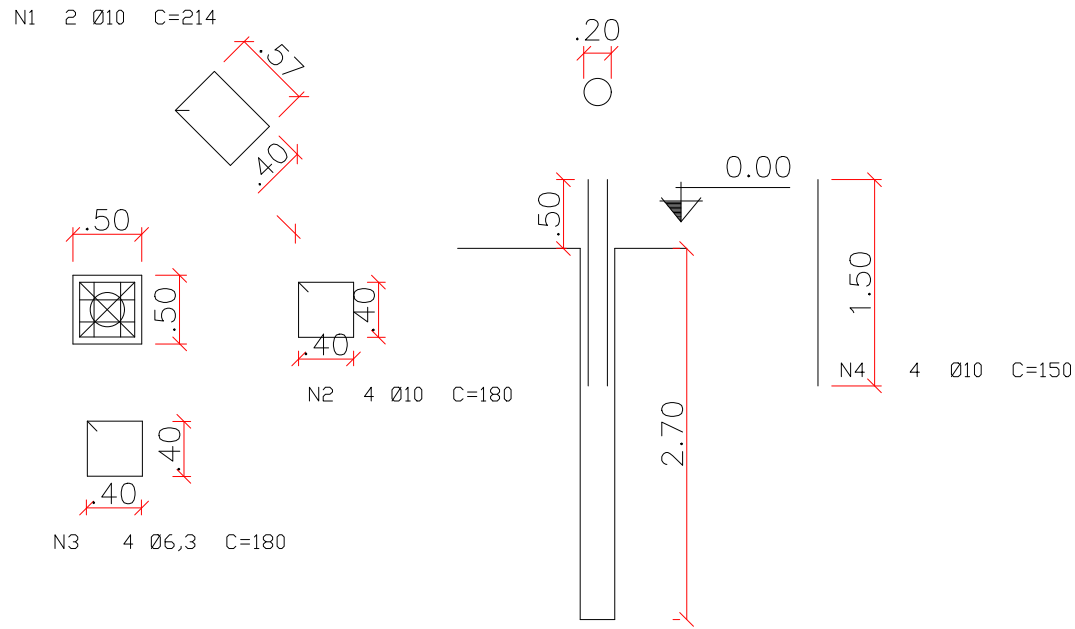


RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL O BALDRAME					
V1	V2	V3			
V4	V5	V6			
V7	V8	V9			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	65	3640
CA50	2	5.0	289	75	21675
	3	6.3	4	303	1212
	4	6.3	4	352	1408
	5	6.3	2	273	546
	6	8.0	6	568	3408
	7	8.0	2	418	836
	8	8.0	2	323	646
	9	8.0	2	580	1160
	10	8.0	2	268	536
	11	8.0	2	318	636
	12	8.0	2	438	876
	13	8.0	6	943	5658
	14	8.0	2	223	446
	15	8.0	1	439	439
	16	8.0	2	842	1684
	17	8.0	2	119	238
	18	8.0	4	951	3804

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	31.7	7.7
CA60	8.0	203.7	80.4
	5.0	253.2	39
PESO TOTAL (kg)			
CA50	88.1		
CA60	39		
Volume de concreto (C-20 MPa) = 1.91 m³			
Área de forma = 38.26 m²			

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=  
=P8=P9=P10=P11=P12=  
=P13



## BLOCO DE COROAMENTO 1 ESTACAS H= 50CM, PILAR P1e P2

esc 1:100

ATENÇÃO:  
Adotado Classe de Agressividade Ambiental I,  
conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O  
responsável técnico deve verificar necessidade de  
ajustes conforme características locais da obra.

ATENÇÃO:  
Considerando que o segmento de arranque de pilar  
em contato com o solo é variável conforme cada local  
e características de obra, e de forma a atender a NBR  
6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" ([...] No  
trecho dos pilares em contato com o solo junto aos  
elementos de fundação, a armadura deve ter  
cobrimento nominal  $\geq 45\text{mm}$ ), para aumento de  
durabilidade, recomenda-se executar a caixa de  
arranques na parte em contato com o solo com  
afastamento maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de  
agressividade ambiental I, cobrimento 2,5cm, é  
recomendável fazer o trecho de caixa em contato  
com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja,  
18x30.

### RELAÇÃO DO AÇO - BLOCO DE COROAMENTO 1 ESTACA NÍVEL O BALDRAME

13 BLOCO DE COROAMENTO 1 ESTACA

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	26	214	5564
CA50	2	10.0	52	180	9360
CA60	3	6.3	52	180	9360
CA50	4	10.0	52	150	7800

### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	93.60	22.93
CA50	10.0	227.24	140.21
PESO TOTAL (kg)			
CA50	163.14		

Volume de concreto (C-20 MPa) = 2,73 m³

## PROJETO ESTRUTURAL ARMADURAS

PROJETO:

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR ( 13 UNIDADES)

LOCAL: RUA MOACIR ANTONIO VENTURIM, CONJ. HAB. JOÃO FRANCO DE AZEVEDO  
RUA PROJETADA J, JARDIM NENÉ LOPES

BAIRRO: SÃO SEBASTIÃO E SANTA ISABEL

CIDADE: CATIGUÁ-SP

### Declarações

Proprietários:

Assinatura CLAUDEMIR JOSÉ GRAVA  
PREFEITO MUNICIPAL

Autor do Projeto:

Assinatura  
Nome: CLAUDIO DUARTE PEIXOTO AMARAL  
Profissão: ENGENHEIRO CIVIL  
Crea: 5069229360  
ART: 2620251171820

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Assinatura  
Nome: CLAUDIO DUARTE PEIXOTO AMARAL  
Profissão: ENGENHEIRO CIVIL  
Crea: 5069229360  
ART: 2620251171820

### Áreas (m²)

ÁREA A CONSTRUIR ----- 53,86 M²/UNIDADE  
ÁREA ÚTL A CONSTRUIR----- 47,46 M²/UNIDADE  
UNIDADES A CONSTRUIR ----- 13 UNIDADES  
TOTAL ÁREA A CONSTRUIR ----- 700,18 M²

reservado para a P.M.C