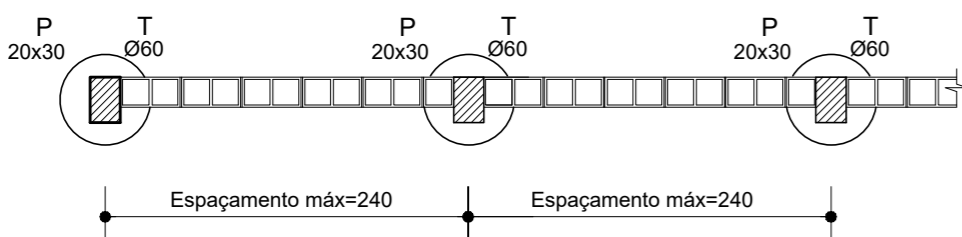
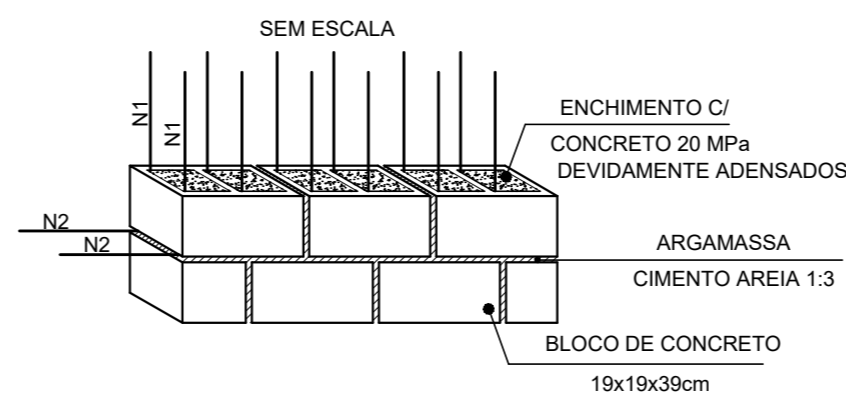


PLANTA

ESC.1:50



DETALHE DA ARMAÇÃO DAS PAREDES



CONSUMO DE CONCRETO POR PAINEL

PEÇA	fck MPa
Enchimento	0.57 m³
Viga	0.09 m³
Pilar	0.12 m³
Cinta	0.11 m³
Estaca	0.79 m³
<b>Total</b>	<b>1.68 m³</b>

Forma/Painel (2.4m)=4.16m²/Painel

PARÂMETROS ADOTADOS	NOMENCLATURA
1) Terrapleno plano	P = PILAR
2) Sobrecarga: 700 Kg/m²	T = TUBULÃO
3) Peso específico do solo: 1800 Kg/m³	C = CINTA
4) Ângulo de atrito do solo: 30°	V = VIGA DE TOPO
5) Coesão: 0	
6) Peso específico do concreto: 2500 Kg/m³	
<b>NOTAS GERAIS:</b>	
1) Concreto estrutural: fck = 20MPa = 200 kgf/cm²	
2) Cotas em "cm", tamanho das armações em "cm", bitolas em "mm"	
3) Aço - CA-50 E CA-60	
4) Cobrimento das armações = 3cm	
5) Implantar barbacãs a cada 2m, em tubo PVC Ø50mm, comprimento 35cm e inclinação 1%, tendo na sua extremidade em contato com a areia, uma bolsa drenante de brita 2, envolvida por manta geotêxtil não tecida.	

QUADRO DE FERROS POR PAINEL:

(2,40m de painel, 1 tubulão, 1 pilar, 1 cinta e 1 viga)

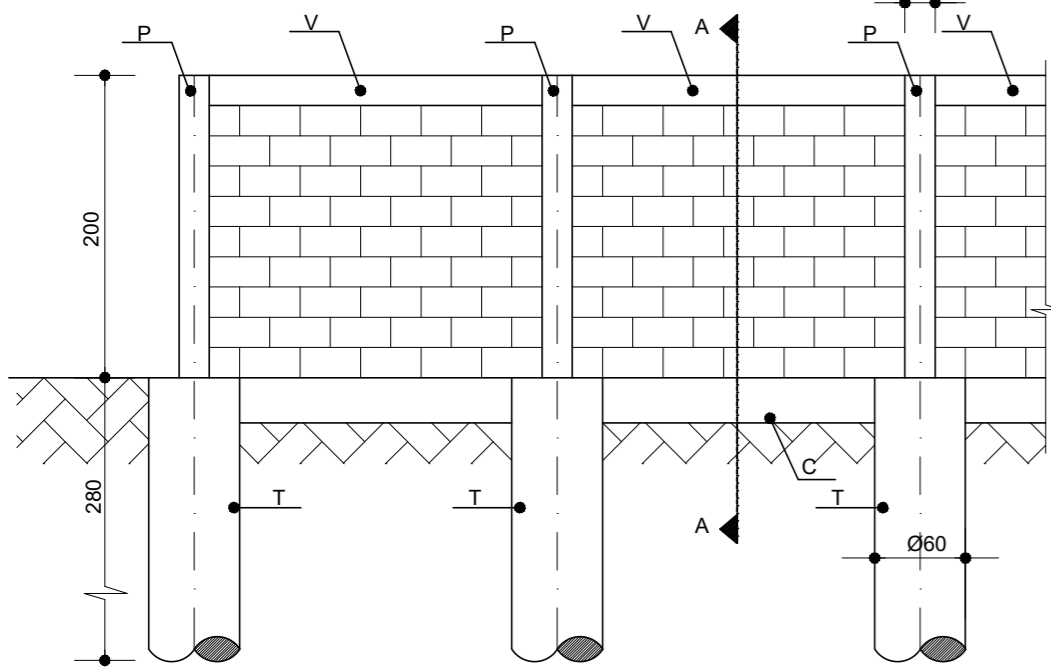
AÇO	POS.	BIT. (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
60	1	5.0	22	175	3850
50	2	8.0	18	CORR	4320
50	3	12.5	6	140	840
50	4	12.5	4	175	700
50	5	6.3	13	90	1170
50	6	12.5	10	275	2750
50	7	6.3	18	200	3600
50	8	10.0	4	CORR	960
50	9	5.0	12	90	1080
50	10	10.0	4	CORR	960
60	11	5.0	15	70	1050

RESUMO AÇO CA-50 E CA-60

AÇO	BIT. (mm)	COMPR. (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
60	5.0	59.80	9.21	10.1
50	6.3	47.70	10.96	12.8
50	8.0	43.20	15.15	18.8
50	10.0	19.20	11.84	13.0
50	12.5	42.90	35.16	45.5
Peso Total/Painel de muro(2.4m)=100.2kg/painel				

ELEVAÇÃO

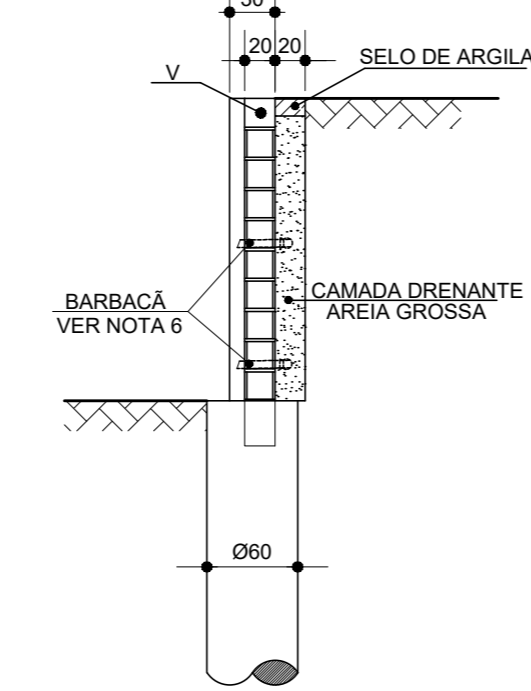
ESC. 1:50



CORTE A-A

DETALHE DA DRENAGEM

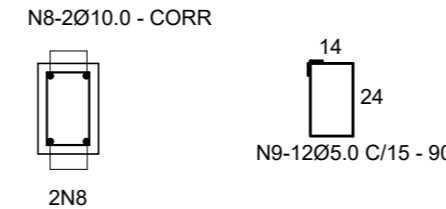
ESC. 1:50



DETALHE DA CINTA

ESC. 1:25

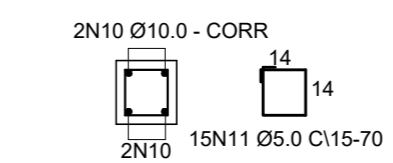
20 x 30 cm



DETALHE DA VIGA DE TOPO

SEM ESCALA

20 x 20 cm

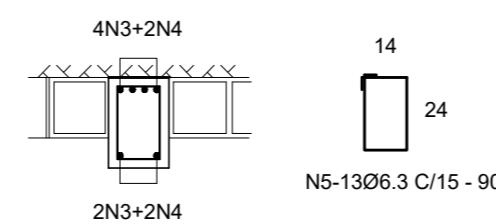


CORTE BB

DETALHE DOS PILARES

ESC. 1:25

20 x 30 cm

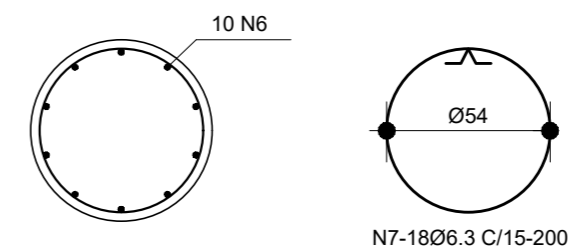


CORTE CC

DETALHE DAS ESTACAS

SEM ESCALA

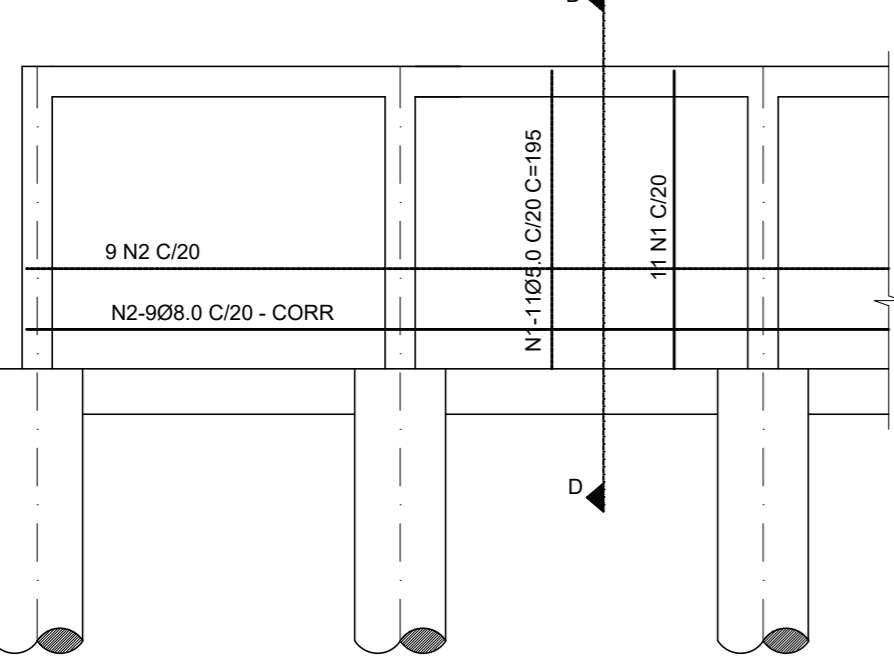
Ø60 cm



ELEVAÇÃO

DETALHE DA ARMAÇÃO

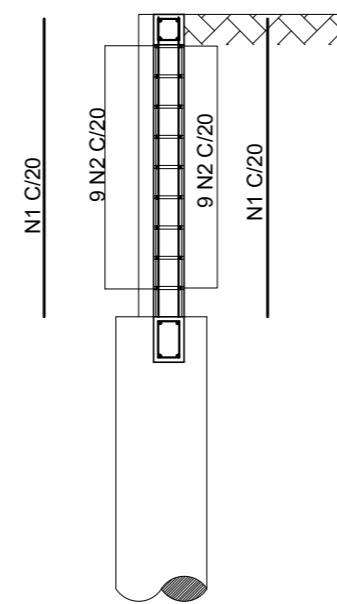
ESC. 1:50



CORTE D-D

ARMAÇÃO DAS PAREDES

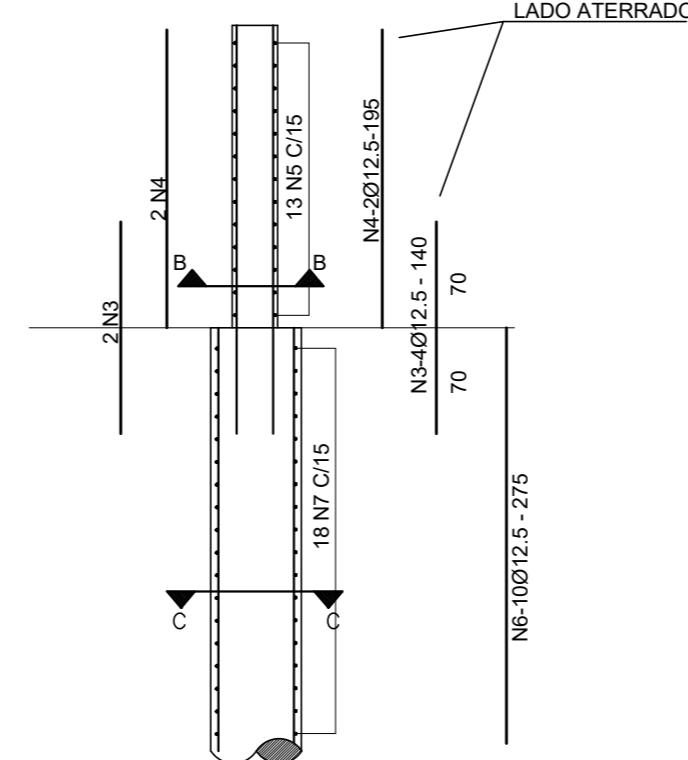
ESC. 1:50



ARMAÇÃO

PILARES E ESTACAS

ESC. 1:50



OBSERVAÇÕES:

- A profundidade das estacas foi estimada conforme sondagem realizada no local. Durante a execução da obra a escavação e comprimento das estacas deverão ser estendidos até encontrar solo de rocha ou com resistência elevada.
- Quaisquer ocorrências e verificações em obra, que impliquem necessidade de reavaliar e adequar o projeto, deverão ser informadas à autoria dos projetos, para avaliação.

3		
2		
1		
Nº	Data	Versão/Revisão

**FERREIRA COSTA**  
Engenharia e Consultoria Ltda  
ferreiracostaengenharia@yahoo.com.br

Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMIGA	
Projeto:	OBRAS EMERGENCIAIS EM ÁREAS DE RISCO	
Ref.:	PROJETO ESTRUTURAL - MURO M4 MURO DE ARRIMO PADRÃO URBEL - MTV 200 - PAINEL 240 cm	
Endereço:	RUA PARAÍBA S/N - BAIRRO ALVORADA - FORMIGA/MG	Data: ABRIL/2025
Autores:	MARLON BATISTA DA COSTA Eng. Civil/Sanitarista - CREA 50744/D	Escala: INDICADA
	ALINE FERREIRA COSTA Eng. Civil - CREA 198443/D	Folha: <b>07</b>