



RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	815	200
50A	8	74	29
50A	10	46	28
50A	12,5	586	564
Peso Total 50A =			821 kg

RECORREREMOS A DESAGREGAÇÃO E A ANÁLISE DE DADOS DE PROJETISTAS ESTRUTURAL PARA QUE SEJA POSSÍVEL AVALIAR A MATURIDADE DOS CONCRETOS, SEM EXEGER OS CARREGAMENTOS MÁXIMOS CONSIDERADOS NO PROJETO ESTRUTURAL, O NÍVEL DE REFORÇAMENTO DEVERÁ SER OBJETO DE APROVAÇÃO FORMAL PELO PROJETISTA ESTRUTURAL ANTES DE SEU EMPREGO NA OBRA. A ESPECIAL ATENÇÃO DEVERÁ SER DADA PARA NÃO CAUSAR CARGUMENTOS INADEQUADOS NEM IMPEDIR SUJEITO CONCRETOS A AÇÕES EM DESEMPENHO PRECISO, O QUE PODERÁ AUMENTAR AS OPORTUNIDADES REPRESENTADAS PELA ESTRUTURA. FATORES A CONSIDERAR:

- AÇÃO DE FATORES AMBIENTAIS;
- CARGA DA ESTRUTURA LOCAL;
- EFEITOS DINÂMICOS ACIDENTAIS PRODUZIDOS PLO LANÇAMENTO E ADESSAMENTO DO CONCRETO, EM ESPECIAL O EMPENHO DO CONCRETO NA RECAPTAÇÃO DO CONCRETO;
- A REAFIRMAÇÃO DOS AGENTES E COMPONENTES, COMEÇAR DO NÍVEL DO VÃO ATÉ OS PLÁTEUS.

NESSA REGIÃO QUE A SUJEIRA SE ACUMULA QUANDO DA LIMPEZA DAS DENHAS PEÇAS;

6) DURANTE A CONCRETAGEM, VERIFICAR SE AS FORMAS ESTÃO SE MANTENDO ESTANQUES, ALINHADAS, APRUMADAS E SEM DEFORMAÇÕES OU MOVIMENTAÇÕES NÃO PREVISTAS. CASO ALGUMA ANOMALIA SEJA NOTADA, A CONCRETAGEM DEVERÁ SER PARALISADA ATÉ QUE OS REPAROS NECESSÁRIOS SEJAM FEITOS.

7) USO DE AGENTES DESMOLDANTES

- É RECOMENDADO O USO DE DESMOLDANTES NAS FORMAS

NOMECLATURAS DOS SUBSISTEMAS				NOMECLATURAS DOS ELEMENTOS			
SIGLA	SUBSISTEMA	SIGLA	SUBSISTEMA	SIGLA	SUBSISTEMA	SIGLA	SUBSISTEMA
BLO	BLOCO	IAI	LAIR	L	LAIR	F	ESTACA
SAP	SAPATA	COR	CORTE	V	VIGAS	PTM	PATAMAR
TUB	TUBULAO	ESC	ESCADA	P	PILARES	ESC	ESCADA
LOC	LOCAÇÃO	RES	RESERVATÓRIO	VPAR	VIGAS PARDE		
FOR	FORÇA	PRO	PROTEÇÃO	B	BLOCO		
PAR	PARAL	DET	DETALHE	S	SAPATA		
VIG	VIGA			U	TUBULAO		

1. O COBRIMENTO EFETIVO DEVE SER ARMADURA NO PROJETO DEVE SER MANTIDO POR DISPOSITIVOS ADEQUADOS OS ESPAÇADORES E SEMPRE SE DEVE A ARMADURA MAIS EXPOSTA E PERMITIR O USO DE ESPAÇADORES DE CONCRETO OU ARGAMASSA, DESDE QUE APRESENTE RESISTÊNCIA ACOMPANHAMENTO MENOR OU IGUAL A O.D. OS ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU METÁLICOS COM AS PARTES EM CONTATO COM A FORMA REVESTIDAS COM MATERIAL PLÁSTICO OU OUTRO MATERIAL, SEMELHAR.
2. NÃO DEVE SER UTILIZADOS CALÇOS DE AÇO COMO COBRIMENTO, DEPOIS DE LANÇADO O CONCRETO, TENHA ESPESURA MENOR DO QUE O EFETIVO DO PROJETO.
3. NÃO DEVE SER USADOS ESPAÇADORES COM PARTES METÁLICAS EXPOSTAS
4. A ESCOLHA DOS ESPAÇADORES DEVE LEVAR EM CONTA OS ESFORÇOS A QUE SERÃO SUBMETIDOS, EVITANDO DEFORMAÇÕES;
5. OS ESPAÇADORES DEVE SER DISTRIBUÍDOS EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA RESISTIR AS FORÇAS E IMPEDIR O DESCAIMENTO

CONCRETO, RECOMENDA-SE QUE O INTERVALO DE TEMPO TRANSCORRIDO ENTRE O INSTANTE EM QUE A ÁGUA DE AMASSAMENTO ENTRA EM CONTATO COM O CONCRETO E O FINAL DA CONCRETAGEM NÃO ULTRAPASSE A 2 H 30 MIN. A TEMPERATURA AMBIENTE POR ELABORAÇÃO DESENVOLVIDA DEVE SER SUPERIOR À TEMPERATURA DE CURETA DO CONCRETO. ESSE INTERVALO DE TEMPO DEVE SER REDUZIDO, A MENOS QUE SEJAM ADOTADAS MEDIDAS ESPECIAIS, COMO O USO DE ADITIVOS RETARDADORES, QUE AUMENTEM O TEMPO PERMITINDO SEM PREJUDICAR A QUALIDADE DO CONCRETO.

2) CONCRETAGEM EM TEMPERATURA MUITA FRIA:

a) A TEMPERATURA DA MASSA DE CONCRETO NO MOMENTO DO AMASSAMENTO, NÃO DEVE SER INFERIOR A 5°C, SALVO DISPOSIÇÕES EM CONTRÁRIO, ESTABELECIDAS POR PROJETO E DEFINIDAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PARA A OBRA. A CONCRETAGEM DEVE SER EVITADA QUANDO SE ESTIVER PREVISÃO DE QUAISQUER TEMPERATURAS AMBIENTES INFERIORES A 5°C NA DATA DA CONCRETAGEM.

b) EMPREGO DE ADITIVOS REQUER PRÉVIA COMPROVAÇÃO DE SEU DESEMPENHO, EM NENHUM CASO DEVEM SER USADOS PRODUTOS

1) EVITAR A TALITA COMO O EXCESSO DE VIBRAÇÃO SÃO PREJUDICIAIS AO CONCRETO.

2) NUNCA SER TOMADOS OS SEUS CUIDADOS DURANTE O ADESSAMENTO COM VIBRADORES:

- PREVENIR QUALQUER ACIDENTE O VIBRADOR NA POSIÇÃO VERTICAL;
- VIBRAR O MARKER NUNCA IMPLICAR O PONTÃO NA LONGO DO ELEMENTO ESTRUTURAL;
- VIBRAR O VIBRADOR LATERALMENTE, MANTENDO O SEMPRE LIGADO, PARA QUE A CAVIDADE FORMADA PELO ÁGUA SE FECHE NOVAMENTE;
- NÃO PERMITIR QUE O VIBRADOR ENTRE EM CONTATO COM A PAREDE DA FÓRMA, PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE BOLHAS DE AR NA SUPERFÍCIE DA PEÇA, MAS PROMOVER UM ADESSAMENTO UNIFORME E ADEQUADO DE TODA A MASSA DE CONCRETO, OBSERVANDO CANTOS E ARESTAS, DE MANEIRA QUE NÃO SE FORMEM VAZIOS;
- EVITAR VIBRAR A ARMADURA.

**NOTAS - RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DA OBRA**

AO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO CAEM AS SEGUINTES RESPONSABILIDADES:

A) ESCOLHA DA MODALIDADE DE PREPARO DO CONCRETO;

B) QUANDO A MODALIDADE FOR CONCRETO PREPARADO PELO EXECUTANTE DA OBRA, ESTE DEVE SER RESPONSÁVEL PELAS ETAPAS DE EXECUÇÃO DO CONCRETO E PELA DEFINIÇÃO DA QUANTIDADE DE PREPARO;

C) ESCOLHA DO TIPO DE CIMENTO A SER EMPREGADO E SUA CONSISTÊNCIA, DENSIDADE MÁXIMA DO AGREGADO E DEMAIS PROPRIEDADES DE ACORDO COM OS REQUISITOS E COM AS CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO;

D) ATENDIMENTO A TODOS OS PROJETOS DE PROJETO, INCLUSIVE QUANTO A ESCOLHA DO TIPO DE CIMENTO PORTLAND A SER EMPREGADO;

E) ADEQUAÇÃO DO CONCRETO;

 Olveira Araújo Engenharia Ltda.  
Avenida Laguna nº 1.045, 2º Andar  
Jardim Atlântico - Goiânia / GO.  
CEP: 74.843-415  
(62) 3219-1812  
contato@olveiraaraujo.eng.br

B27 / B28 / B29 / B35 / B36 / B37  
NOTAS E DETALHES GÊNERICOS DOS BLOCOS  
PLANTA DE FUNDAÇÕES DO VESTIÁRIO / Ø 40cm - 10m

RESP. PELA EXECUÇÃO DA OBRA: \_\_\_\_\_

REVISÃO: R 01

PROJANTO: 005

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA PROPOSTA PERTENCEM AOS ENGENHEIROS ACIMA CITADOS.  
SOMENTE A AUTORIA DEVERÁ SER MENCIONADA NA AUTORIZAÇÃO DE USO.

ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER  
UTILIZADA EM OUTRAS OBRAS DE:

