

Figure 1 illustrates the step-by-step construction of a 10x10 grid. The diagrams show the progression from a single cell to a full 10x10 grid, with dimensions and labels for each step.

- Step 1: A single cell (12x12).
- Step 2: A 2x2 grid (12x12).
- Step 3: A 3x3 grid (12x12).
- Step 4: A 4x4 grid (12x12).
- Step 5: A 5x5 grid (12x12).
- Step 6: A 6x6 grid (12x12).
- Step 7: A 7x7 grid (12x12).
- Step 8: A 8x8 grid (12x12).
- Step 9: A 9x9 grid (12x12).
- Step 10: A 10x10 grid (12x12).

RESUMO AÇO CA-50			
Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
5.00	262.2	0.16	41.0
6.30	566.5	0.25	141.6
TOTAL			182.6

$\emptyset$
 ev > 2cm
 0.5 $\emptyset$ MAX. AGREG.

$\emptyset$
 eh > 2cm
 1.2 $\emptyset$ MAX. AGREG.

DETALHE "A"
SEM ESC.

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVATIONS EM PEGAS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MACRO fck= 10 MPa.
- 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BÍDM) ENFARCADA, ADOTAR A CURVA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 04- AS FORMAS E ESCORIMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUEIR SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS. RECOMENDAM-SE, ESPECIALMENTE, PARA O 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 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118-2014, ETC.
- 06- O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS ESCORIMENTOS DEBEM ESTAR, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
- 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, RECOMENDAM-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 1,50m.
- 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 DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 ϕ — ESTRIBOS = 6,0 ϕ
- 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 ϕ (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, (FOI CONSIDERADO A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,50 kgf/cm2. APÓS A REALIZAÇÃO DE CAMPANHA DE SONDADEG COMO A TENSÃO ENCONTRADA SEJA MENOR QUE 1,50 kgf/cm2 AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER AJUSTADAS.
- 15- IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO QUÍMICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS: REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA CRISTALIZANTE CONCENTRADO (TYPXEN CONCENTRADO) MC BAUMEHIEN. LOGO APÓS O REFORÇO APLICAR O PRODUTO EM CAMADA ÚNICA DE 2,0mm DE ESPESURA COM TRINCHA COM O EQUIPAMENTO SPRAY (VER INSTRUMENTOS DO FABRICANTE). PARA FIXAÇÃO DOS BARRAS NAS ABERTURAS: SELANTE À BASE DE ALCATRÃO E POLIURETANO (SIFALEX PRO3) OU SIMILAR.

[illegible]

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