



- ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS:
- 1) CONCRETOS:
 - 1.1) INFRA-ESTRUTURA E MESO-ESTRUTURA:
 - 1.1.1) BLOCO DE FUNDAÇÃO E PILAR: fck=30MPa.
 - 1.1.2) TRAVESSAS E CALÇOS: fck=35MPa.
 - 1.1.3) LASTRO DE CONCRETO PARA REGULARIZAÇÃO: fck=10MPa.
 - 1.2) SUPERESTRUTURA:
 - 1.2.1) VIGAS PRÉ MOLDADAS: fck=40MPa.
 - 1.2.2) VIGAS METÁLICA: AÇO TIPO SAC-350.
 - 1.2.3) LAJES, PRÉ LAJES E TRANSVERSINAS: fck=25MPa.
 - 1.3) DEFENSAS: fck=25MPa.
 - 1.4) CARACTERÍSTICAS DOS CONCRETOS:
 - 1.4.1) CONCRETO: fck=25MPa.
 - 1.4.1.1) RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO < 0.55 l/kg.
 - 1.4.2) CONCRETO: fck=30MPa.
 - 1.4.2.1) RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO < 0.50 l/kg.
 - 1.4.3) CONCRETO: fck=35MPa.
 - 1.4.3.1) RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO < 0.45 l/kg.
 - 1.4.4) CONCRETO: fck=40MPa.
 - 1.4.4.1) RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO < 0.42 l/kg.
 - 1.4.5) CONCRETO: fck=10MPa.
 - 1.4.5.1) CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250kg/m³ de CONCRETO.
 - 2) TODO CONCRETO UTILIZADO DEVERÁ TER A COMPOSIÇÃO DE SEUS ELEMENTOS ESTUDADA DE MANEIRA A IMPEDIR A OCORRÊNCIA DE REAÇÃO ALCALI-AGREGADO.
 - 3) AÇO: CA-50, CA-25, CP-190 E SAC-350.
 - 4) NEOPRENES DUREZA "SHORE" A-60.
 - 5) PAVIMENTO DE CONCRETO COM ESPESURA DE 9cm.
 - 6) JUNTA DE DILATAÇÃO TIPO "JEENE" JJ3550VV OU SIMILAR.

NOTAS:

 - 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.
 - 2) NÍVEIS EM METRO.
 - 3) VDT CLASSE 45 (ITEM 3.5 NBR-7188/84).
 - 4) CLASSE DE AGRSSIVIDADE II (ITEM 6.4 NBR-6118/03).
 - 5) ENCOSTAR OS ATERRIS SIMULTANEAMENTE NAS DUAS EXTREMIDADES DA OBRA.
 - 6) OS NEOPRENES DEVERÃO ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA NBR-9783.
 - 7) O LEVANTAMENTO DAS VIGAS PARA TROCA DE APARELHO DE APOIO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 1cm.
 - 8) PARA IÇAMENTO, TRANSPORTE E LANÇAMENTO DAS VIGAS PRÉ MOLDADAS, DEVERÁ SER ELABORADO E EXECUTADO UM PLANO DE "RIGGING", DEVENDO SER GARANTIDO QUE EM QUALQUER SITUAÇÃO, A VIGA PERMANEÇA NO PRUMO VERTICAL.
 - 9) DEVERÁ SER ELABORADO E EXECUTADO UM SISTEMA DE TRAVAMENTO DAS VIGAS PRÉ MOLDADAS GARANTIDO SUA ESTABILIDADE ATÉ QUE AS TRANSVERSINAS SEJAM CONCRETADAS E CURADAS. EM HIPÓTESE ALGUMA A VIGA PODERÁ FICAR SOLTA, PARA QUE O DISPOSITIVO DE LANÇAMENTO (GUINASTE OU TRELIÇA) SOLTE A VIGA, A MESMA JÁ DEVE ESTAR TRAVADA PELO SISTEMA DE TRAVAMENTO.

										FUPAM.....										EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A.										EMTU									
																				CONTRATO: 028/2013																			
																				OBJETO										CORREDOR METROPOLITANO NOROESTE - PROJETO BÁSICO VARIANTE DO TRECHO HORTOLÂNDIA - SUMARÉ									
																				TÍTULO										PROJETO BÁSICO ESTRUTURAL - FORMA - ELEVação E PLANTAS (2/2) - OAE 7 - P64B									
																				LOCAL										LIGAÇÃO HORTOLÂNDIA - SUMARÉ - ESTACA 3004 À 3030									
																				AUTORIA: Eng. Manoel Henrique Leme Eng. Cristiano P. Diniz Eng. Luiz C. F. Almeida										COORDENAÇÃO TÉCNICA: Eng. Cristiano P. Diniz Eng. Luiz C. F. Almeida									
																				REVISÃO: Eng. Manoel Henrique Leme Eng. Cristiano P. Diniz Eng. Luiz C. F. Almeida										DE-3.26.03.01/4J2-002									
																				</																			