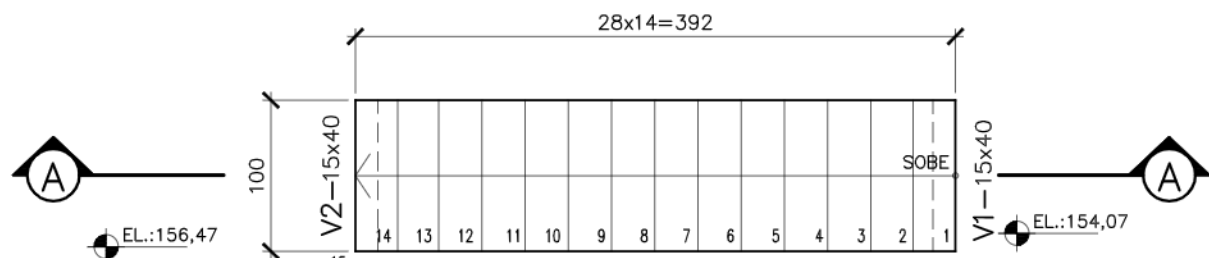


CONFIGURAÇÃO DE
PENAS P/ PLANTAS
PEN - COR - ESP
1 7 0,1
2 7 0,2
3 7 0,3
4 7 0,4
5 7 0,5
6 7 0,6
7 7 0,25
8 7 0,09
9 7 0,15
AS DEMAIS PENAS -
COR: OBA. E ESP: 0,15



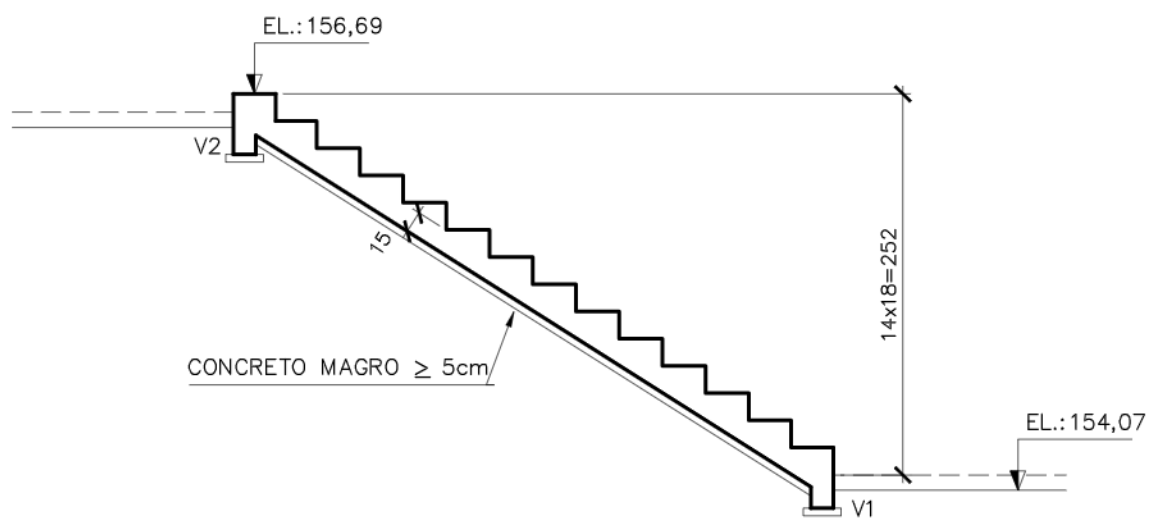
ESCADA – FORMA
ESC.: 1:50

QUANTITATIVOS ESCADA

VOLUME DE CONCRETO fck 30MPa = 1,00 m³
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,25 m³
ÁREA DE FORMAS = 5,80 m²
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 1,40 m³
VOLUME DE REATERRO = 1,10 m³
VOLUME DE BOTA-FORA = 0,30 m³
APOIAMENTO DE FUNDO DE VALA = 7,40 m²

ESCADA – ARMAÇÃO

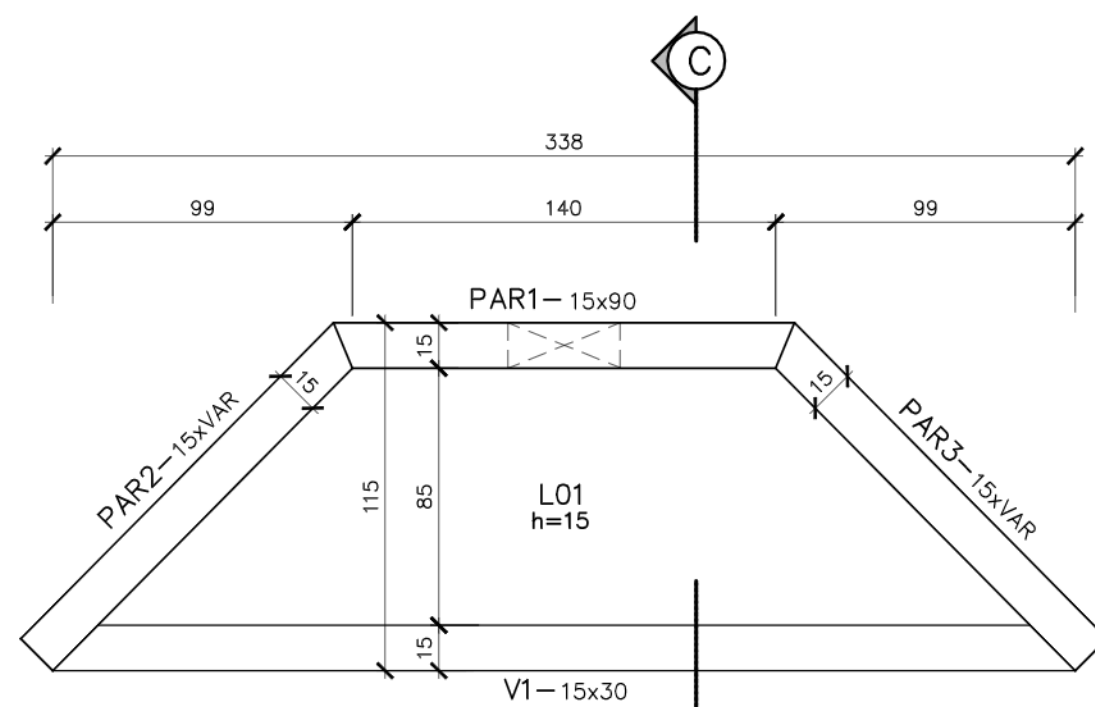
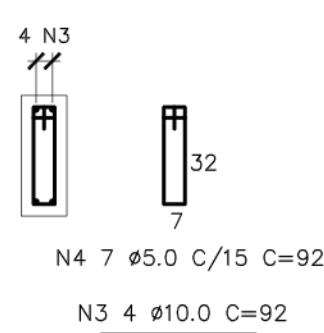
ESC.: 1:50



CORTE AA
ESC.: 1:50

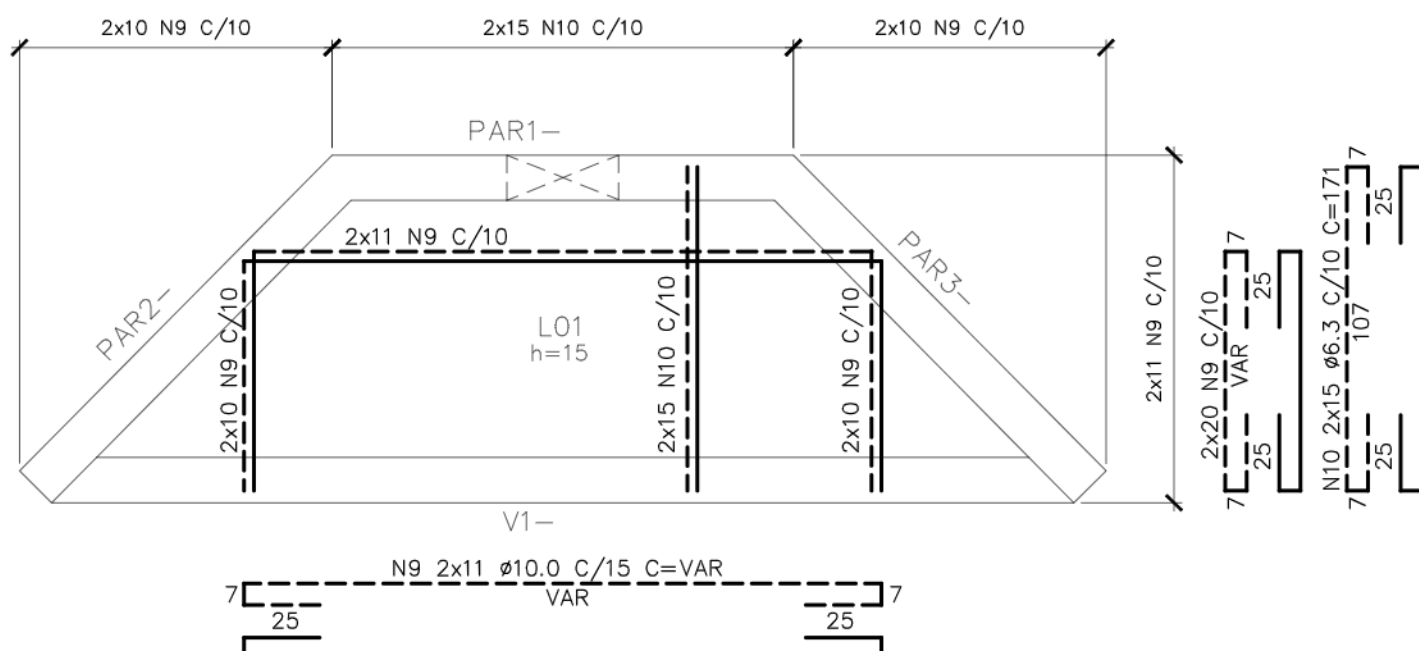
V1=V2 – 15x40 (2x)

ESC.: 1:25



LANÇAMENTO – FORMA

ESC.: 1:25

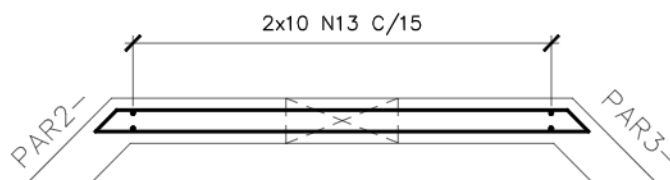
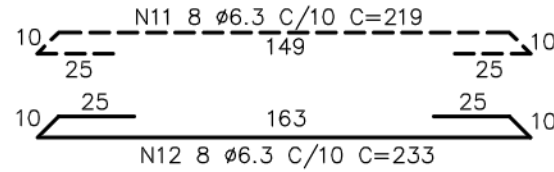


LANÇAMENTO LAJE DE FUNDO – ARMAÇÃO

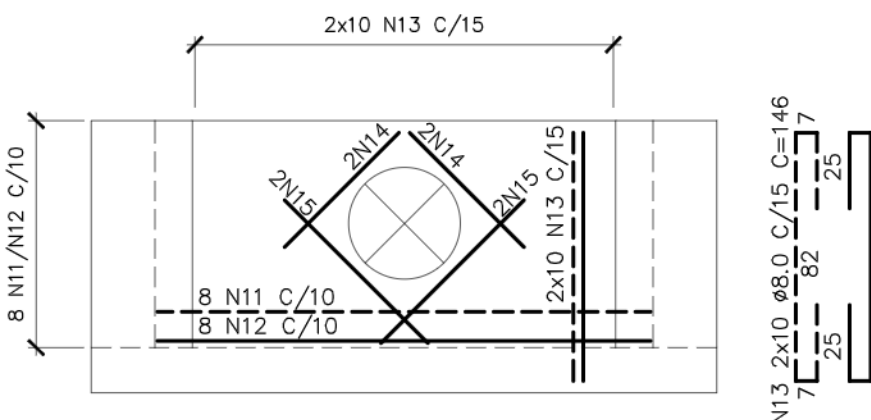
ESC.: 1:25

PAR1=15x90

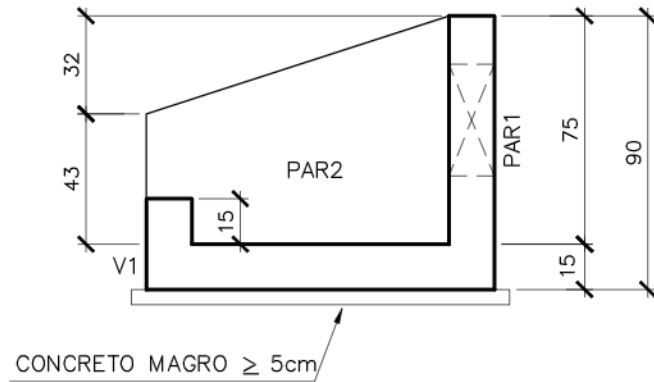
ESC.: 1:25



PLANTA



VISTA



CORTE CC

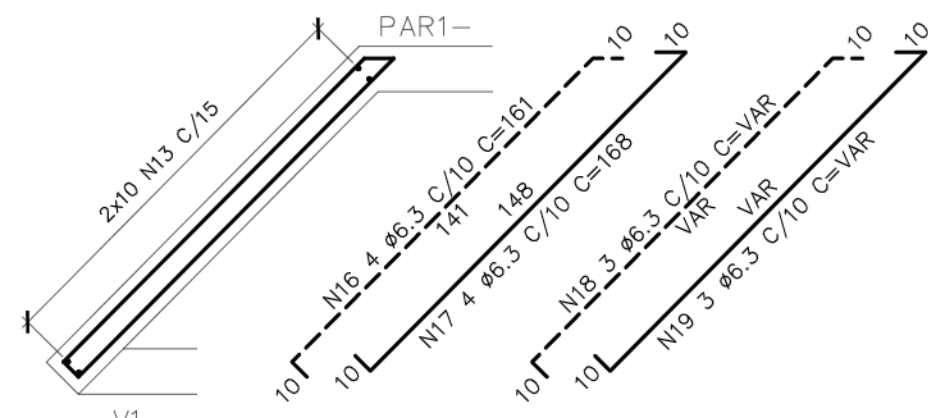
ESC.: 1:25

TABELA DE FERROS			
N	Ø	Q	COMPRIMENTO
			UNIT.(cm) TOTAL(m)
1	6.3	22	92 20.2
2	8.0	7	488 34.2
3	10.0	4	92 3.7
4	5.0	7	92 6.4
5	6.3	14	134 18.8
6	6.3	10	201 20.1
7	8.0	4	CORR 23.4
8	5.0	38	52 19.8
9	10.0	62	VAR 189.7
10	6.3	30	171 51.3
11	6.3	8	219 17.5
12	6.3	8	233 18.6
13	8.0	20	146 29.2
14	8.0	4	53 2.1
15	8.0	4	67 2.7
16	6.3	4	161 6.4
17	6.3	4	168 6.7
18	6.3	3	VAR 2.4
19	6.3	3	VAR 2.6
20	8.0	20	VAR 28.0

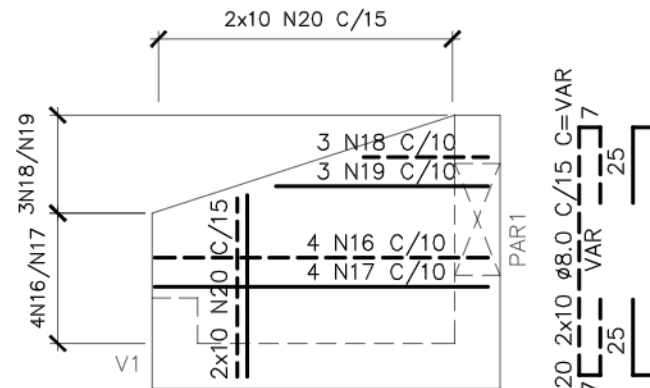
RESUMO AÇO CA-50			
Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
5	26.2	.160	4.1
6.3	164.7	.250	41.2
8	119.5	.4	47.8
10	193.4	.630	120.9
TOTAL			214.0

PAR2=PAR3=15xVAR (2x)

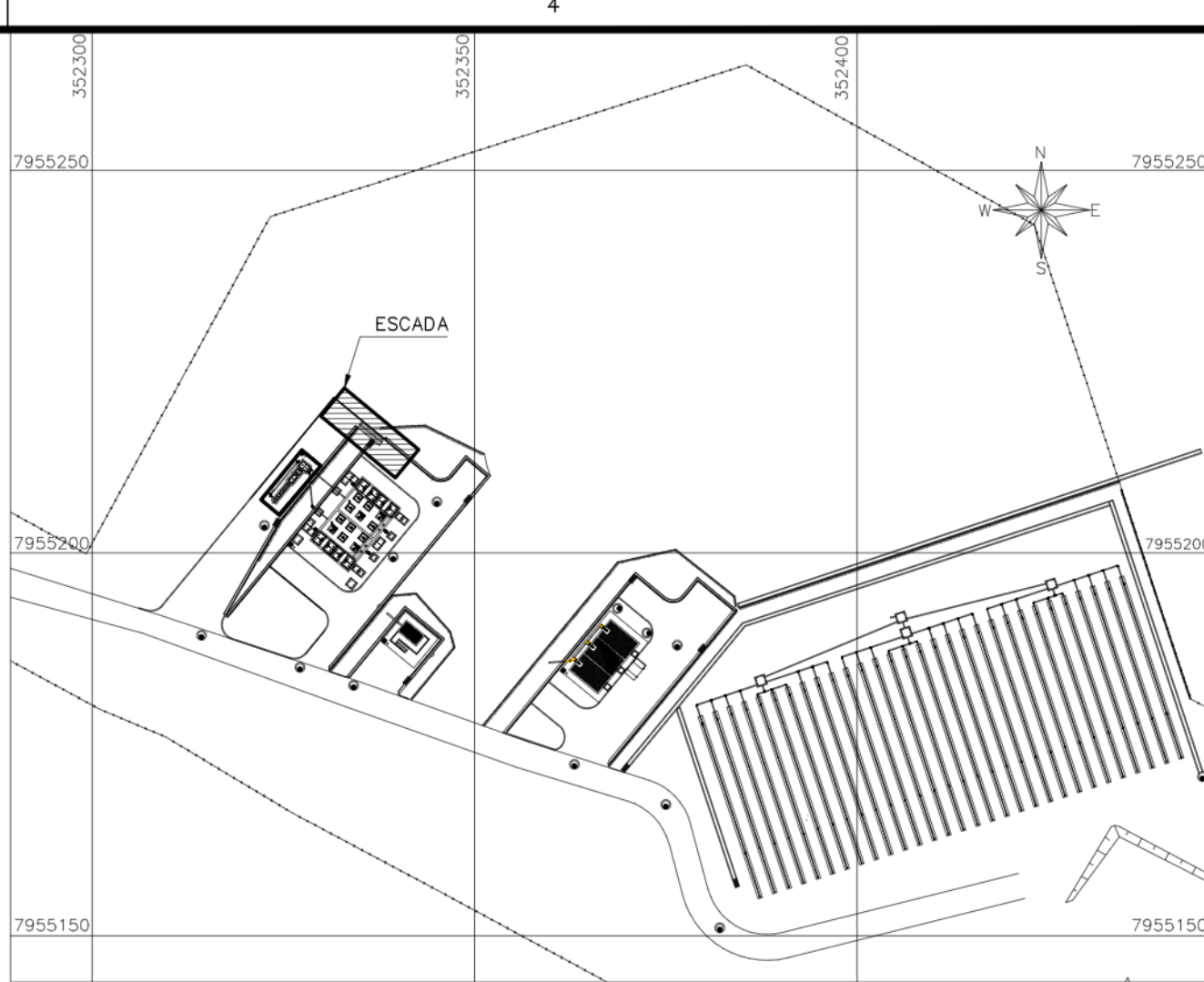
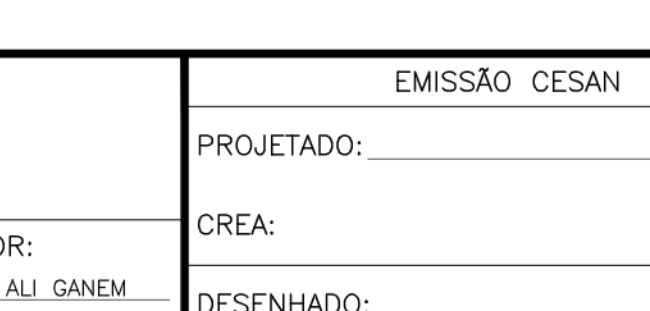
ESC.: 1:25



PLANTA



VISTA



PLANTA CHAVE

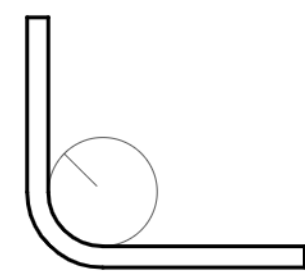
SEM ESCALA

QUANTITATIVOS

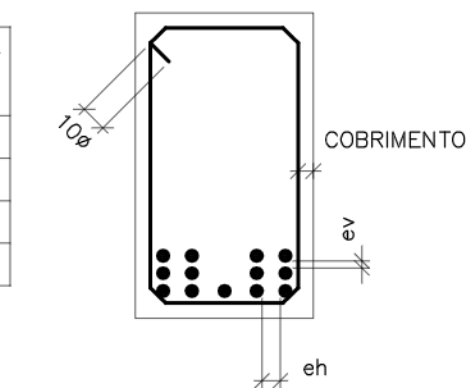
VOLUME DE CONCRETO fck 30MPa = 0,90 m³
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,20 m³
ÁREA DE FORMAS = 7,20 m²
VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 5,80 m³
VOLUME DE REATERRO = 5,15 m³
VOLUME DE BOTA-FORA = 0,65 m³
APOIAMENTO DE FUNDO DE VALA = 7,00 m²

SIMBOLOGIA:

RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA GANCHOS E ESTRIBOS NBR-6118 (ITENS 9.4.2.3/ 9.4.6.1)		
BITOLA Ø	CA-50	CA-60
< 20mm	2.5 Ø	3.0 Ø
> 20mm	4.0 Ø	5.0 Ø
ESTRIBO > 20mm	1.5 Ø	1.5 Ø



DETALHE "A" SEM ESC.



DETALHE "B" SEM ESC.

Ø
ev > 2cm
0.5 Ø MAX. AGREG.
Ø
eh > 2cm
1.2 Ø MAX. AGREG.

NOTAS:

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MAGRO fck= 10 MPa.
- 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDIM) ENCHARCADA, ADOTAR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 04- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12mm.
- 05- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER AS SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.
- 06- COBRIMENTO DAS ARMADURAS IGUAL A 4cm.
- 07- 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.
- 08- NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
- 09- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.
- 10- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 11- DIÂMETRO MÍNIMO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 Ø – ESTRIBOS = 6,0 Ø
- 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 Ø (8,0=56cm, 10,0=70cm, 12,5=87,5cm, 16,0=112cm)
- 13- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FUROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO AS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOTADO.
- 14- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,00 kgf/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM FURO SP-01.
- 15- IMPERMEABILIZAÇÃO:
PINTURA IGOLZ – FUNDAÇÕES, BALDRAMES E PARTE EXTERNA DE EEEB.
PINTURA IGOFLEX PRETO – LAJES DE COBERTURA DE RESERVATÓRIOS, RUFOS, ETC. LOCAIS NÃO APARENTE.
PINTURA IGOFLEX BRANCO – RUFOS E PLATIBANDAS APARENTES ETC.
SIKATOP FLEX (GRANDES ÁREAS, SUJEITAS A MOVIMENTAÇÕES) – EM PAREDES DE RESERVATÓRIOS, ETA E ETE.
SIKATOP 107 (PEQUENAS ÁREAS OU ESTRUTURAS MENORES) – EM PAREDES DE LEITOS DE SECAGEM, CAIXAS DE AREIA, CAIXA EM GERAL, BIOFILTRO, EEEB (PAREDE INTERNA).
SIKAGARD62 – EM TETOS DE RESERVATÓRIOS E EEEB (LOCAIS SUJEITO A GASES).
PARA PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
CONPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

		0	GANEM	EMIÇÃO INICIAL		-	-	-	JUN/19
NÚMEROS	TÍTULOS	N*	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO		DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		REVISÃO							

