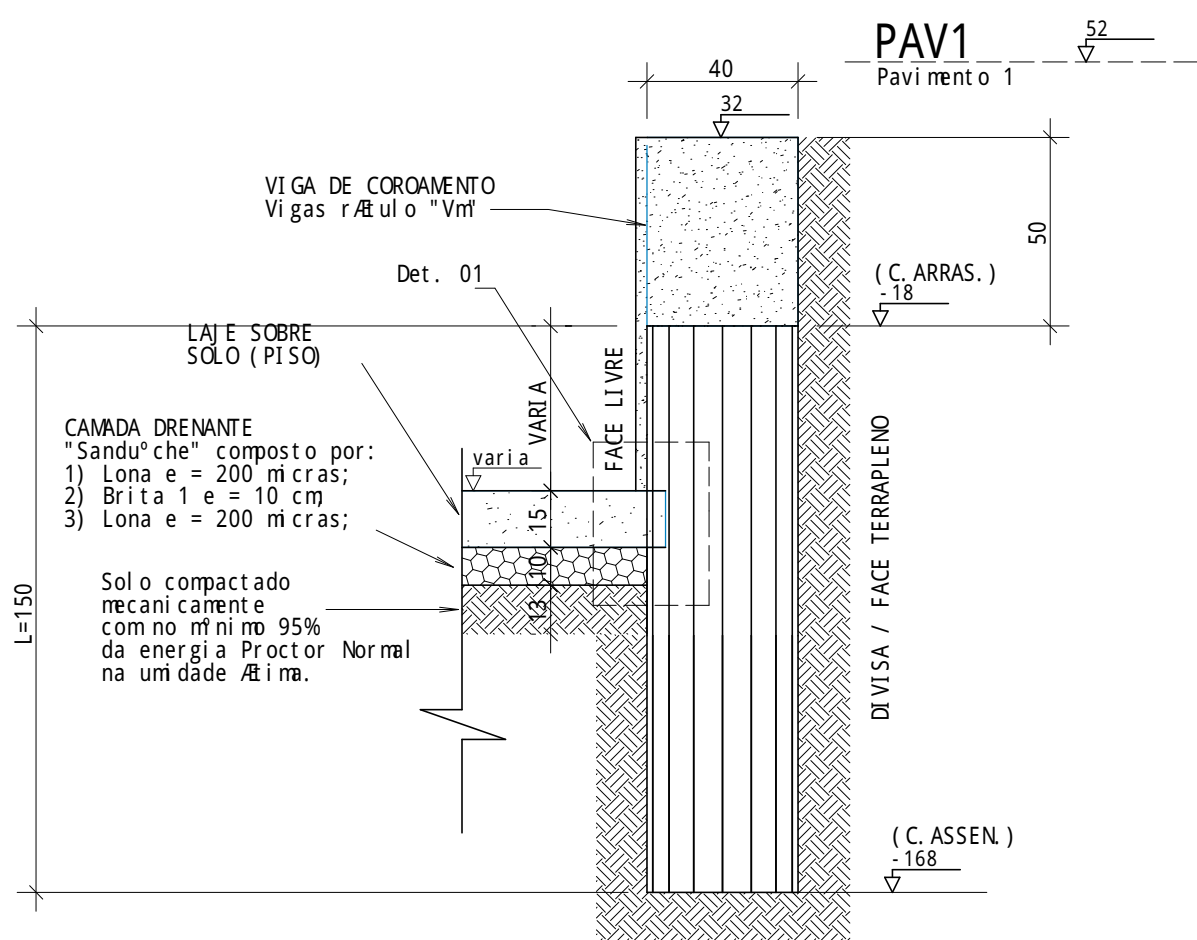


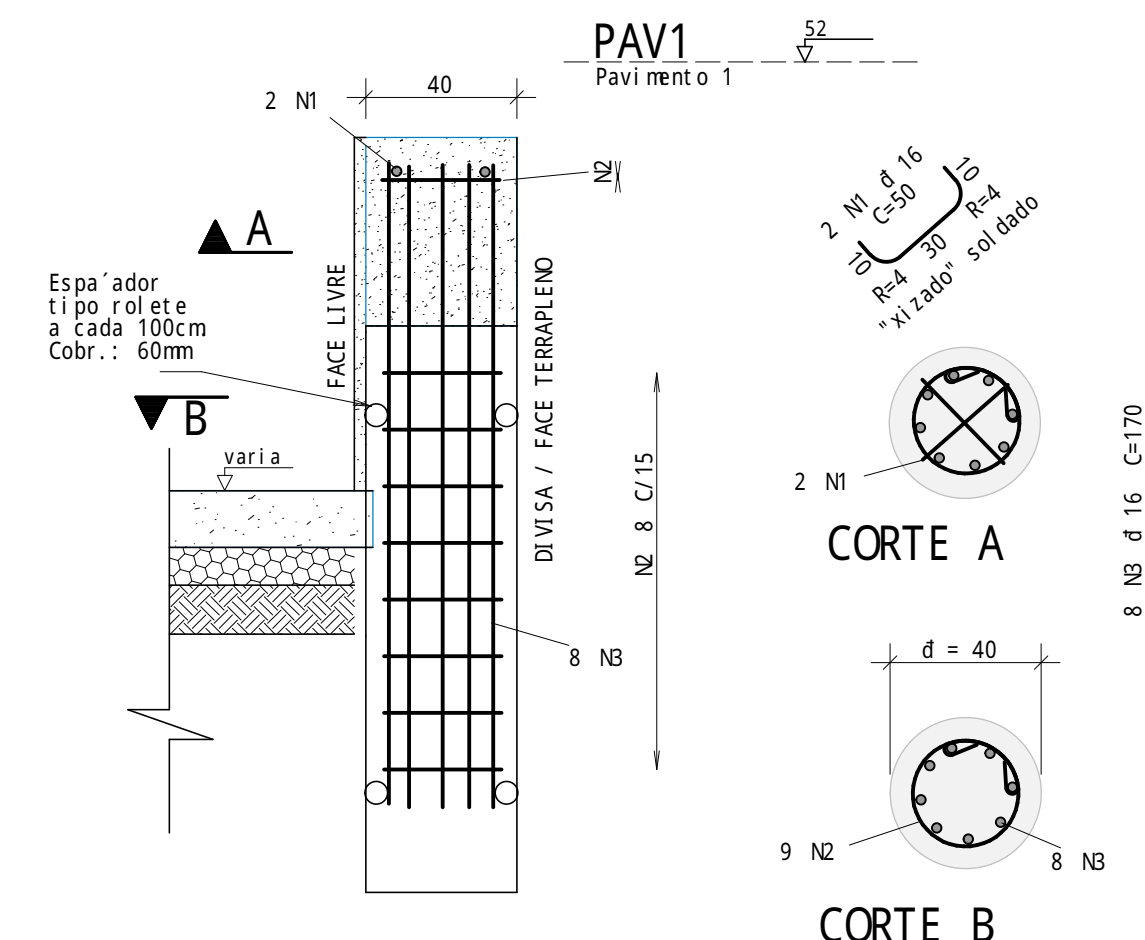
ESTACA HSLICE CONTPNUA D=40cm L=1.50m

PARA COMPOSIÇÃO DE CONTENÇÃO EM ESTACAS JUSTAPOSTAS
COM ENTRE-EIXO DE 60 cm

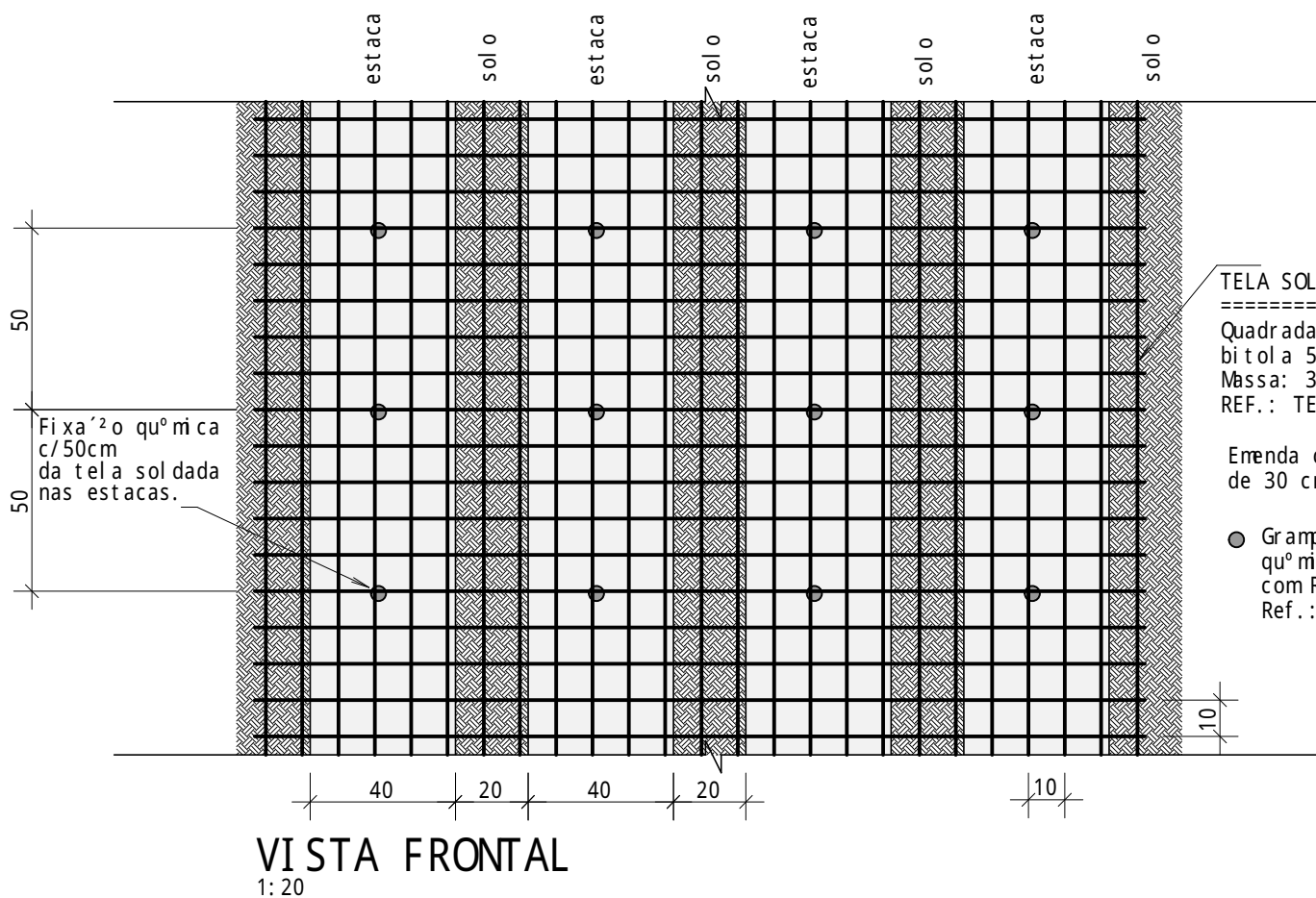
10X UNIDADES



CORTE TRANSVERSAL TÍPICO
1:20



CORTE TRANSVERSAL TÍPICO
ARMAÇÃO
1:20



VISTA FRONTAL
1:20

TELA SOLDADA NERVURADA
Quadrado espaçamento 10 cm por 10 cm
bitola 5,6 mm CA60. Painel 2,45 m x 6,00.
Massa: 3,91 kg/m² e 57,48 kg/painel.
REF.: TELA SOLDADA NERVURADA GERDAU Q246 ou equivalente

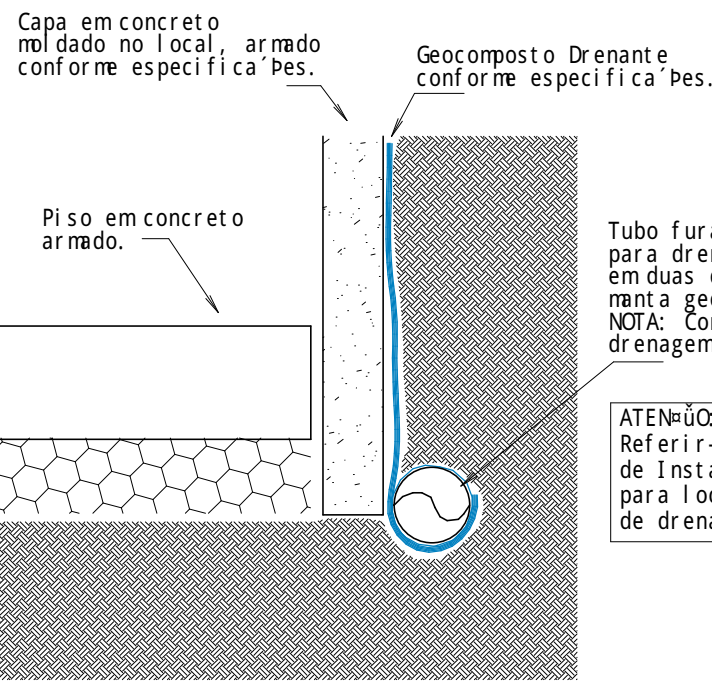
Emenda com transpasse
de 30 cm (03 quadrados).

Grampo para fixação
química da tela às estacas
com Resina Epóxi
Ref.: Sikadur 32 ou equivalente.

3 N2 d 6,3 C/50 C=12
2 por estaca

CAMADA DRENANTE
"Sanduiche" composto por:
1) Lona e = 200 mcras;
2) Brita 1 e = 10 cm;
3) Lona e = 200 mcras;

Solo compactado
mecanicamente
com no mínimo 95%
da energia Proctor
na umidade ótima.



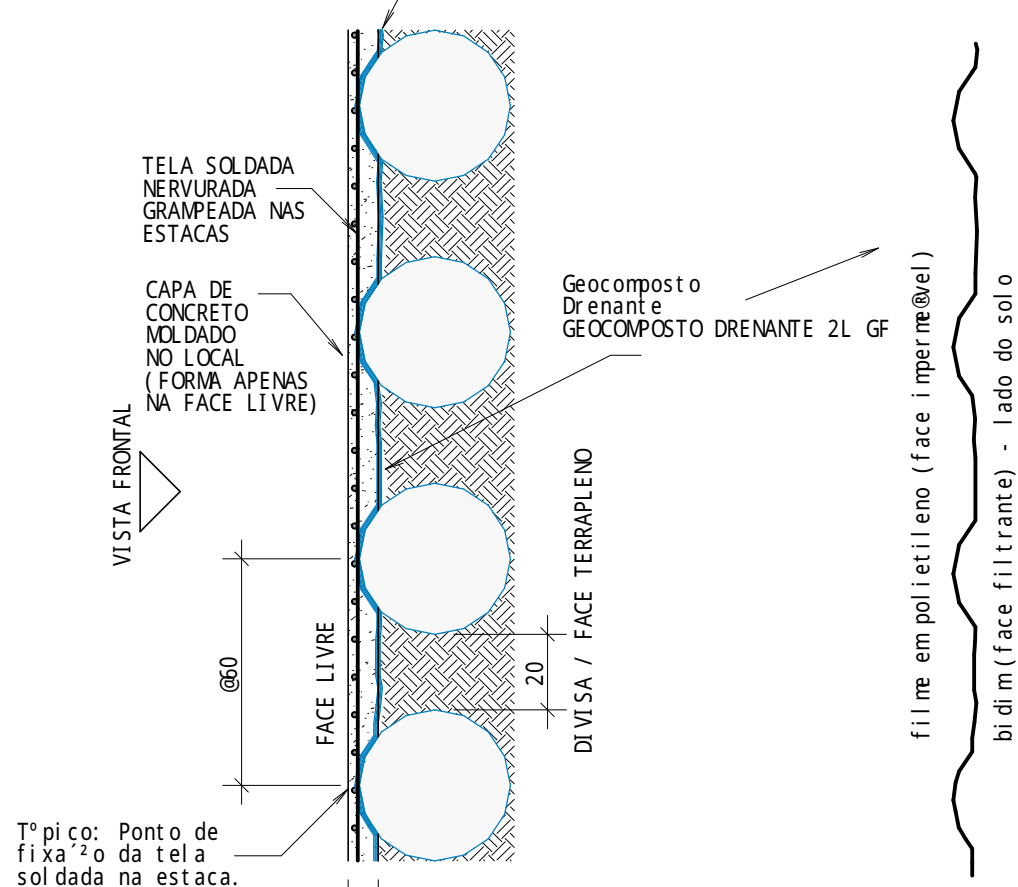
DETALHE 01 - GÊNÉRICO
1:10

GEOCOMPOSTO DRENANTE

Composição em três camadas:
1) Bidi (geotêxtil não tecido) com função filtrante em contato com o solo/estacas;
2) Molio em georrede de PEAD (nócleo drenante) com espessura nominal de 5,8 mm;
3) Filme em polietileno (lona) para função de impermeabilização em contato com concreto moldado no local;

O Geocomposto Drenante deve ter resistência à compressão de 400 kPa ou superior e apresentar capacidade de vazão mínima de 0,05 L/s (3,0 L/min) por metro de largura com gradiente hidráulico i = 1,0, sob uma tensão (empuxo) de 20 kPa.

REFERÊNCIA: GEOCOMPOSTO DRENANTE 2L GF, fabricante DI PROTEC GEOSINTÉTICOS. (ou equivalente).



Típico: Ponto de
fixação da tela
soldada na estaca.

Espeçura da capa
de concreto moldado
no local.

NOTA:
O cobrimento da armadura
em tela soldada nervurada
deve ser de pelo menos 3,0 cm

ATENÇÃO:
A INSTALAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DRENANTE
ENTRE O SOLO E A CAPA DE CONCRETO
É FUNDAMENTAL PARA A SEGURANÇA
ESTRUTURAL DA CONTENÇÃO.

CORTE B - COMPOSIÇÃO DA CONTENÇÃO
1:20

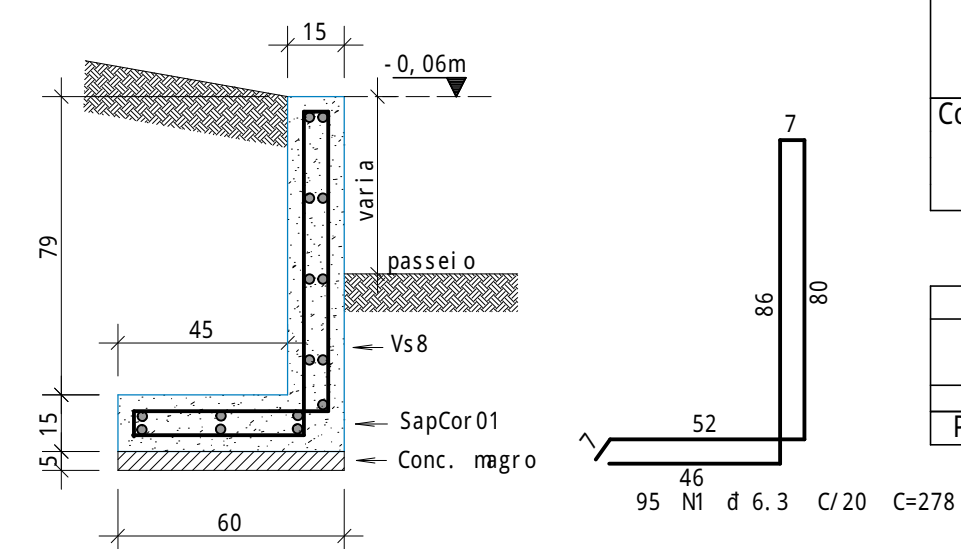
A=O	POS	BIT	QUANT	COMPRI MENTO
		mm		UNIT TOTAL
				cm cm
ESTACA HSLICE CONTPNUA D=40cm L=1.50m (X10)				
50A	1	16	20	50 1000
50A	2	6,3	90	132 11880
50A	3	16	80	170 13600
50A	4	6,3	30	12 360

RESUMO DE A=O			
A=O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6,3	122	30
50A	16	146	230
Peso Total 50A =			260 kgf

Quantitativos de formas	
Item	Valor
Erea estruturada	0,00 m²
Erea de formas	0,00 m²
Volume de concreto C30	1,89 m³
C30 S220 D9,5 (a/c<0,50 c.c.>=350)	

Concreto C30
0,188 m³ / estaca

Contenção - Vs8 + SapCor01
1X



A=O	POS	BIT	QUANT	COMPRI MENTO
		mm		UNIT TOTAL
				cm cm
Contenção - Vs8 + SapCor01				
50A	1	6,3	95	278 26410
50A	2	6,3	15	765 11475
50A	3	6,3	15	1200 18000

RESUMO DE A=O			
A=O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6,3	559	137
Peso Total 50A =			137 kgf

15 N2 d 6,3 C=1200

15 N2 d 6,3 C=765

Traspasse de 50 cm entre N2 e N3.

OBSERVAÇÕES GERAIS	
- Medir as cotas em cm (exceto onde indicado); - Verificar medições no obra; - Mobilizar formas antes da concretagem; - Usar espaladores para garantir o cobrimento do aço; - Nas armaduras negativas das lajes: usar "carangueijos"; - Curar mínimo 7 dias; - Desmoldamento (formas): mínimo 28 dias; - Todos os peas de concreto em contato com o solo devem ser executadas sobre lastro de concreto magro (e=5cm); - Nos balanços: retirar as escoras da extremidade livre para a zona de apoio, nesta ordem; - A classe de agressividade ambiental foi considerada III de acordo com o item 6.4 da NBR 6118:2023; - Este projeto está de acordo com as normas pertinentes relacionadas ao projeto de estruturas, dentre as quais: NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento NBR 6122:2023 - Projeto e execução de fundações NBR 6120:2019 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS	
fck: 30 MPa (C30 S100 D19) AGREGADO GRAU: brita 1 (mód. 19 mm) SLUMP: 14+-2 cm Ecu: 31 GPa CAA: III FATOR A/C: <0,55 (exceto quando indicado)	
COBRIMENTO (exceto quando indicado) VIGAS: 40 mm LAJES: 35 mm CONTENÇÃO: 40 mm PILARES EM CONTATO COM SOLO: 45 mm A=O: CA 50 e CA 60 (vide tabelas de ferros)	

EXE-ROO	01/09/2025	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO DA OBRA
revisão	data	descrição

Ministério Público
do Estado de Minas Gerais

fábrica civil
engenharia projetos
www.fabricacivil.com.br

OBJETO:
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE IPATINGA-MG

AV. DESPACHANTE RUI D'ALMA BARBOSA, Nº31 - CENTRO, IPATINGA/MG

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CONTEÚDO:
ARMANDO DE ESTACAS - CONTENÇÃO
ESTACA HSLICE CONTPNUA D=40cm L=1.50m

ARMANDO DE CONTENÇÃO - Vs8 + SapCor01

AUTOR DO PROJETO: RHARU DE ALMEIDA CARDOSO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RHARU DE ALMEIDA CARDOSO

COORDENADOR DO PROJETO: ANDRÉ V. LAPREGA

ARQUITETO E URBANISTA: RHARU CARDOSO

1:20

1056/2023

006/108