

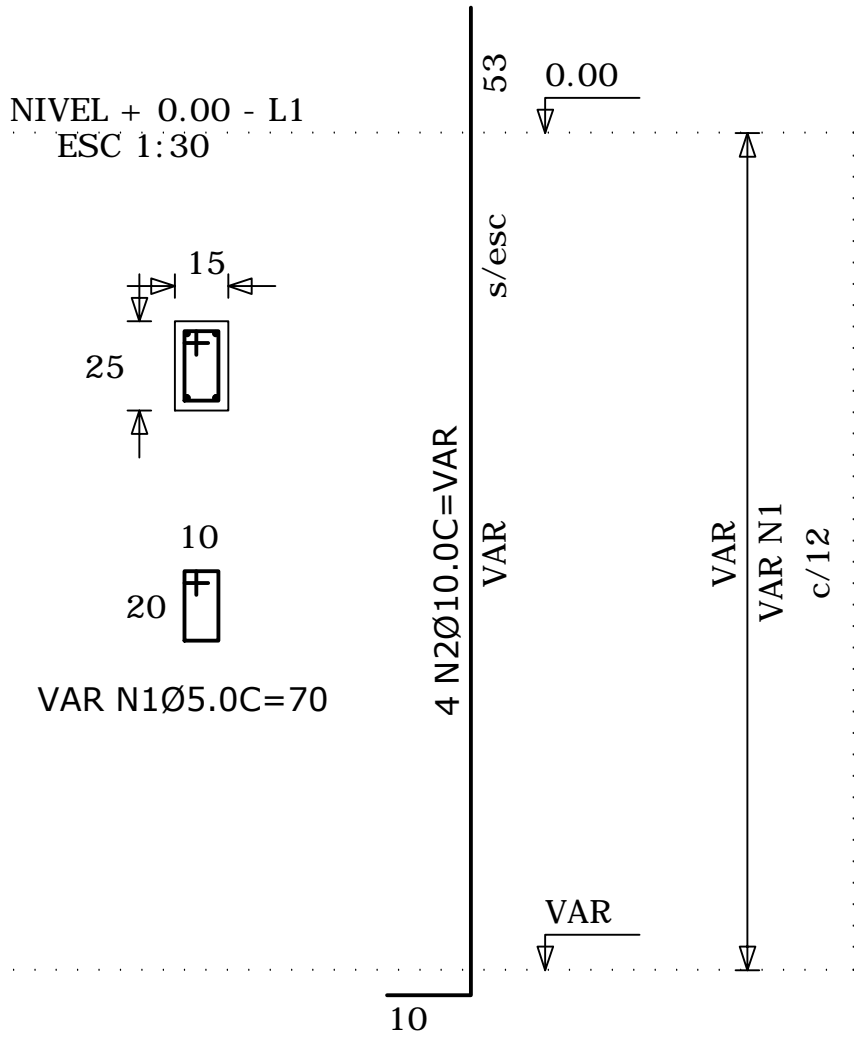
TABELA DE ARMADURAS			
N	Ø	QUANT.	COMP. UNIT.
1	8.0	164	202
2	8.0	164	172
3	5.0	410	166

RESUMO DO AÇO		
CA-60	DIAM.	PESO
	5.0	108
	6.0	-
	6.3	-
CA-50	8.0	245
	10.0	-
	12.5	-
	16.0	-
	20.0	-
	25.0	-
TOTAL		353
VOLUME DE CONCRETO		4,50 m³
ÁREA DE FORMA		37,00 m²

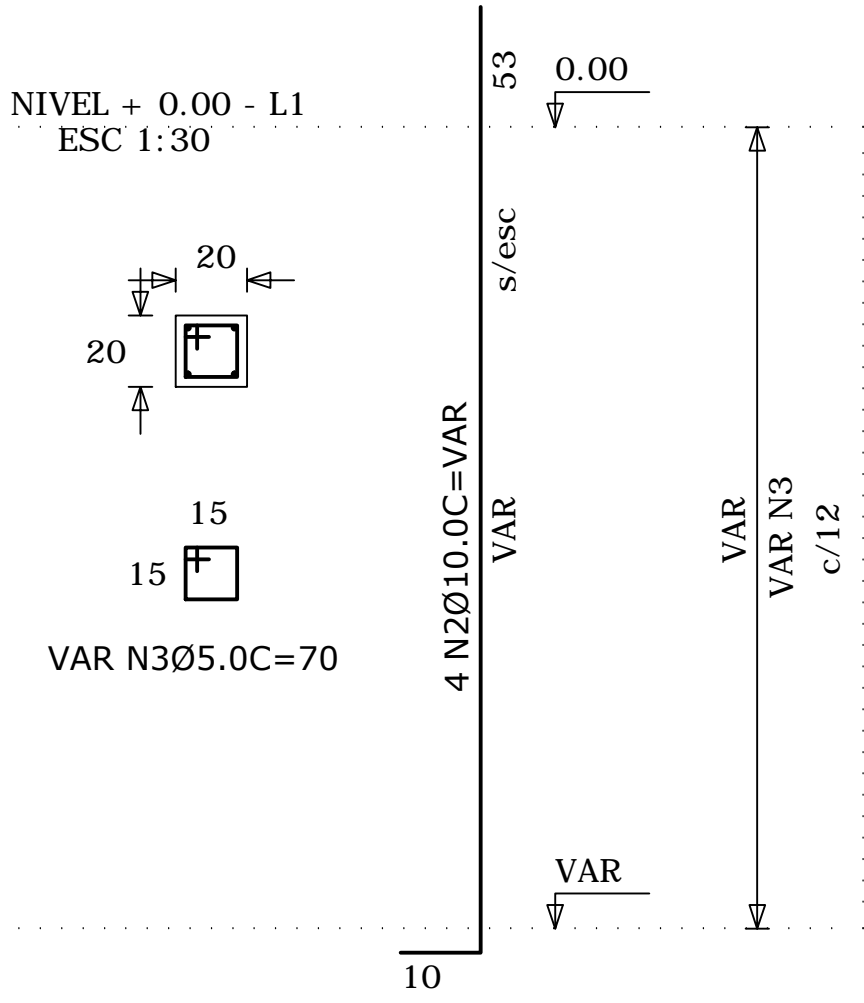
OBS: A ESTRUTURA NOVA DEVERÁ ESTAR DILATADA,
NO MÍNIMO 2,0 cm, DA ESTRUTURA EXISTENTE.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (SEGUNDO NBR 6118/2003)		
TIPO DE AMBIENTE	AGRESSIVIDADE	RISCO DE DETERIORAÇÃO
-	-	-
CLASSE DE AGRESSIVIDADE	CONCRETO MÍNIMO	COBRIMENTO MÍNIMO
-	25 MPa	2,5 cm

P4=P16=P18=P19=P20=P21=P24=P25=P26
=P27=P28=P29=P38=P7=P8



P1=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P17=P2
=P22=P23=P3=P30=P31=P32=P33=P34=P35
=P36=P37=P39=P40=P41=P5=P6=P9

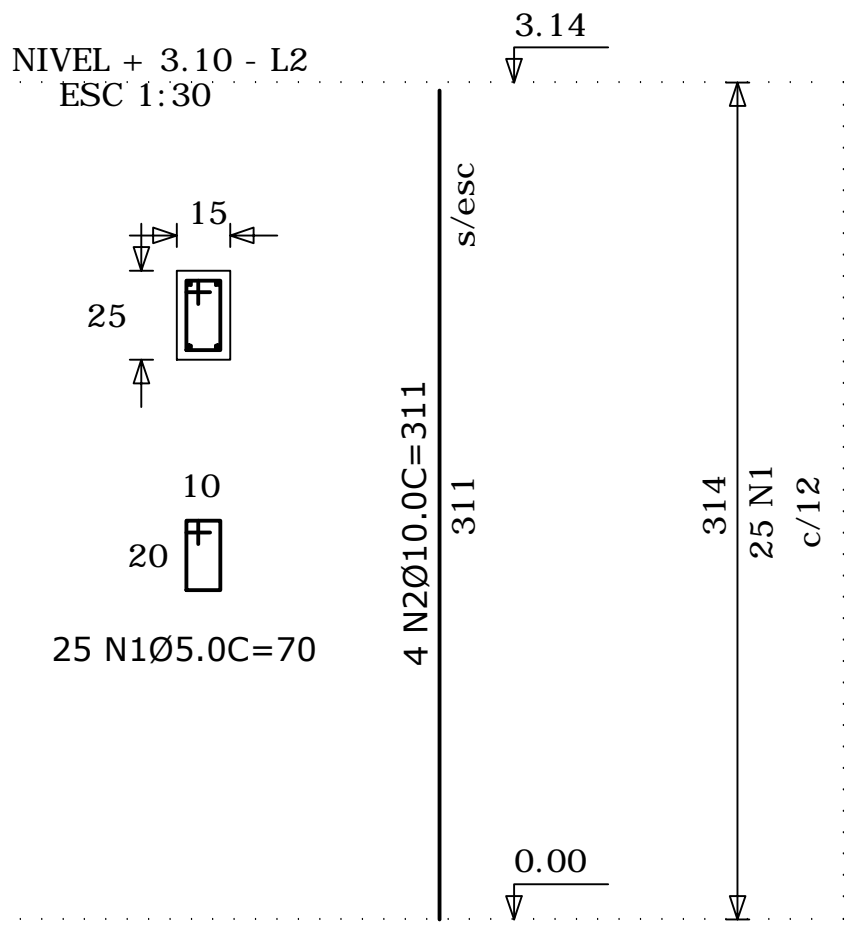


RELACAO DO AÇO					
ACD	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A 60	2 1 3	10.0 5.0 5.0	164 var var	var 70 70	26732 8400 14560

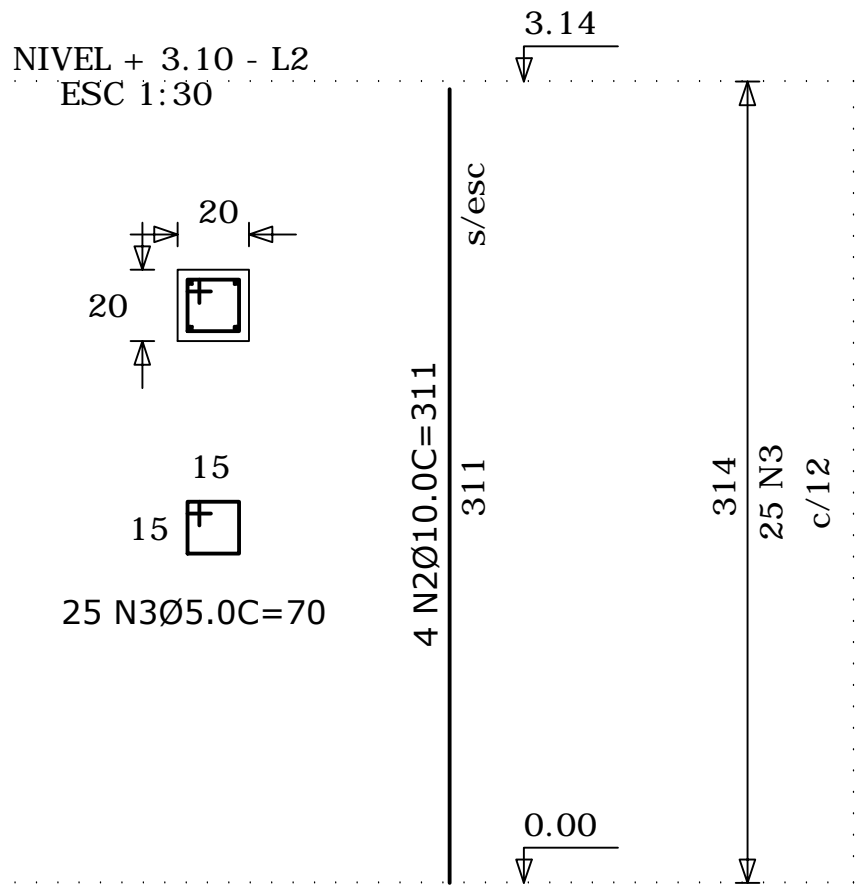
RESUMO DO AÇO			
ACD	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ OX (kgf)
CA50A CA60	10.0 5.0	267.3 229.6	168 36
PESO TOTAL			
CA50A CA60	168 kgf 36 kgf		

Vol. concreto total = 2.00 m³
Área de forma total = 33.00 m²

P4=P16=P18=P19=P20=P21=P24=P25=P26
=P27=P28=P29=P38=P7=P8



P1=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P17=P2
=P22=P23=P3=P30=P31=P32=P33=P34=P35
=P36=P37=P39=P40=P41=P5=P6=P9



RELACAO DO AÇO					
ACD	N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
50A 60	2 1 3	10.0 5.0 5.0	164 375 650	311 70 70	51004 26250 45500

RESUMO DO AÇO			
ACD	DIAM.	C. TOTAL (m)	PESO+ OX (kgf)
CA50A CA60	10.0 5.0	503.4 717.5	311 113
PESO TOTAL			
CA50A CA60	316 kgf 113 kgf		

Vol. concreto total = 5.00 m³
Área de forma total = 102.00 m²

NOTAS:	
01	conferir as medidas in loco.
02	todas as cotas estão em centímetros.
03	em caso de dúvidas, consultar o autor do projeto.
04	as medidas referem-se às dimensões acabadas.
05	existindo a necessidade de realizar alterações e/ou ajustes durante a obra, deverá haver anulação prévia da fiscalização.
06	todas as alterações processadas em obra deverão ser registradas para efeito de "As Built" e respeitadas aos projetos.
07	em caso de substituição de materiais pelo critério da similaridade, deverá haver autorização prévia da fiscalização.

ESPAÇO RESERVADO P/ OS CARIMBOS DE APROVAÇÃO: FMA, BOMBEIROS, VIGILÂNCIA SANITÁRIA E FUNDEMA

Assinatura Proprietário:	Assinatura Autor Projeto:	Responsável Execução:
Secretário Municipal da Saúde	ENG. CLOVIS DOBNER CREA: 8463-3/ SC	

	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE Secretaria da Saúde Rua Araranguá, 397 - Bairro América - Joinville SC	
Tercelizado: HELPCON Construções Projetos Serviços		
Helcon Construções Projetos Serviços Ltda. Rua Conselheiro Lafayette, 190 89.205-350 Joinville - SC Fone: (047) 3028-6032		
Tipo: PROJETO ESTRUTURAL		
Nome da Obra / Endereço: UBSF MORRO DO MEIO Rua Itapeva, Morro do Meio - Joinville - SC		
Requerente: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE		Conteúdo: ARMADURAS DOS BLOCOS E PILARES
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
Autor: ENG. CLOVIS DOBNER CREA: 8463-3/ SC		
Arq. PLT:		Escala: Indicada
Arq.CAD:		Núm. Prancha: ES 04/15
Revisado por:	Desenhista CAD: LUIS	Data: julho/2013
Classificação:		