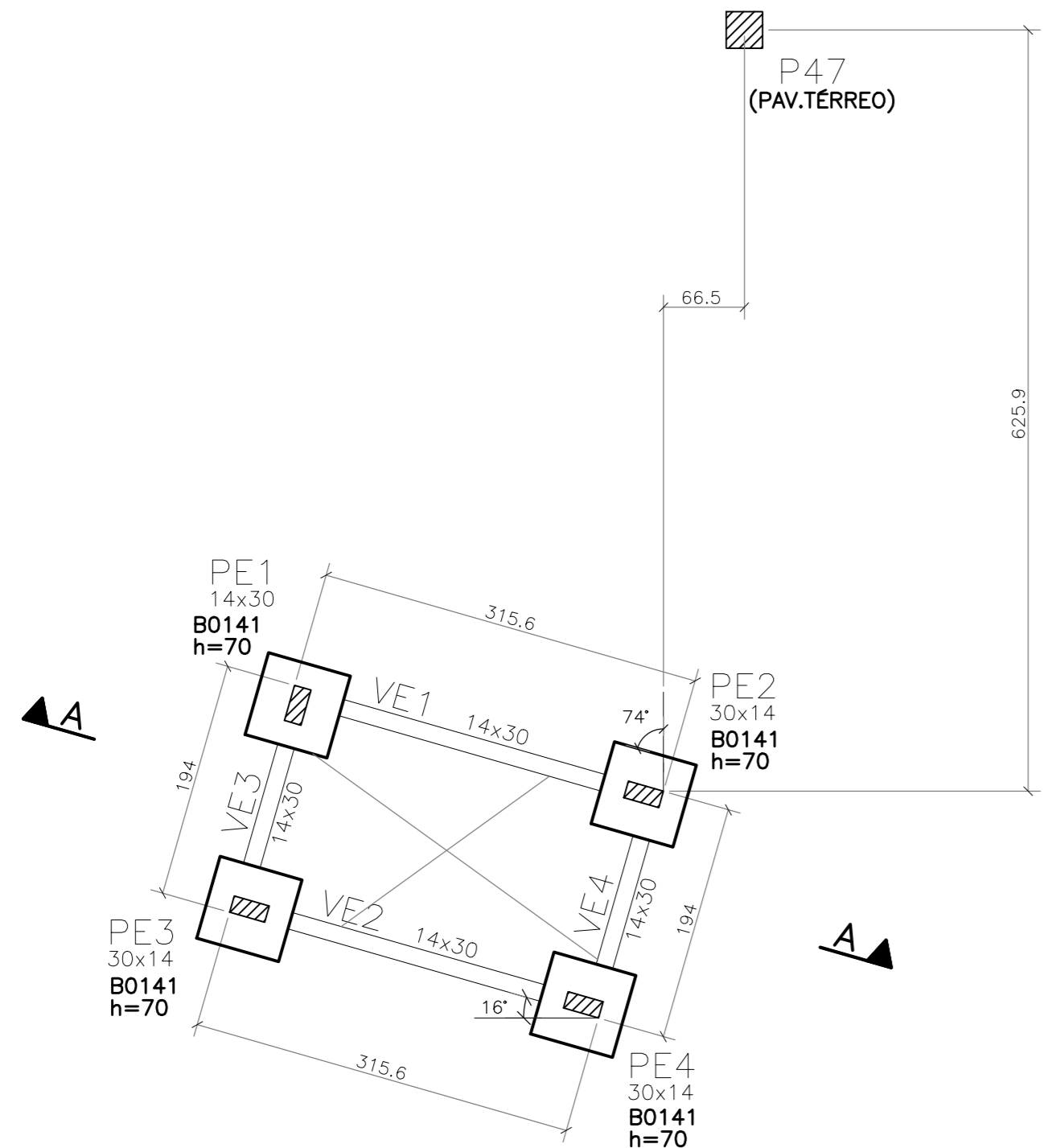
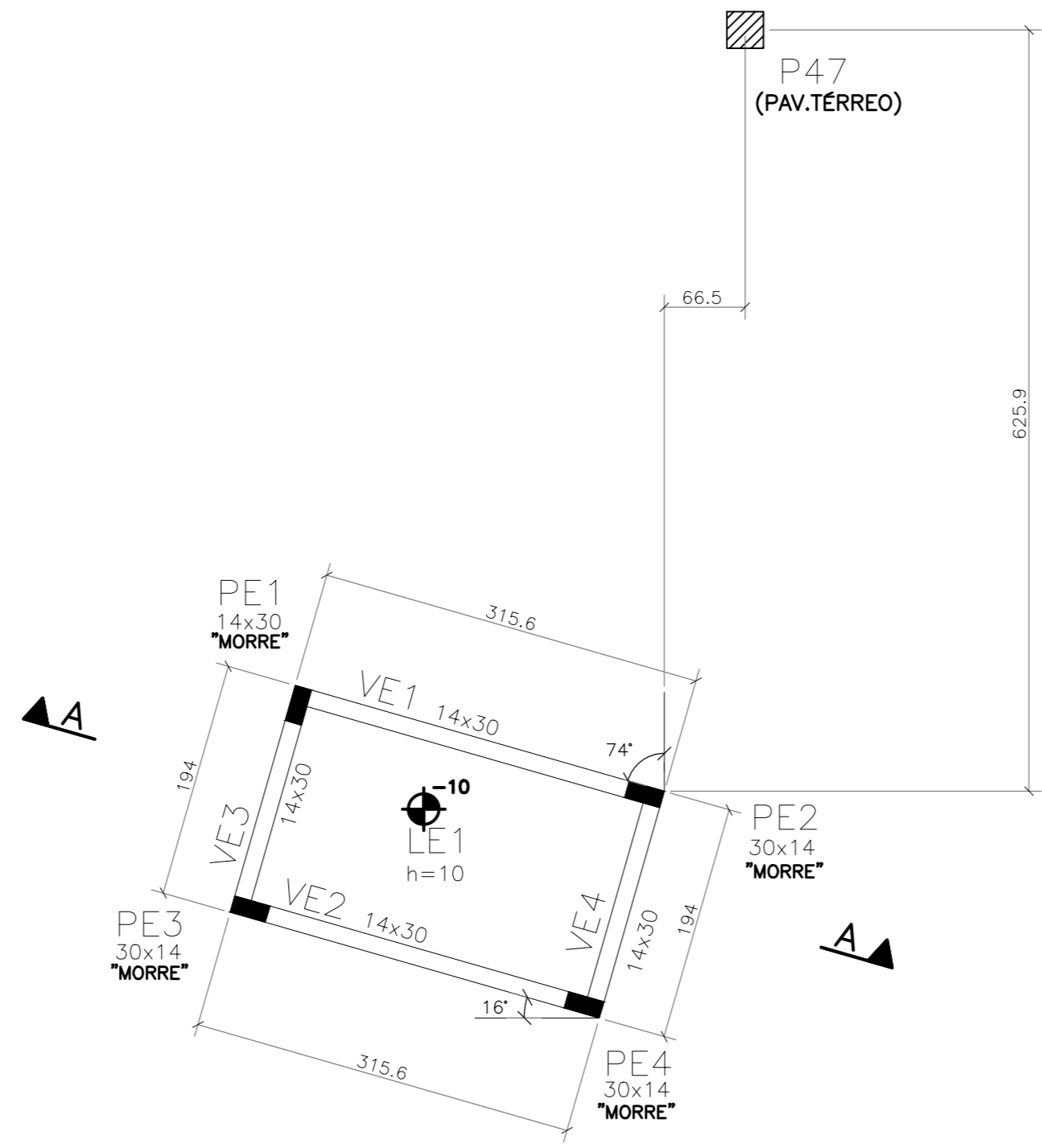


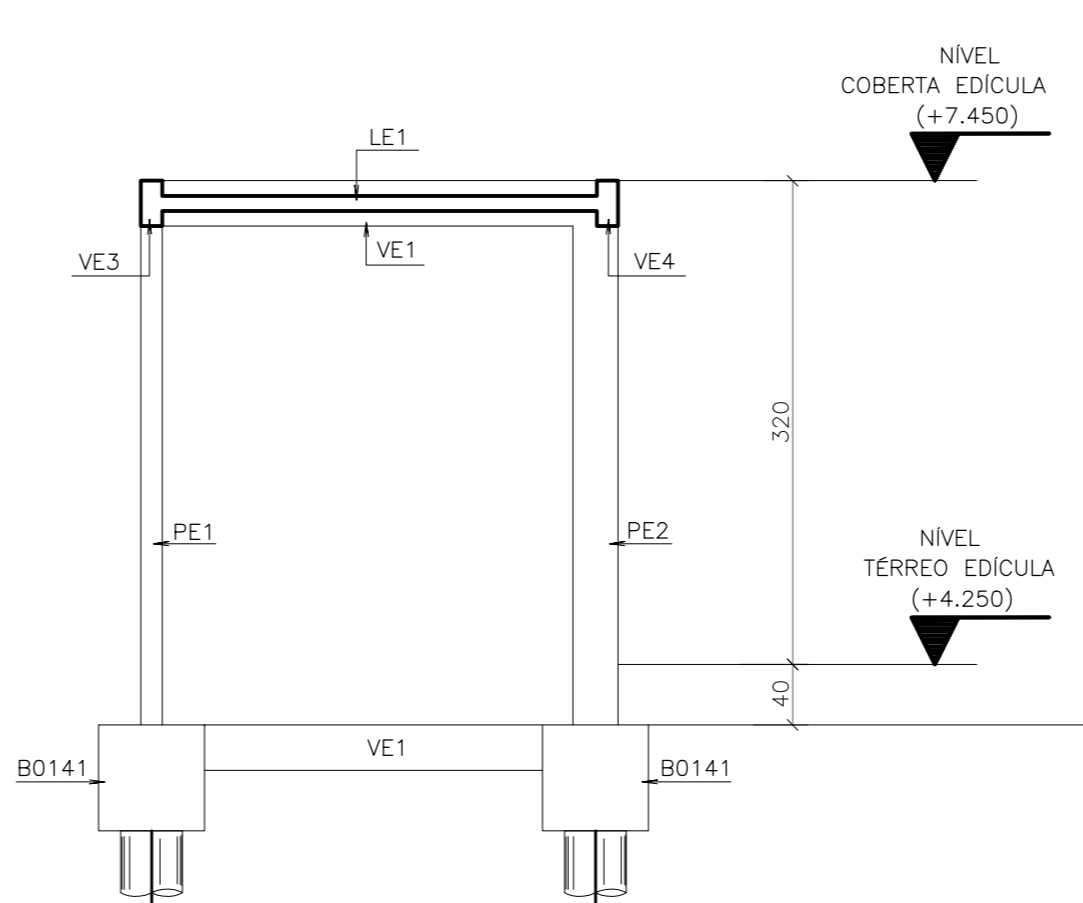
FORMA EXECUTIVA DO TÉRREO DA EDÍCULA (◊4.450)  
(esc.1:50)



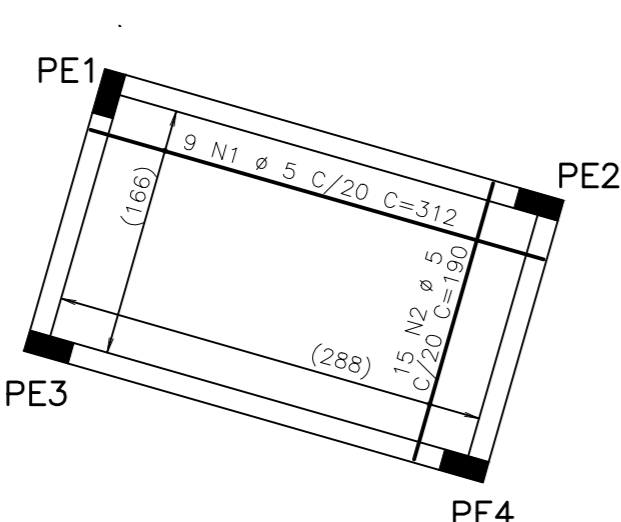
FORMA EXECUTIVA DA COBERTA DA EDÍCULA (◊7.450)  
(esc.1:50)



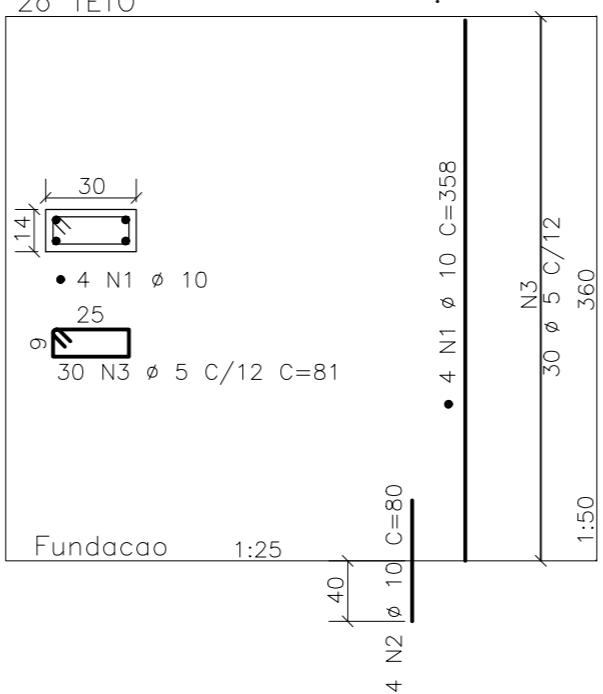
CORTE A.A - GERAL  
(esc.1:50)



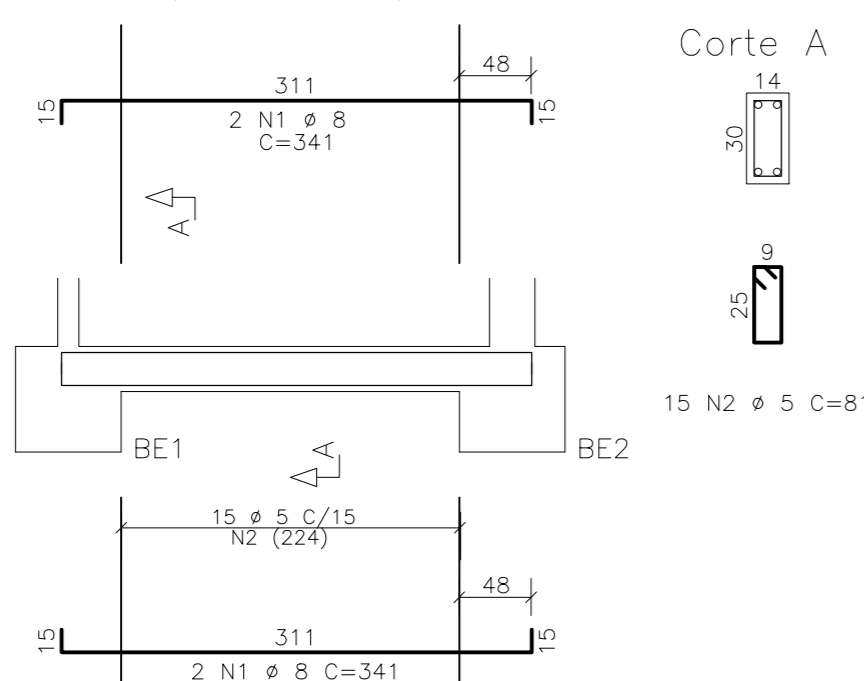
ARMADURA POSITIVA DA LAJE DA EDÍCULA  
(esc.1:50)



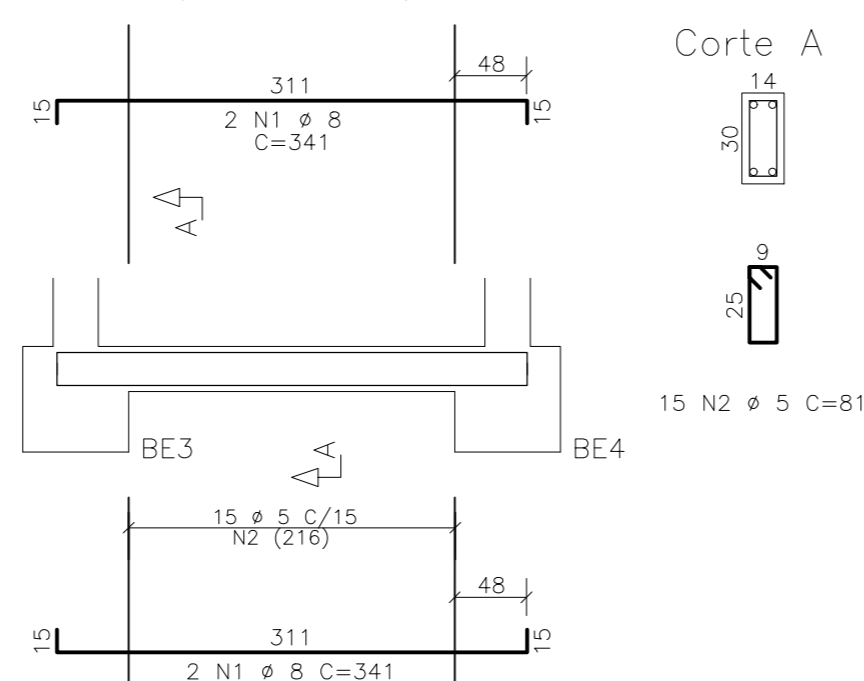
PE1=PE2=PE3=PE4  
2o. TETO



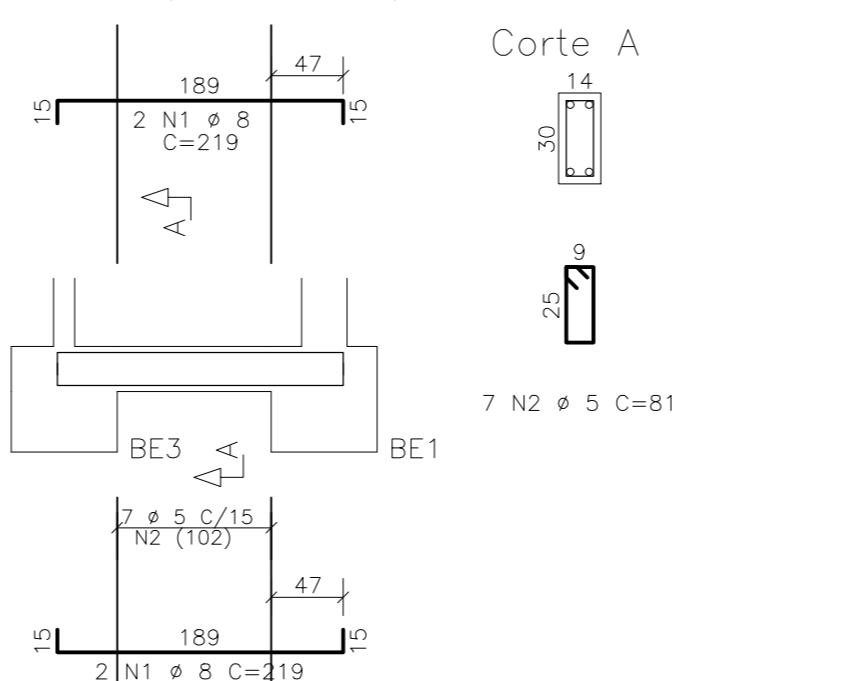
VE1 (TÉRREO) 14x30



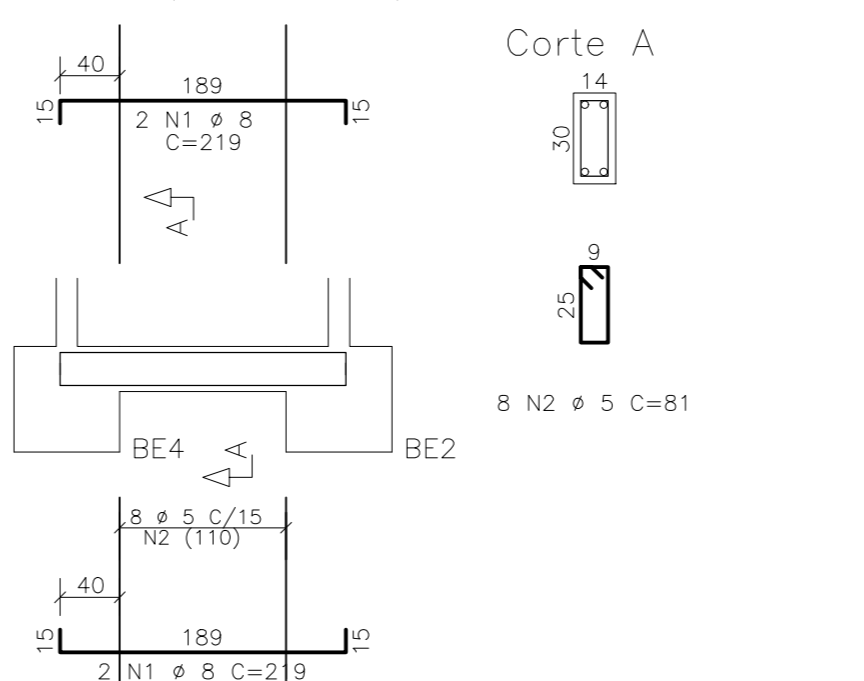
VE2 (TÉRREO) 14x30



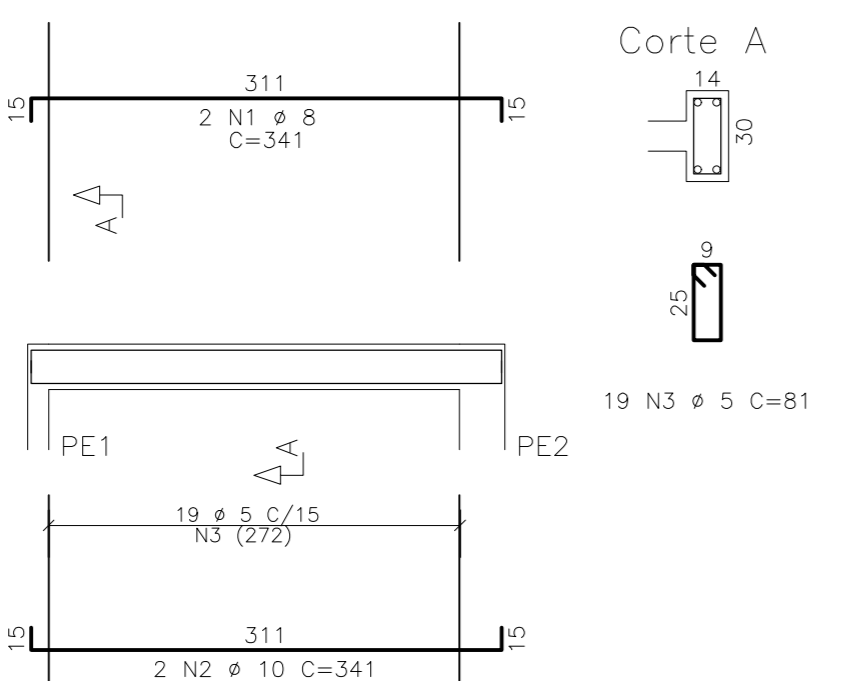
VE3 (TÉRREO) 14x30



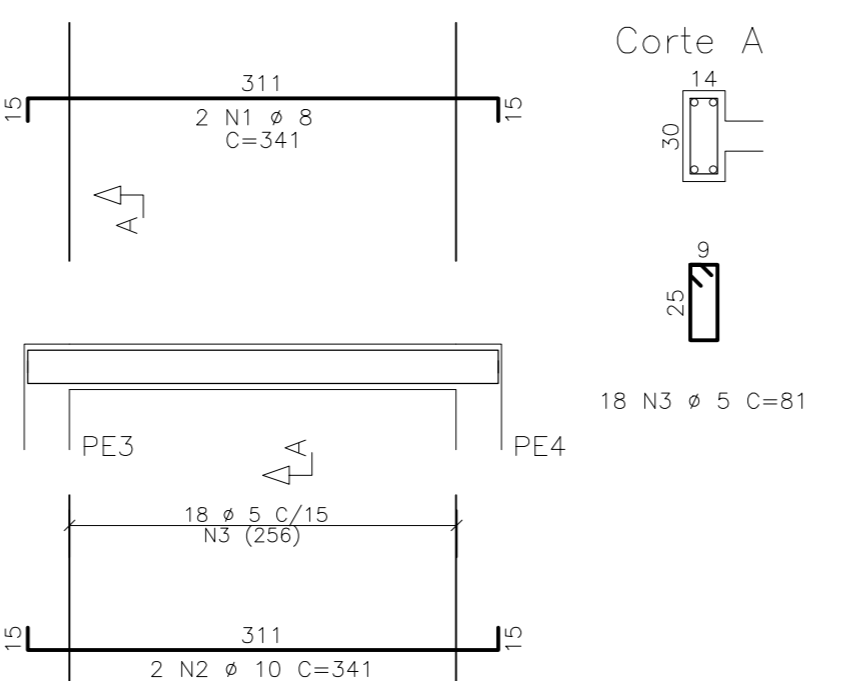
VE4 (TÉRREO) 14x30



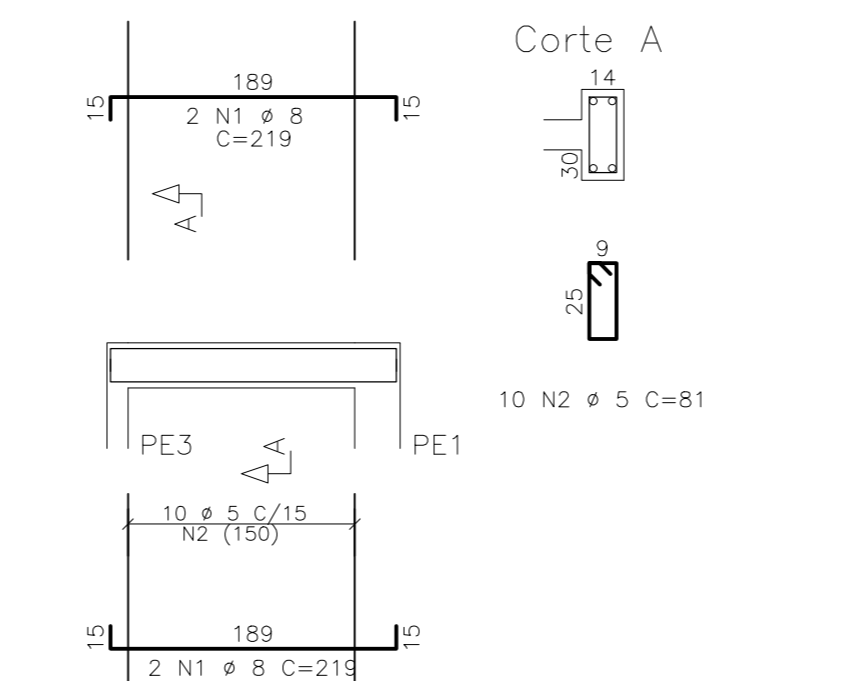
VE1 (1o.PAV) 14x30



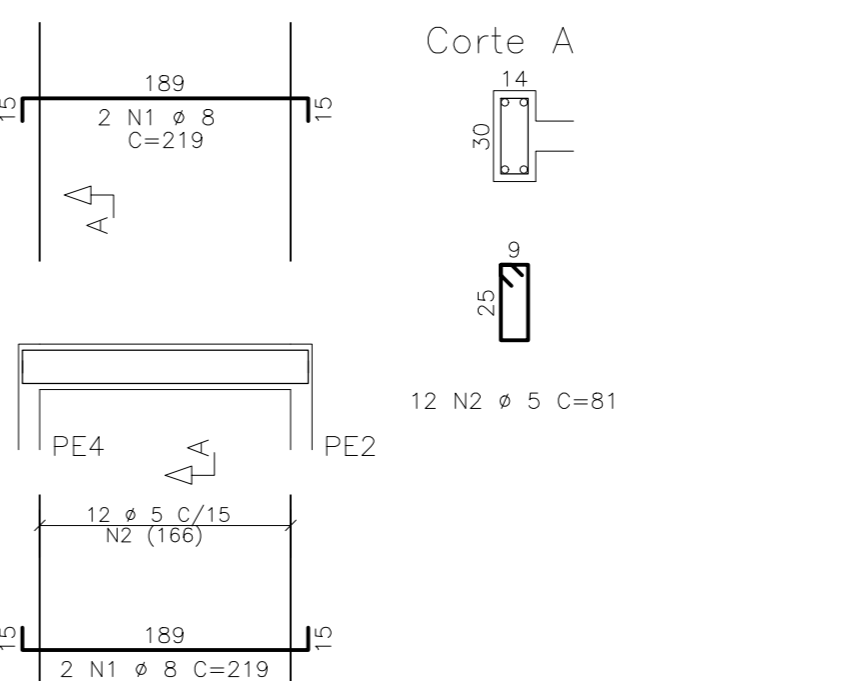
VE2 (1o.PAV) 14x30



VE3 (1o.PAV) 14x30



VE4 (1o.PAV) 14x30



ELEMENTO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIM. UNIT.
PE1=PE2=PE3=PE4 (X4)	1	10	16	358
	2	10	16	80
ARM.POS.LAJES EDÍCULA	1	5	120	81
	2	5	120	81
VE1 (1o.PAV)	1	8	2	341
	2	10	2	341
VE1 (TÉRREO)	1	8	4	341
	2	5	15	81
VE2 (1o.PAV)	1	8	2	341
	2	10	2	341
VE2 (TÉRREO)	1	8	4	341
	2	5	15	81
VE3 (1o.PAV)	1	8	4	219
	2	5	10	81
VE3 (TÉRREO)	1	8	4	219
	2	5	12	81
VE4 (1o.PAV)	1	8	4	219
	2	5	12	81
VE4 (TÉRREO)	1	8	4	219
	2	5	8	81

RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
BOB	8	238	37
SOA	10	84	30
Peso Total		BOB =	37 kg
		SOA =	82 kg

NOTAS IMPORTANTES

1- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

- 1.1- RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO: fck = 30MPa.
- 1.2- RESISTÊNCIA MÍNIMA PARA PROTEÇÃO: fck = 21MPa.
- 1.3- RESISTÊNCIA MÍNIMA PARA DEFORMAÇÃO: fck = 21MPa.
- 1.4- MÓDULO DE ELASTICIDADE: Ec = 30GPa.
- 1.5- RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO EM MASSA: ac = 0,55.

2- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL-CAA II.

3- COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CONTROLE RIGOROSO):

ELEMENTO	FUNDAÇÕES	PLARES	VIGAS	LAJES
COBRIMENTO	4,0 cm	2,5 cm	2,5 cm	2,0 cm

4- TRRF = 30 MINUTOS.

5- ESQUEMA DE ESCORAMENTO/RESCORAMENTO:



6- TEMPO MÍNIMO DE DEFORMA:

- 6.1- LATERAIS DE VIGAS, PLARES E CORTINAS - 4 DIAS.
- 6.2- FUNDO DE VIGAS E LAJES:
- 6.2.1- REESCORAMENTO FIXO - SE POSICIONADO JUNTO COM A MONTAGEM DO ESCORAMENTO PARA CONCRETAGEM E NÃO NECESSITAR SER RETIRADO E REPOSICIONADO - 4 DIAS.
- 6.2.2- QUALQUER OUTRO CASO DE REESCORAMENTO - 15 DIAS.

7- CONSIDERAÇÕES DE CURA:

- 7.1- A CURA DO CONCRETO APÓS O LANÇAMENTO DEVE SER REALIZADA POR UM MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS A CONCRETAGEM, MANTENDO SUA SUPERFÍCIE COMPLETAMENTE ÚMIDA.

8- DIREITOS AUTORAIS:

- 8.1- NENHUMA REPRODUÇÃO E/OU ALTERAÇÃO NESTE PROJETO PODERÁ SER FEITA SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL.

9- NÓRMAS ADOTADAS:

- 9.1- NBR 6118 - 2014 - PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO - PROCEDIMENTO;
- 9.2- NBR 6881 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO;
- 9.3- NBR 6120 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS E EDIFICAÇÕES;
- 9.4- NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO;
- 9.5- NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;
- 9.6- NBR 15200 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;
- 9.7- NBR 15421 - PROJETO DE ESTRUTURAS RESISTENTES A SIMOS - PROCEDIMENTO;
- 9.8- NBR 15075 - DESEMPENHO DE EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS;

10- PARA QUE O DESEMPENHO DA ESTRUTURA SEJA GARANTIDO DURANTE SUA VIDA ÚTIL E NECESSÁRIO:

- 10.1- CONSTRUTOR E INCORPORADOR;
- 10.1.2- ELABORAR O MANUAL DE OPERAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO, OU DOCUMENTO EQUIVALENTE, NBR 14037 E NBR 5674, QUAL SEJA, SER ENTREGUE AO PROPRIETÁRIO DA EDIFICAÇÃO OU UNIDADE HABITACIONAL.
- 10.2- USUÁRIO;
- 10.2.1- REALIZAR AS AÇÕES DE MANUTENÇÃO DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NA NBR 5674 E O MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DAS INSPEÇÕES PERMANENTES.

VIDA ÚTIL: VUP mínima = 50 ANOS

11- CARGAS:

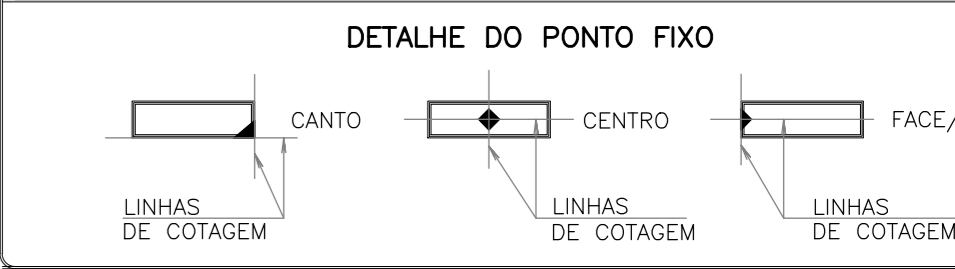
- 11.1- ALVENARIAS EXTERNAS - 250 kgf/m².
- 11.2- ALVENARIAS INTERNAS - 150 kgf/m².
- 11.3- ALVENARIAS DE SEGURANÇA (DOBRAÇAS/ESCADAS) - 350 kgf/m².
- 11.4- PAVIMENTAÇÃO + REVESTIMENTO
- 11.4.1- ÁREAS COBERTAS - 150 kgf/m².
- 11.4.2- ÁREAS DESCOBERTAS - 300 kgf/m².
- 11.5- CARGAS ACIDENTAIS:
- 11.5.1- GARAGENS (VEÍCULOS LEVES): ÁREAS COBRADAS E VARANDAS - 300 kgf/m².
- 11.5.2- ÁREAS PRIMARIAS INTERNAS E COBERTA (COM PLACA FOTOVOLTAICA) - 150 kgf/m².
- 11.5.3- ÁREAS EXTERNAS DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS PESADOS - 1000 kgf/m².
- 11.6- OUTRAS:
- 11.6.1- TERRAS EM JARDINEIRAS E SOBRE ÁREAS EXTERNAS - 1800 kgf/m² x h. (ALTURA TERRA)
- 11.6.2- ÁGUA DE PISINA, RESERVA-TÓRIOS, ESPELHOS, ETC. - 1000 kgf/m² x h. (ALTURA ÁGUA)
- 11.6.3- PESO SOBRE LAJES E PLAQUEADOS: CONFORME SOLUÇÃO DE MONTAGEM ADOTADA.

12- GERAIS:

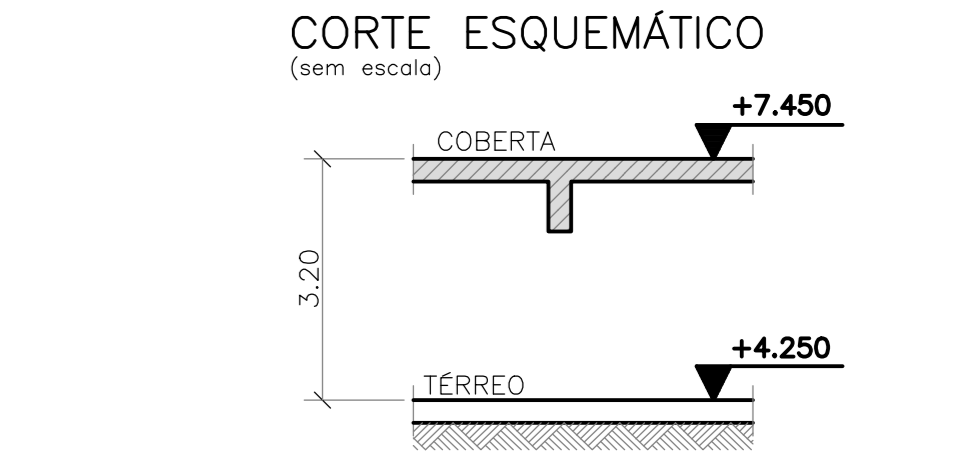
- 12.1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 12.2- AS DIMENSÕES DOS PILARES INDICADOS NESTA PRANCHA REFEREM-SE ÀQUELES QUE SUSTÊM O - - - - - TETO DO PAVIMENTO TIPO, INCLUSIVE O QUADRO DE PILARES.

13- CONVENÇÃO DOS PILARES:

- ▨ - NASCEM
- ▨ - PROSSEGUEM
- ▨ - MORREM



RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
BOB	8	238	37
SOA	10	84	30
Peso Total		BOB =	37 kg
		SOA =	82 kg



ELEMENTOS DETALHADOS:			
ARM.POS.LAJES EDÍCULA	PE1=PE2=PE3=PE4	VE1 (1o.PAV)	
VE1 (TÉRREO) / VE2 (1o.PAV)		VE3 (1o.PAV)	
VE3 (TÉRREO) / VE4 (1o.PAV)		VE4 (1o.PAV)	

A	EMISSÃO INICIAL	HELDER	AMÉRICO	22/01/2025
EMRS	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	RESP. TÉCNICO	DATA
Ministério do Estado				
PROJETO DE CONSTRUÇÃO				
NOME DO PRÉDIO / ÁREA				
SEGETRANS - SEV. GERENC. TRANSPORTES / COGIC				
OBJETIVO: CONSTRUÇÃO				
CAMPO: TERRENO LEOPOLDO BULHÕES				
FASE: PROJETO EXECUTIVO				
Nº PRÉDIO: 584				
Nº DA META: 2021-026				
DE 1º S: 2025.01.13.03				
Nº PRANCHA: CS54A31A				
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO: ESTRUCTURA / CONCRETO				
TÍTULO DA PRANCHA: FORMA E ARMADURA DA EDÍCULA				
COORDENADOR DA META: SILVIA ARAUJO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA: Helder Martins				
RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA: Antônio Amâncio Farias Lima				
CREA: 000000000-0				
EQUIPE: ARCHITECTUS				