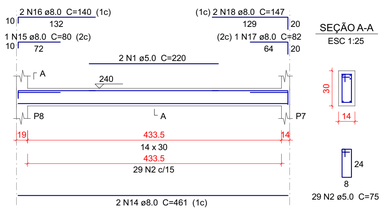
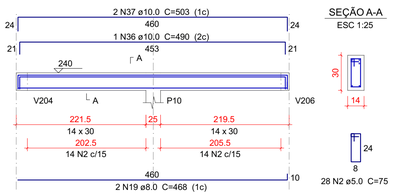
V201
ESC 1:50



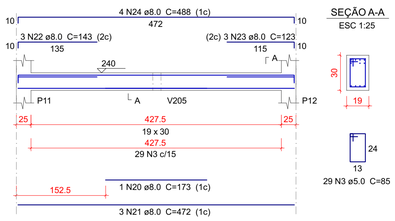
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V202
ESC 1:50



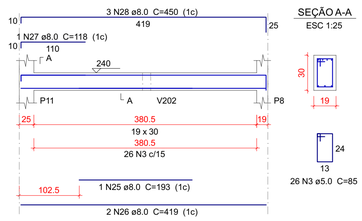
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V203
ESC 1:50



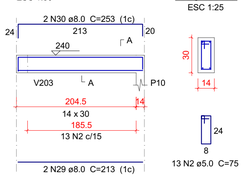
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V204
ESC 1:50



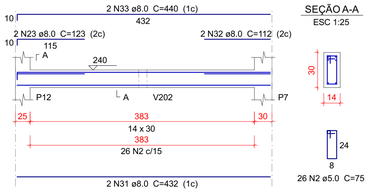
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V205
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V206
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

V201 V204 | V202 V205 | V203 V206

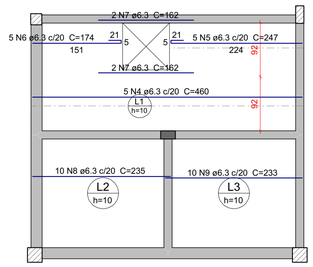
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	220	440
	2	5.0	96	75	7200
	3	5.0	55	85	4675
CA50	14	8.0	2	461	922
	15	8.0	1	80	80
	16	8.0	2	140	280
	17	8.0	1	82	82
	18	8.0	2	147	294
	19	8.0	2	468	936
	20	8.0	1	173	173
	21	8.0	3	472	1416
	22	8.0	3	143	429
	23	8.0	5	123	615
	24	8.0	4	488	1952
	25	8.0	1	193	193
	26	8.0	2	419	838
	27	8.0	1	118	118
	28	8.0	3	450	1350
	29	8.0	2	213	426
	30	8.0	2	253	506
	31	8.0	2	432	864
	32	8.0	2	112	224
	33	8.0	2	440	880
	36	10.0	1	490	490
	37	10.0	2	503	1006

Resumo do aço

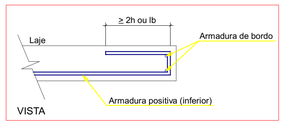
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	125.8	49.6
	10.0	15	9.2
CA60	5.0	123.2	19

PESO TOTAL (kg)	
CA50	58.9
CA60	19

Volume de concreto (C-30) = 1.06 m³
Área de forma = 14.15 m²



DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



Relação do aço

Positivos X | Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	4	6.3	5	460	2300
	5	6.3	5	247	1235
	6	6.3	5	174	870
	7	6.3	4	162	648
	8	6.3	10	235	2350
	9	6.3	10	233	2330
	10	6.3	17	206	3502
	11	6.3	5	136	680
	12	6.3	4	133	532
	13	6.3	29	213	6177

Resumo do aço

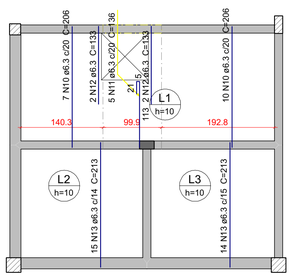
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	206.3	50.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	50.5

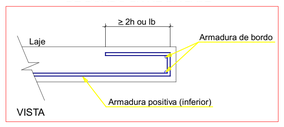
Volume de concreto (C-30) = 1.5 m³
Área de forma = 15.05 m²

Armação positiva das lajes do pavimento Pav. Caixa D' Água (Eixo X)

escala 1:50



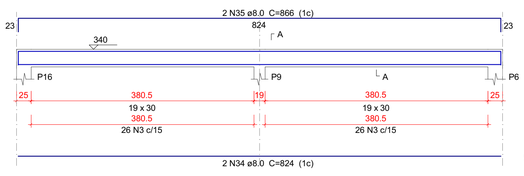
DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



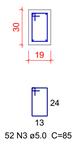
Armação positiva das lajes do pavimento Pav. Caixa D' Água (Eixo Y)

escala 1:50

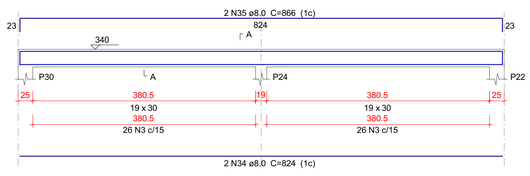
V313
ESC 1:50



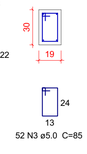
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V314
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V313 V314

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	3	5.0	104	85	8840
CA50	34	8.0	4	824	3296
	35	8.0	4	866	3464

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	67.6	26.7
CA60	5.0	88.4	13.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	26.7
CA60	13.6

Volume de concreto (C-30) = 0.89 m³
Área de forma = 12.32 m²

PROJETO ESTRUTURAL

EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR A DIVISÃO DE PROJETOS F. (41) 3888-4850

OBRA:
Bloco Multiuso - Campus União da Vitória

AUTOR(ES) DO PROJETO:
Eng. Civil Tiago Radaskievicz
PR 132.448/D

PROPRIETÁRIO:
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ - CNPJ: 10.652.179/0001-15

RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:
A LICITAR

REFERÊNCIA:
Vigas nível 240 | Vigas nível 340 | Lajes

DATA: 09/10/2026
ESCALA: INDICADA
DESENHO: Rada
ARQUIVO:
PRANCHA: 6 / 10
PLOTAGEM: 09/10/2026

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA - DI