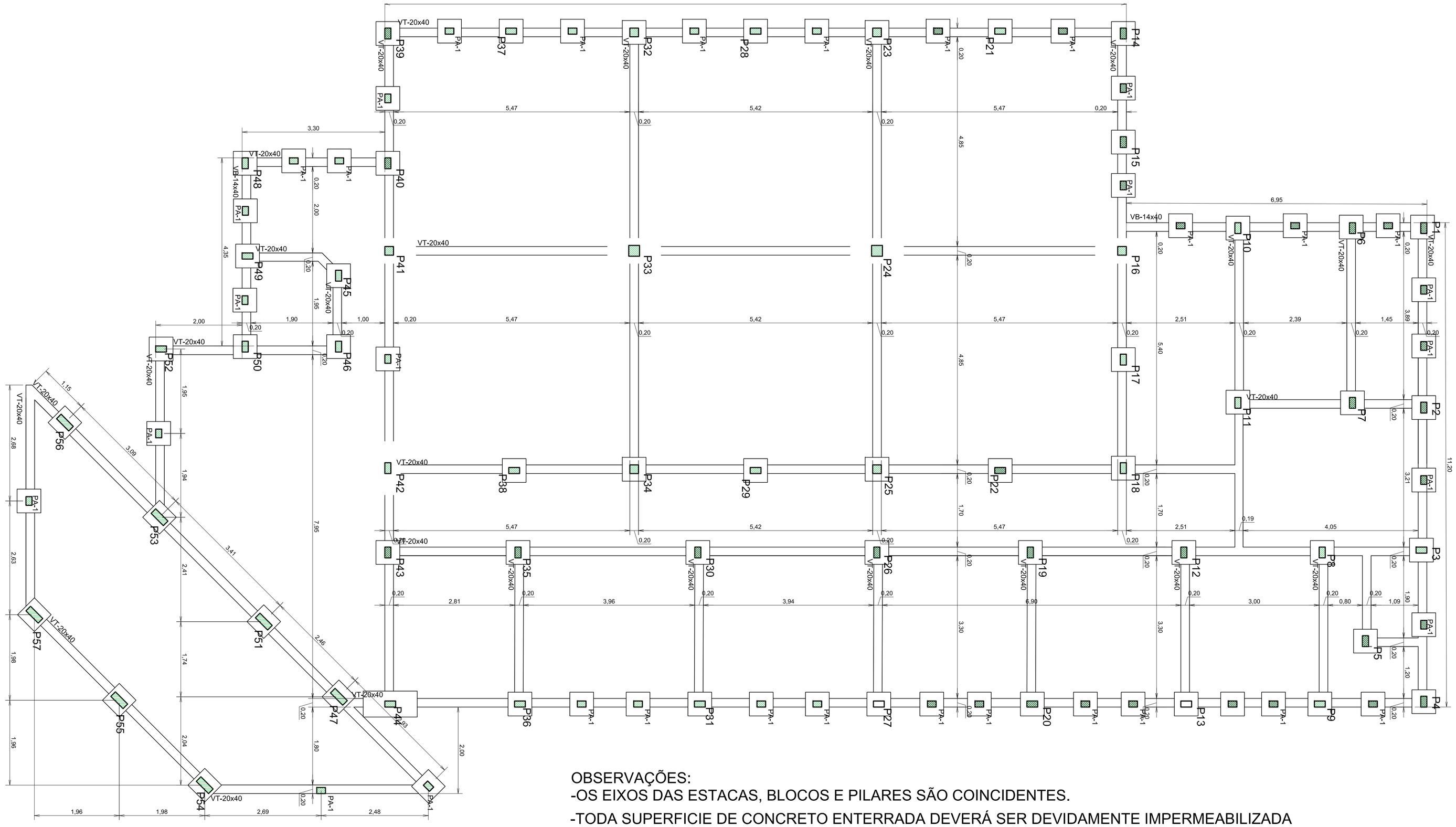


FORMAS BLOCOS E VIGAS DE TRAVAMENTO

Escala 1/50 – MEDIDAS EM CENTIMETROS

OBSERVAÇÕES:

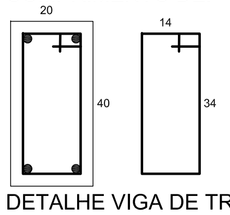
-OS EIXOS DAS ESTACAS, BLOCOS E PILARES SÃO COINCIDENTES.

-TODA SUPERFICIE DE CONCRETO ENTERRADA DEVERÁ SER DEVIDAMENTE IMPERMEABILIZADA (IMPERMEABILIZAÇÃO PERMANENTE).

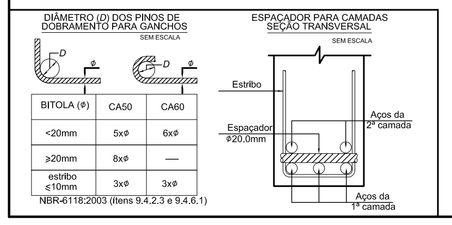
RELAÇÃO DO AÇO PARA VIGAS DE TRAVAMENTO

AÇO	BITOLA (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO
50A	10	1265	506,00
60A	5	1500	315,00
PESO TOTAL 50A =		506,00 kg	
PESO TOTAL 60A =		315,00 Kg	

ARMADURA DAS VIGAS DE TRAVAMENTO
USAR 4 FERROS DE 10 mm CORRIDOS E ESTRIBOS ⌀ 5,0 MM A CADA 17 Cm E COM COMPRIMENTO DE:



DETALHE VIGA DE TRAVAMENTO



BITOLA (Φ)	CA50	CA60
<20mm	5xΦ	6xΦ
≥20mm	8xΦ	—
estribo ≤10mm	3xΦ	3xΦ

NBR4118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)

Notas:

01 NBR6118:2003 – Classe de Agressividade Ambiental = II – ambiente interno protegido.
02 NBR6118:2003 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50 e CA-60.
03 NBR6118:2003 – Cobrimentos: 5,0cm(Estacas e Blocos), 3,0cm (vigas baldrame e de travamento).
04 Unidades: diâmetro do aço em milímetro; espaçamento e comprimento em metros

05 Conferir medidas no local

OBSERVAÇÃO:

EXECUTAR VERGAS E CONTRAVERGAS EM CONCRETO ARMADO fck 25 MPa
EM TODOS OS VÃOS DE JANELAS E PORTAS (VER CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES).

TÓPICOS PARA VERIFICAÇÃO:

–COBERTURA DAS ARMADURAS
COMO ESTABELECIDO PELA NBR 6118
PARA GARANTIR A UNIFORMIDADE DA COBERTURA DEVE–SE U–TILIZAR ESPAÇADORES A BASE DE CIMENTO, EVITANDO A CON–CENTRAÇÃO DOS MESMOS EM LINHA RETA, POIS PODERÃO OCORRER FISSURAS NO CONCRETO.

–ESTANQUEIDADE
OBSERVAR A CONDIÇÃO DE AS FORMAS NÃO APRESENTAREM JUNTAS ABERTAS DE MODO A OCORRER A FUGA DA NATA DO CONCRETO.

–LIMPEZA
ANTES DO INICIO DA CONCRETAGEM DEVE–SE PROCEDER A LIM–PEZA DAS FORMAS, DE MODO A NÃO APRESENTAREM ELEMEN–TOS COMO TERRA, AREIA, SERRAGEM, ELEMENTOS PLÁSTICOS COMO PEDAÇOS DE PVC, ELEMENTOS METÁLICOS COMO PREGOS OU PEDAÇOS DE VERGALHÕES, SERRAGEM E OUTROS.
DEVE–SE SEMPRE PROCEDER A LIMPEZA DAS FORMAS DE MODO ADEQUADO, EVITANDO QUE AS SUPERFICIES DE CONCRETO A–PRESENTEM MATERIAIS ESTRANHOS.

–EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:
ATENDER AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2003 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.

–VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA.

NOTAS:

–CONCRETO fck 25 MPa
–AÇO CA 50A e CA60
–NÃO SERÁ PERMITIDO NENHUMA TUBULAÇÃO DE ÁGUA E ES–GOTO DENTRO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, EXCETO AS PRE–VISTAS EM PROJETO.
–EFETUAR A LIMPEZA E UMIDECER AS FORMAS ANTES DO LAN–ÇAMENTO DO CONCRETO.

REVISÃO	OBSERVAÇÃO	VISTO	DATA
3			
2			
1			

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRANTES - PR.

OBRA:
PROJETO ESTRUTURAL PARA UM CENTRO DE FISIOTERAPIA
RUA SÃO PAULO, ESQUINA COM A RUA PREFEITO RAFAEL ANTONACCI

CONTEÚDO:
FORMAS BLOCOS, VIGAS DE TRAVAMENTO
RELAÇÃO DO AÇO PARA VIGAS DE TRAVAMENTO

ROMULO RAMALHO FARIAS:04950606905
Assinado de forma digital por ROMULO RAMALHO FARIAS:04950606905
Dados: 2025.06.04 13:14:21 -03'00'
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BANDEIRANTES

PRANCHA Nº 02

Desenho	Revisão	Escala(s)	Unidade(s)	Data	PROJETO Nº
FRANCISCO	FCM	INDICADAS	metros	20/07/2020	PEST-2020-01