



1	PERFIL L 1.1/4"x2"x3/8" C=90	1	ASTM A-36	-
POS	DESCRIÇÃO	QUANT.	MATERIAL	PESO



VOLUME DE CONCRETO fck 30MPa = 412,0 m3
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 26,0 m3
ÁREA DE FORMAS = 1880,00 m2
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 1072,0 m3
VOLUME DE REATERRO = 344,0 m3
VOLUME DE BOTA-FORMA = 728,0 m3
APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA = 375,0 m2

01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

02- CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck} = 30$ MPa, CONCRETO MAGRO $f_{ck} = 10$ MPa.

03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BÍDIM) ENXARCADA, ADESORA A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGUA.

04- AS FORMAS E ACORRIMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRAM DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGUA. UTILIZAR FORMA CHAPA COEFICIENTE DE RESÍDUO: 12mm.

05- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.

06- O LIMITE DE TENSÃO PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA.

07- O COBRIMENTO EM GERAL PARA O CONCRETO ESTRUTURAL DEVERÁ SER DE 25mm.

08- ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, A FIM DE ASSEGURAR-SE A GEOMETRIA DA ESTRUTURA.

09- ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDANDO-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO SEJA MAIOR QUE 2,00m.

10- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGUA.

11- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CRÉ" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.

12- DIÂMETRO DE DOBRAMENTO: BARRAS = $5,0 \phi$ – ESTRIÇOS = $6,0 \phi$

13- EMENDAS POR TRANSPOSE = 70ϕ (8,0-56cm, 10,0-70cm, 12,5-87,5cm, 16,0-112cm)

14- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOPTADO.

15- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE $1,60 \text{ kgf/cm}^2$, CONFORME BOLETIM DE SONDAJEM FPO SPT-2.

16- IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS REVESTIMENTOS MINERAIS À BASE DE SILICATOS POLIMÉRICOS (Konusit KX10 MC BAUCHEMIE), LOGO APÓS DEFORMAR: APLICAR MANUALMENTE DUAS CAMADAS DE Konusit KX10, SOBRE PONTE DE Cimento Portland 4250, COM ABERTURAS DE 100x100 CM, PARA APLICAÇÃO DE TUBOS E ABERTURAS: SELANTIA, À BASE DE ALCATRAO E POLIURETANO (SIKAFLEX 1768 E 168 NS), OU SIMILAR.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO

												CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:		CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMITENTE:		EMISSÃO CESAN		DATAS									
														RECEBIDO: / /		 ENGESOLO ENGENHARIA LTDA. Rua Alameda, 1.210 - Bairro São Francisco Tel.: (31) 2103.4300 - Fax: (31) 2103.4399 Belo Horizonte - MG - CEP: 31.255-210		PROJETADO: _____				MUNICÍPIO: RIO NOVO DO SUL		DISTRITO: SEDE		BAIRRO: –			
														Nº DOC.: _____ ASS.: _____				CREA: –				NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE RIO NOVO DO SUL							
														APROVAÇÃO CESAN:				CREA: 7616/D REGIÃO: ES		COORDENADOR: _____		DESENHADO: _____		TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO					
														ASS.: _____ MATR.: _____				CREA: 11804/D REGIÃO: MG		VERIFICADO: _____		–		PROJETO ESTRUTURAL – EEEB–F – 05/07					
														UNID.: _____ DATA: / /				DESENHO: ANTONIO MARIANI		Nº DES. PROJETISTA: _____		–		FORMA 3/3					
																		DATA: 15 / 09 / 2017		SA_PROB4_15_DE_11_059_026_A		DIVISÃO: _____		–					
																		RESPONSÁVEL TÉCNICO: WALACE HERON MARTINS		E-DE		ENGº CHRYSTIAN SANTIAGO DE ARAUJO		ESCALA:					
																		ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		E-DE		ENGº CARINA DA ROSS REZENDE		FOLHA: 26 / 42					
																		CREA: 79123/D REGIÃO: MG ART Nº 42010000000046033 DATA: 07/06/18		E-DE		ENGº NESTOR ALCIDES GORZA JUNIOR		Nº CESAN A-084-000-91-4-XX-0026					
																		GERÊNCIA: _____		–		INDICADA		REV. 00					