



LOCAÇÃO DE ESTACAS

OBSERVAÇÕES

- A profundidade das estacas pode ser diminuída , caso a perfuração das mesmas encontre uma camada de solo muito duro ou impenetrável
- Conferir níveis de cabeça das estacas pelo fundo dos blocos
- Conferir as medidas do terreno e adaptar para a obra
- Providenciar para que a concretagem seja efetuada por intermédio de um funil metálico, posicionado na boca da estaca
- Trabalhar este projeto juntamente com os projetos arquitetônico, hidráulico, previncêdio, elétrico, telefonia e de rede lógica
- Conferir rigorosamente a distância entre linhas de marcação, a profundidade de cada estaca e verificar se o furo se encontra livre de detritos
- Após a concretagem, assentar imediatamente as armaduras de ligação
- Não esquecer de deixar passagens para as tubulações hidráulicas
- Concreto fck= 200 kg/cm²

CONVENÇÕES

- Estaca Ø 25 cm. com 3 metros
- Estaca Ø 25 cm. com 5 metros
- Estaca Ø 25 cm. com 7 metros
- Projecção da estaca
- Linhas de marcação da obra

RESUMO :
Quantidades desta prancha:

Volume de concreto-estacas (Fck 200kg/cm²) = 36 m³
Ferragem das estacas (10 mm²-sem perdas) = 854 Kg

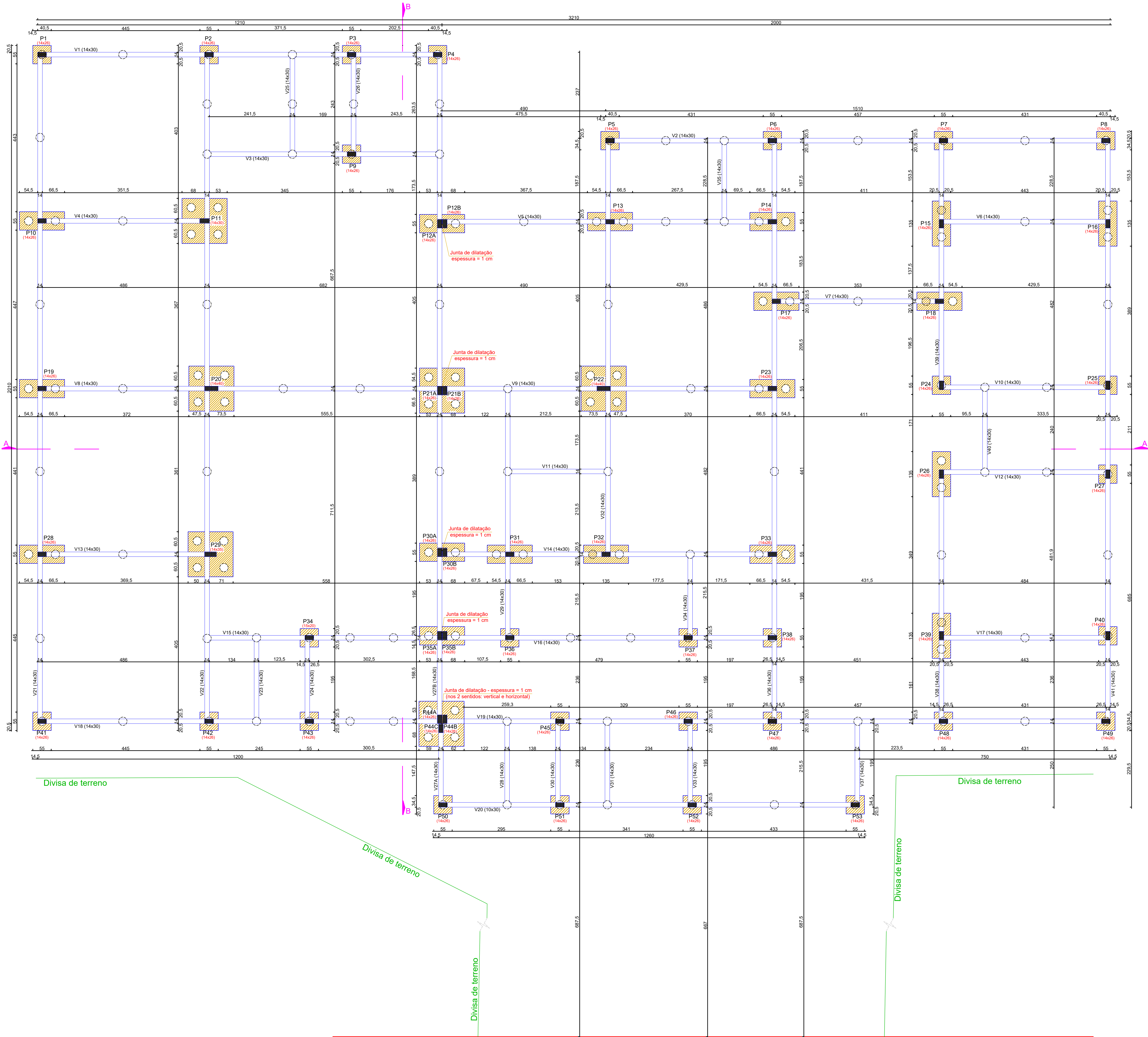
RESUMO DAS ESTACAS
Quantidade total de estacas = 152 pç
Quantidade máxima a perfurar = 705 metros

ESTACAS
152 peças

Ferro Ø 3/8"
com 3 m

Estaca Ø 25 cm.

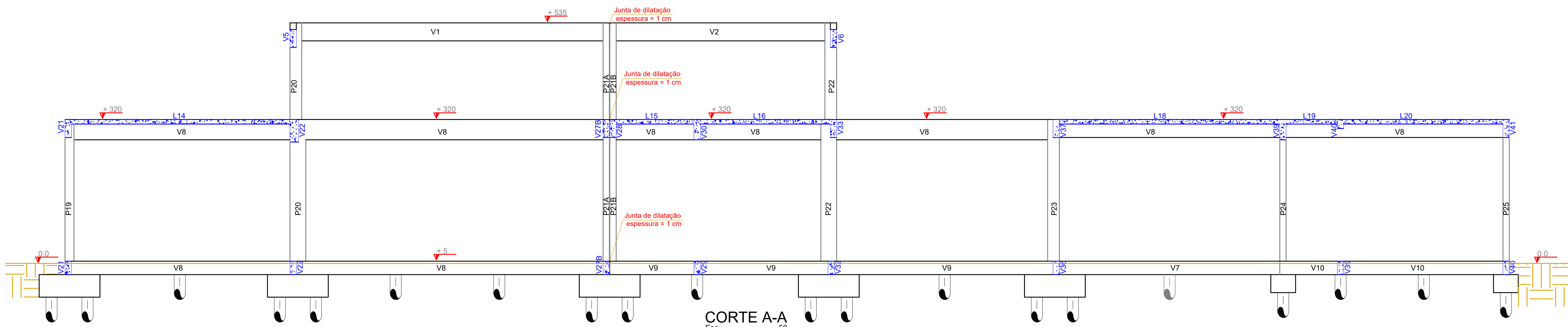
 (45) 99912-6887	PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Itararé		OBRA ESCOLA MUNICIPAL VILA OSÓRIO
	AUTOR FABIANO AZEVEDO JUNIOR 110661504704	EXECUÇÃO Projeto Aprovado Junior ENG Civil CREA RJ 48.295.0	
	ESCALA INDICADA	PROJETO	PRANCHA
	DATA SETEMBRO/2025 DESENHO INGRID CÓDIGO 1.236	CONTEÚDO CONVENÇÕES, LOCAÇÃO DE ESTACAS E DETALHES DA FUNDAÇÃO EM GERAL	01/04



FÔRMA DAS VIGAS DE BALDRAME

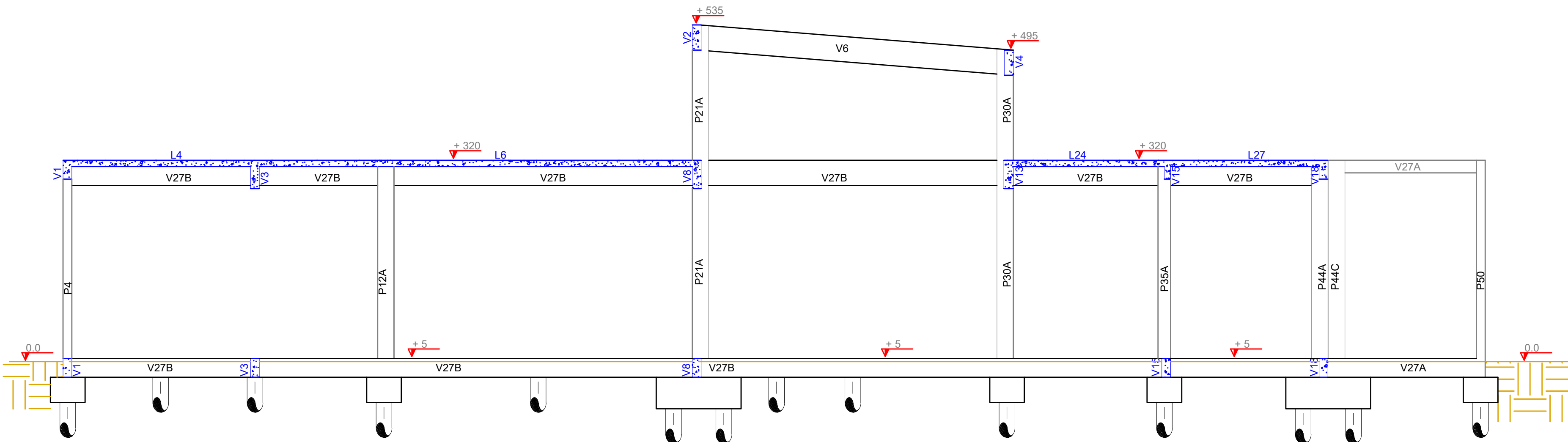
Esc 50

Alinhamento predial da Rua Brottero de Almeida



CORTE A-A

Esc 50



CORTE B-B

Esc 50

CONVENÇÕES

- Pilar que nasce no pavimento
- Pilar que segue no pavimento
- Pilar que morre no pavimento
- Seção de pilar que reduz no pavimento
- Elementos com nível diferente em relação à maioria
- Laje maciça
- Elementos ocios ou vazios em relação ao plano horizontal
- L_n Sentido da laje premoldada (deve ser seguido rigorosamente, sendo expressamente proibido a sua alteração sem a devida autorização do engenheiro responsável pelo cálculo)

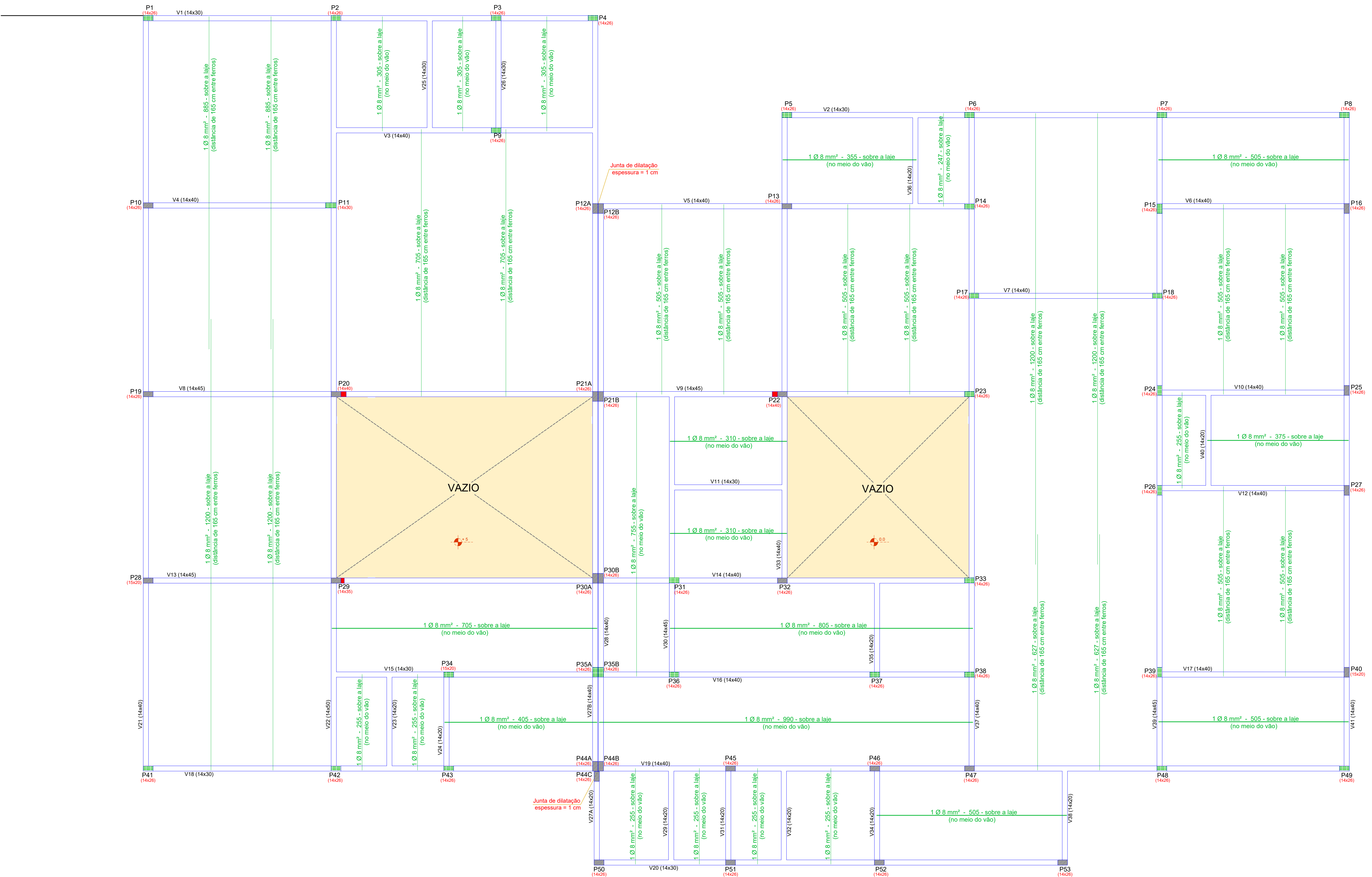
OBSERVAÇÕES

- Escarificar as cabeças das estacas até atingir o nível do fundo dos blocos
- Conferir as medidas do terreno e adaptar para a obra
- Molhar bem toda a forma antes da concretagem e retirar todos os resíduos que se encontrar, tais como: cacos de tijolo, pó de serra, sacos de papel, etc
- Trabalhar este projeto juntamente com os projetos arquitetônico, hidráulico, previncido, elétrico, telefonia e de rede lógica
- Conferir o escoramento da laje, o travamento das fôrmas, o posicionamento correto da ferragem, as medidas do projeto e as reais existentes na obra; fazer ajustes, caso seja necessário
- Após a concretagem molhar a laje por um período de 3 dias
- Não esquecer de deixar passagens para as tubulações hidráulicas
- Concreto fck = 250 kg/cm²

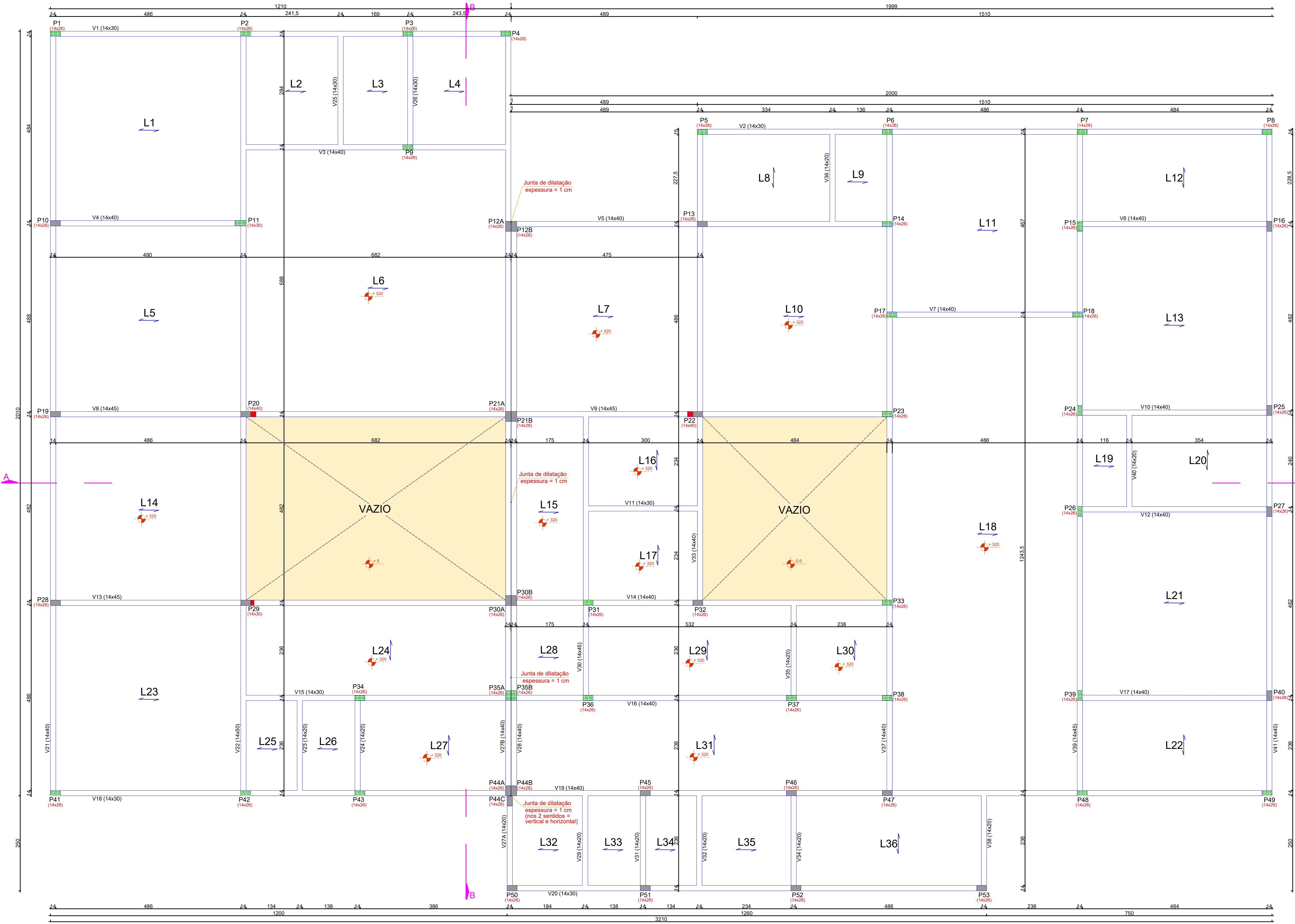
RESUMO DESTA PRANCHA :

Discriminativo	Unid.	Pavimento térreo		
		blocos	baldrame	pilares
Volume de concreto Fck 20 mpa	(m³)	13,7	13,8	7,4
Peso total da ferragem (sem perdas)	(Kg)	500,1	1.098,2	1.628,7
Área total de fôrmas	(m²)	63,4	185,2	151,3
Área total de laje premoldada	(m²)	-	-	-

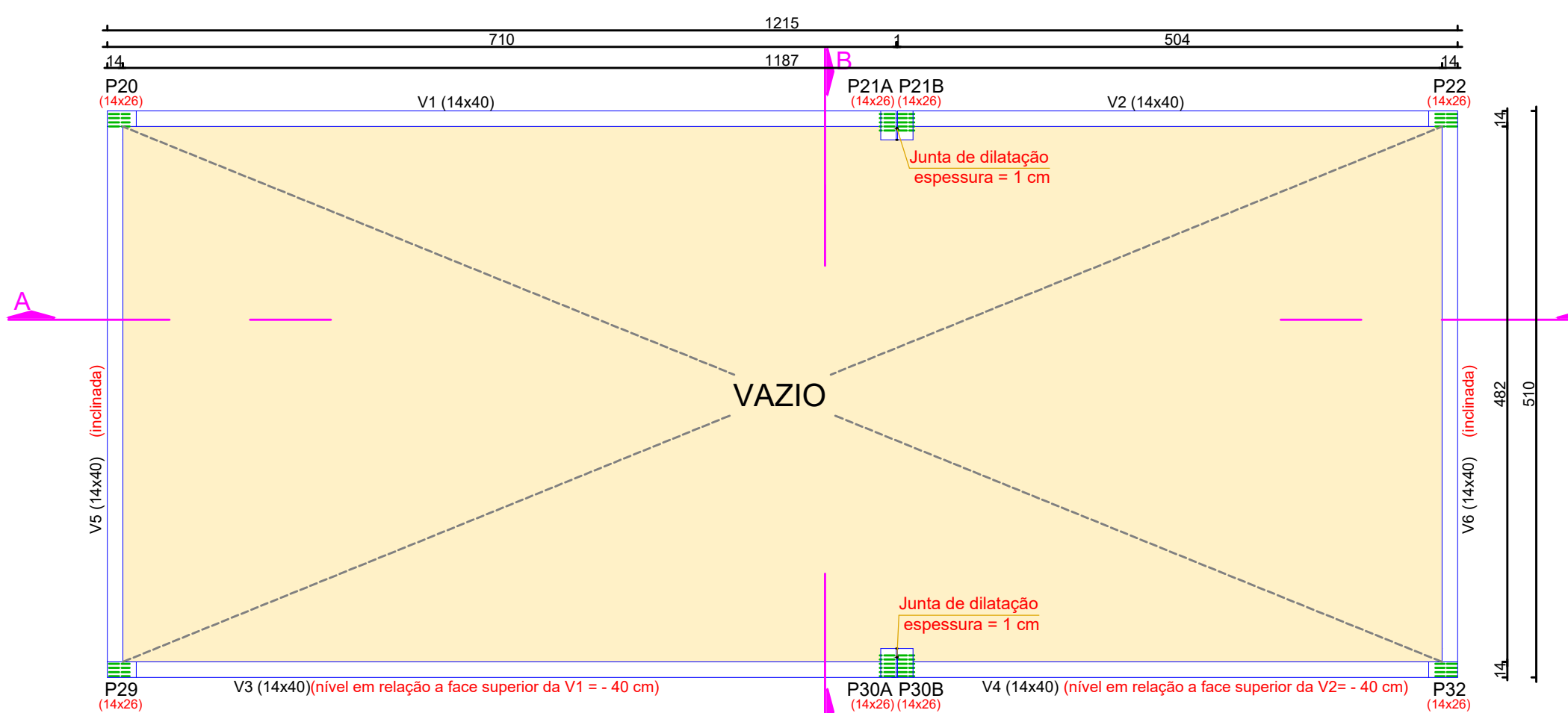
 ESCALA 1:50 INDICADA DATA 14/09/2025 DESENHO 1:50 CÓDIGO 1.236	PROPRIETÁRIO Prefeitura Municipal de Itararé	OBRA ESCOLA MUNICIPAL VILA OSÓRIO
	AUTOR FINDARO AZEVEDO JUNIOR PROJETO 14/09/2025	EXECUÇÃO FINDARO AZEVEDO JUNIOR 14/09/2025
	PRANCHA ESTRUTURAL	
	CONVENÇÕES, CORTES, FÔRMA DOS BLOCOS E DAS VIGAS DE BALDRAME	



FERRAGEM NEGATIVA DA LAJE DE COBERTURA



FORMA DA LAJE DE COBERTURA



FÔRMA DAS VIGAS SUPERIORES DA CX. D'ÁGUA

- OBSERVAÇÕES
- Conferir níveis de cabeça das estacas pelo fundo dos blocos
 - Conferir as medidas do terreno e adaptar para a obra
 - Molhar bem toda a forma antes da concretagem e retirar todos os resíduos que se encontrar, tais como: cacos de tijolo, pó de serra, sacos de papel, etc.
 - Trabalhar este projeto juntamente com os projetos arquitetônico, hidráulico, previncido, elétrico, telefonia e de rede lógica
 - Conferir o escoramento da laje, o travamento das formas, o posicionamento correto da ferragem, as medidas do projeto e as reais existentes na obra, fazer ajustes, caso seja necessário
 - Após a concretagem molhar a laje por um período de 3 dias
 - Não esquecer de deixar passagens para as tubulações hidráulicas
 - Concreto fck = 250 kg/cm²

CONVENÇÕES

- Pilar que nasce no pavimento
- Pilar que segue no pavimento
- Pilar que morre no pavimento
- Seção de pilar que reduz no pavimento
- Elementos com nível diferente em relação à maioria
- Laje maciça
- Elementos ocios ou vazios em relação ao plano horizontal
- Sentido da laje premoldada (deve ser seguido rigorosamente, sendo expressamente proibido a sua alteração sem a devida autorização do engenheiro responsável pelo cálculo)

RESUMO DESTA PRANCHA :					
Discriminativo	Unid.	Laje cobertura	caixa d'água		
		vigas	laje	pilares	vigas
Volume de concreto Fck 20 mpa	(m³)	18,7	35,1	0,6	2,1
Peso total da ferragem (sem perdas)	(Kg)	1.524,6	70,6	84,5	156,6
Área total de formas	(m²)	253,7	43,4	11,2	27,5
Área total de laje premoldada	(m²)	-	557,2	-	-
					557,2

ESCALA 1:500

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Barro Preto

AUTOR: RINARO AZEVEDO

PROJETO: ESCOLA MUNICIPAL VILA OSÓRIO

CONTEÚDO: CONVENÇÕES, FÔRMA DA COBERTURA, FÔRMA DO BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA

PRANCHA: 03/04



OBRA : Escola Municipal Vila Osório – ITARARÉ/SP

RELAÇÃO DE MATERIAIS

36	m ²	concreto Fck 200 Kg/cm ²
92	m ²	concreto Fck 250 Kg/cm ²
6	m ³	pedra brita nº 1
1.421	Kg	ferro CA-60 - 5.0 mm ²
33	Kg	ferro CA-50B - 6.25 mm ²
400	Kg	ferro CA-50B - 8.0 mm ²
3.259	Kg	ferro CA-50b - 10.0 mm ²
1.030	Kg	ferro CA-50B - 12.5 mm ²
154	Kg	arame recozido nº 18
42	Kg	prego 17x27 – 2 cabeças
80	Kg	prego 17x27 comum
145	pç	chapas de madeirit plastificado 240 x 120 x 18 mm
558	m ²	laje premoldada para 200 Kg/m ² de sobrecarga
2.300	m	sarrafo de pinheiro 5 x 2,5 cm
220	m	tábua de pinheiro 10 x 2,5 cm
540	m	tábua de pinheiro 20 x 2,5 cm
620	m	tábua de pinheiro 30 x 2,5 cm
166	pç	escoras de madeira ou metálica

INCORPORADORA E
CONSTRUTORA AZEVEDO
LTDA:73372047000150

Assinado de forma digital por
INCORPORADORA E CONSTRUTORA
AZEVEDO LTDA:73372047000150
Dados: 2025.10.13 12:01:27 -03'00'

ICAL-Incorporadora e Construtora Azevedo Ltda.
CNPJ: 73.372.047/0001-50
Píndaro Azevedo Júnior – 510.863.367-04
Sócio administrador – CREA/RJ-46295/D