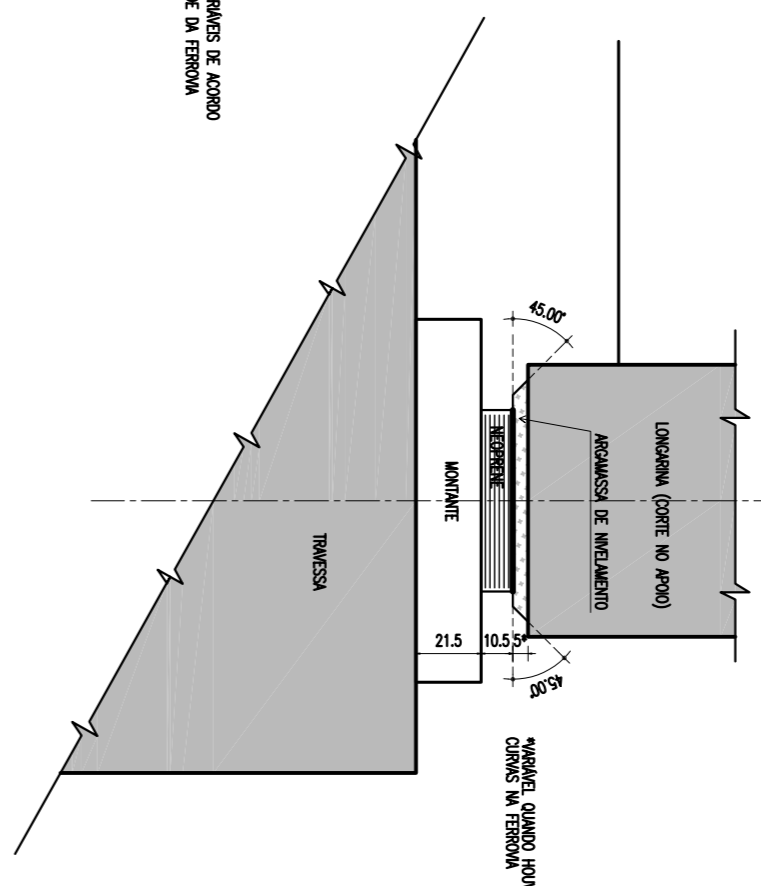
VISTA SUPERIOR



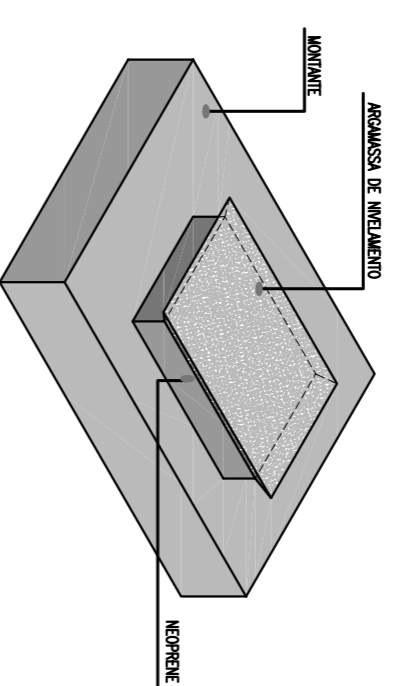
CORTE LONGITUDINAL (EXO X'X')



CORTE TRANSVERSAL (EXO Y'Y')



PERSPECTIVA FINAL



PROCEDIMENTOS

O nivelamento dos pontos de apoio das vigas pré-moldadas será feito com argamassa epoxídica, moldada no local, no restante do germeio das vigas, operando-se a pega da argamassa com uma colher de argamassa (SMA ou similar);

Esse tipo de argamassa deverá ser aplicado:

- 1) Na base do apoio;
- 2) Na base do apoio;
- 3) Na base do apoio;
- 4) Na base do apoio;
- 5) Na base do apoio;
- 6) Na base do apoio;
- 7) Na base do apoio;
- 8) Na base do apoio;
- 9) Na base do apoio;
- 10) Na base do apoio;
- 11) Na base do apoio;
- 12) Na base do apoio;
- 13) Na base do apoio;
- 14) Na base do apoio;

Agitar a mistura energeticamente por 3 a 5 min.

NOMECLATURA DOS ARQUIVOS E PRANCHAS

Nº	SIGLA	DESCRIÇÃO
01	002	OPERAÇÕES GERAIS E COMPLEMENTARES
02	010	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GERAL (PARTE 01)
03	011	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GERAL (PARTE 02)
04	012	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
05	013	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
06	014	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
07	015	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
08	016	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
09	017	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
10	018	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
11	019	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
12	020	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
13	021	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
14	022	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
15	023	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
16	024	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
17	025	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
18	026	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
19	027	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
20	028	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
21	029	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
22	030	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
23	031	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
24	032	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
25	033	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
26	034	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)

Nº	SIGLA	DESCRIÇÃO
01	002	OPERAÇÕES GERAIS E COMPLEMENTARES
02	010	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GERAL (PARTE 01)
03	011	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO GERAL (PARTE 02)
04	012	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
05	013	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
06	014	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
07	015	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
08	016	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
09	017	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
10	018	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
11	019	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
12	020	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
13	021	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)
14	022	FORMA DOS PILARES (TRANSVERSAIS E SPANAS)

QUADRO 01	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO COM ESCALA 1/500	
COR	PRM	SUA
VERMELHO/01	0,2	7
AMARELO/02	0,3	7
VERDE/03	0,4	7
CINZA/04	0,5	7
AZUL/05	0,6	7
MAGENTA/06	0,1	7
BRANCO/07	0,8	7
CINZA/253	0,2	253

QUADRO 02	LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO COM ESCALA 1/2000	
COR	PRM	SUA
VERMELHO/01	0,05	7
AMARELO/02	0,075	7
VERDE/03	0,1	7
CINZA/04	0,15	7
AZUL/05	0,04	7
MAGENTA/06	0,125	7
BRANCO/07	0,5	7
CINZA/09	0,0	7

OBSERVAÇÕES:

01-TODOS OS DESENHOS FORM FEITOS NO MODELO SPACE (exceto os vedetes rodoviários, que estão no PAPER SPACE) UTILIZANDO EM SEU PROJETO SEM A NECESSIDADE DE SE COBRIR UM ARQUIVO POR CADA INDIVIDUAL EM CADA ARQUIVO.

02-ALÉM DOS QUADROS DE PENS AQUA DETENIDOS, EM CADA OBRA, HÁ DOS QUADROS DE PENS NA VERSÃO 2000 PARA MAIOR COMPATIBILIDADE.

03-FOI UTILIZADA A VERSÃO 2009 DO AUTOCAD, NO DETALHAMENTO DE TODOS OS ARQUIVOS, EM CADA OBRA, HÁ DOS QUADROS DE PENS NA VERSÃO 2000 PARA MAIOR COMPATIBILIDADE.

Nº	REVISÃO DO PROJETO EXECUTIVO	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	OBJETO	RESPOSTA	CONVENIÊNCIAS	APROVAÇÃO	ORIENTAÇÕES GERAIS E COMPLEMENTARES
02	REVISÃO DO PROJETO EXECUTIVO										
01	REVISÃO GERAL										
	DISCRIMINAÇÃO										
	REVISÕES										