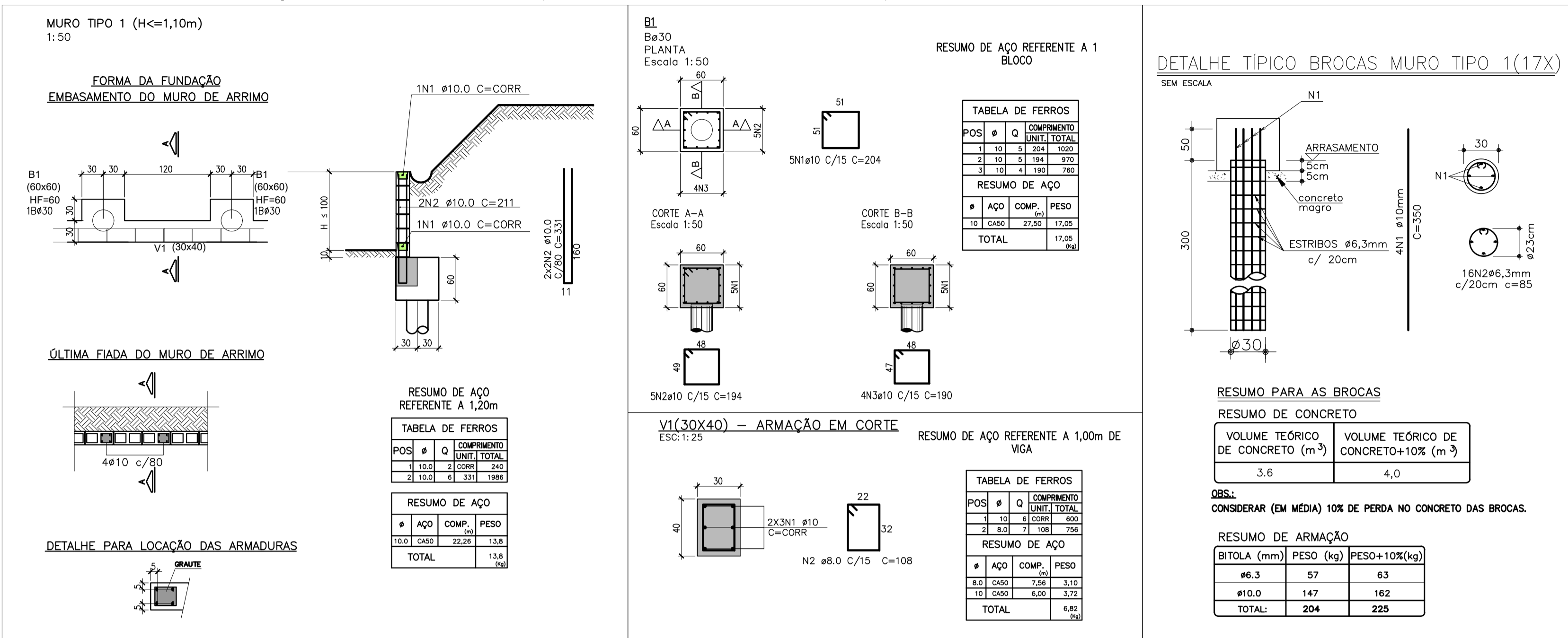
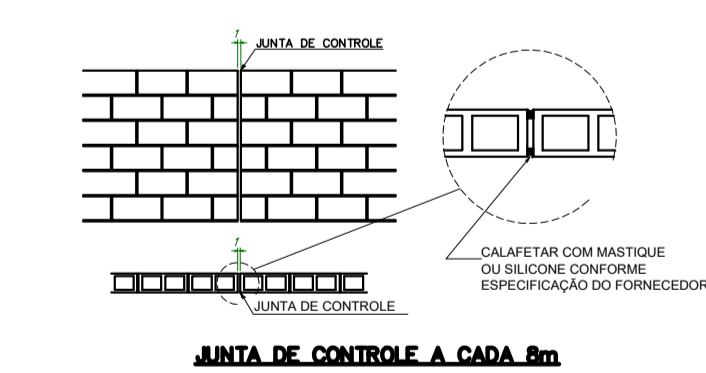
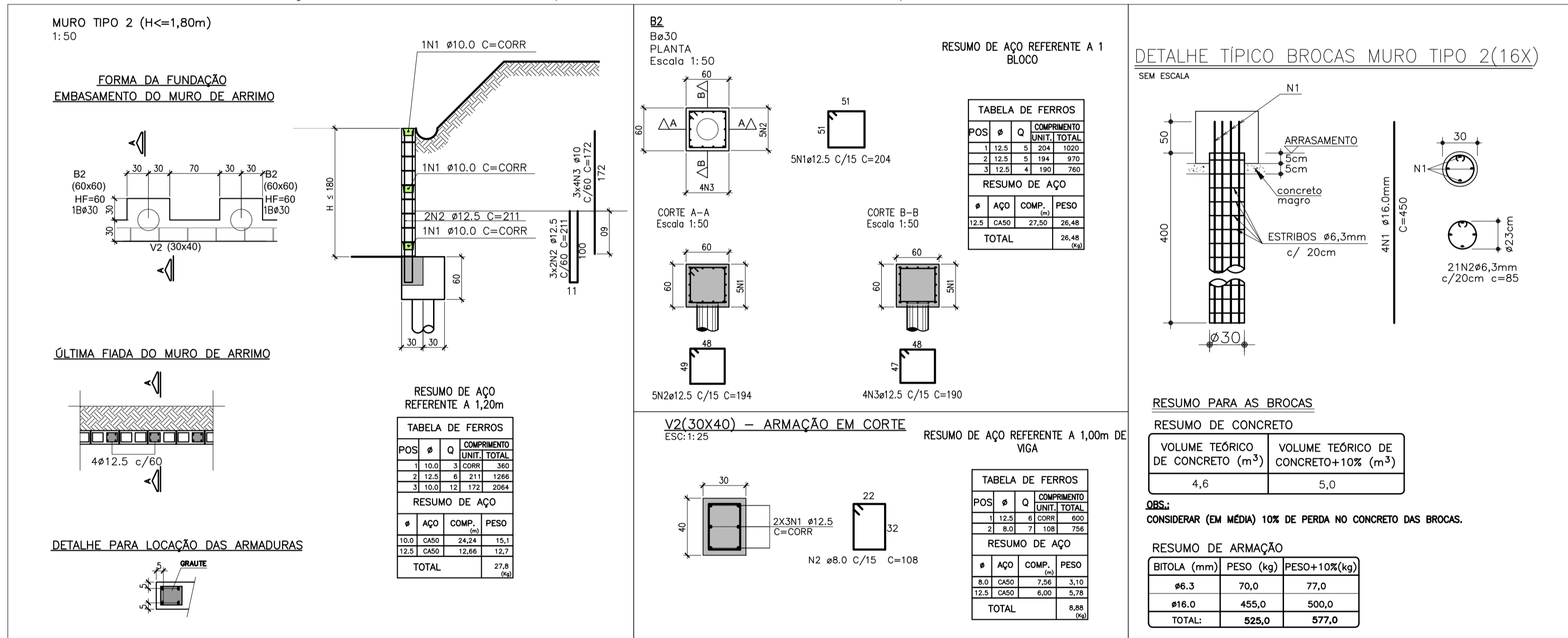


DETALHAMENTO DE ARMAÇÃO DO MURO TIPO 1 (COMPRIMENTO TOTAL =29,41m)



DETALHAMENTO DE ARMAÇÃO DO MURO TIPO 2 (COMPRIMENTO TOTAL =19,98m)

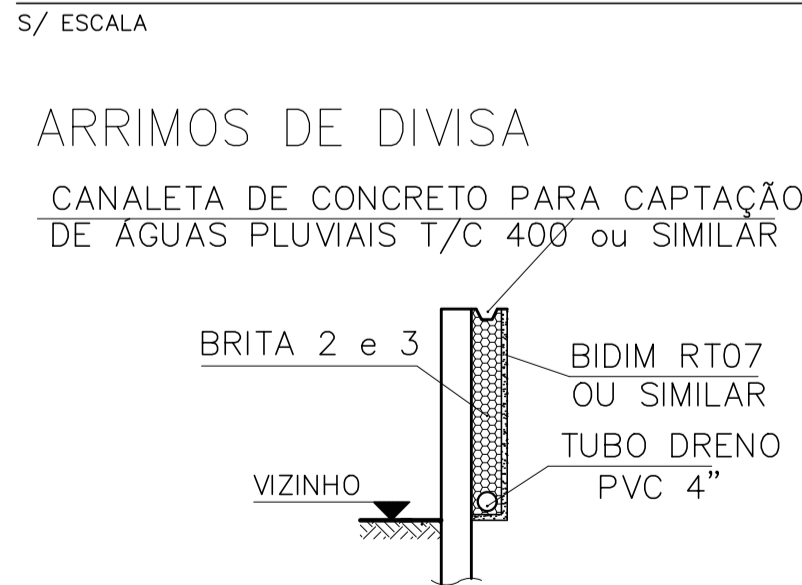


- NOTAS (FUNDAÇÕES E ESTRUTURA):
1. NÃO FOI CONSIDERADA NENHUMA CARGA DE EMPUXO ATUANDO NO MURO DE DÍVISA.
 2. NÃO EXCEDER AS ALTURAS MÁXIMAS INDICADAS NO CORTE, SEM CONSULTAR O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL.
 3. FAZER SEMPRE JUNTAS AMARRADAS. NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DE JUNTAS A PRUMO (EXCETO NAS JUNTAS DE CONTROLE).
 4. EXECUTAR LASTRO SOB VIGAS.

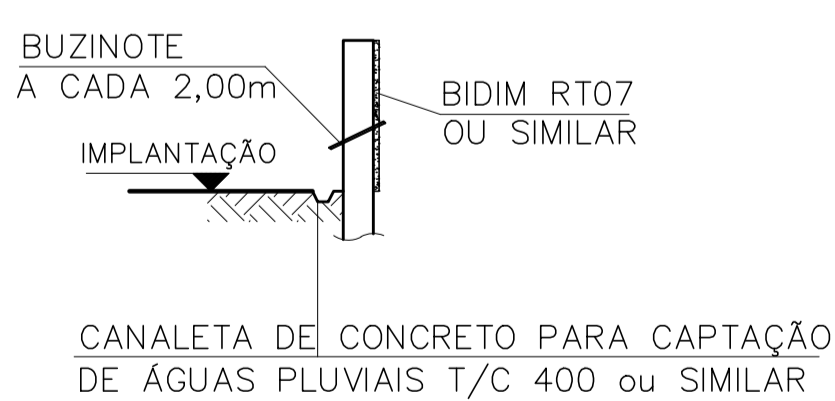
TABELA DE ESPECIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA DA ALVENARIA						
Especificação da Alvenaria	f _p (1) (MPa)	f _{pk} (oco) (MPa)	f _{pk} (cheio) (MPa)	f _{gk} (MPa)	f _a (MPa)	f _{bk} (2) (MPa)
	prima médio	prima oco	prima cheio	grauê	argamassa	bloco
EA1	7.5	3.2	6.0	15	3 < f _a < 5	4

- (1) ESTE VALOR É O VALOR DE PRISMA ESPECIFICADO CONFORME DEFINIÇÃO DA NORMA ANTIGA
- (2) ESTE VALOR É UMA SUGESTÃO PARA QUE SE ALCANÇEM OS VALORES AQUI ESPECIFICADOS DE FPK
- f_p: RESISTÊNCIA MÉDIA A COMPRESSÃO DO PRISMA
- F_{pk} (OCO): RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DO PRISMA OCO
- F_{pk} (CHEIO): RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DO PRISMA CHEIO
- f_{gk}: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DO GRAUTE
- f_a: RESISTÊNCIA MÉDIA A COMPRESSÃO DA ARGAMASSA
- f_{bk}: RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DO BLOCO

DETALHE 1: DRENAGEM DOS MUROS



ARRIMOS INTERNOS



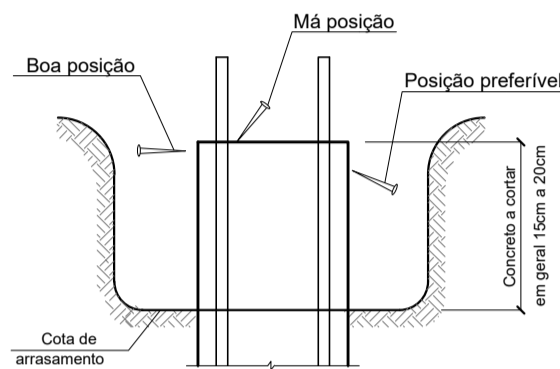
ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

- NORMAS BRASILEIRAS:
- NBR 6118/2014 (PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO).
 - NBR 6122/2019 (PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES-PROCEDIMENTO).
 - NBR 8036/1983 (PROGRAMA DE SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO DOS SOLOS PARA FUNDAÇÕES DE EDIFÍCIOS).
 - NBR 9061/1985 (SEGURANÇA DE ESCAVAÇÃO A CÉU ABERTO).
 - NBR 6484/2001 (SOLO - SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT - MÉTODO DE ENSAIO).
 - NBR 14931/2003 (EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO).

NOTAS DAS BROCAS

- 1) COMPRIMENTO ÚTIL PREVISTO PARA AS BROCAS = VER AO LADO E DEVERÁ SER CONFIRMADO "IN LOCO" POR ENGENHEIRO GEOTÉCNICO NO INÍCIO DOS SERVIÇOS.
- 2) DURANTE A EXECUÇÃO DAS BROCAS A OBRA DEVERÁ CUIDAR PARA QUE SEJA MANTIDA SUA VERTICALIDADE, A FIM DE NÃO CAUSAR DESAPRUMOS EXCESSIVOS E/OU PRODUIR SOLICITAÇÕES NÃO PREVISTAS; O DESAPRUMO MÁXIMO TOLERADO É DE 1% DO COMPRIMENTO TOTAL DA ESTACA.
- 3) OS BROCAS SERÃO ARRASADOS NAS COTAS DE PROJETO, PENETRANDO 5 cm NO INTERIOR DO RESPECTIVO BLOCO DE COROAMENTO; PARTE DA FERRAGEM VERTICAL DOS BROCAS SERÁ DEIXADA IMERSA NOS BLOCOS; O CORTE DOS BROCAS SERÁ FEITO DE MODO CUIDADOSO, PARA RESULTAR EM SUPERFÍCIE DE TOPO PLANA, SEGUINDO OS CRITÉRIOS ABAIXO INDICADOS.

DETALHE PARA ARRASAMENTO DAS BROCAS



- 4) APÓS O ARRASAMENTO SERÁ LEVANTADO A POSIÇÃO REAL DE CADA BROCA E CALCULADAS AS EXCENTRICIDADES RESULTANTES; A EXCENTRICIDADE MÁXIMA TOLERADA É DE 10% DO DIÂMETRO DO BROCA; BROCAS COM EXCENTRICIDADES MAIORES SERÃO ANALISADOS CASO A CASO.


NOTAS GERAIS:

- 1) COTAS EM METROS, DIMENSÕES EM CENTÍMETROS E BITOLAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2) CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
 - f_{ck} > 25 MPa, MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE E_c > 23.8 GPa
 - RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO < 0,60, DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO = 19mm.

COBRIMENTOS DAS ARMADURAS:
TODAS ESTRUTURAS: 4cm

△		
△		
△		
△		
△	19/12/2019	EMISSION INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	
SECRETÁRIO DE OBRAS	BRUNO MÁRCIO MOREIRA ALMEIDA
SUPERINTENDENTE DE OBRAS	JOSÉ CARLOS MONTEIRO MATA DA SILVA CREA/MG 56.180 D
RT:	ENGº HUGO KENJI INATOMI - CREA/SP 5063373661 D
PROJETISTA:	HUGO KENJI INATOMI
DESENHISTA:	CECÍLIA DE CAMPOS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA ADM. DELEGADO CHRISTIANO XAVIER	
CONTEÚDO DA PRANCHA:	ESCALA: 1:50
UBS INDUSTRIAL AMERICANO IMPLANTAÇÃO - FECHAMENTO E ACESSO CONTENÇÕES - DETALHAMENTO DOS ARRIMOS	
FOLHA: 01/01	REVISÃO: Ø
DATA: 19/12/2019	