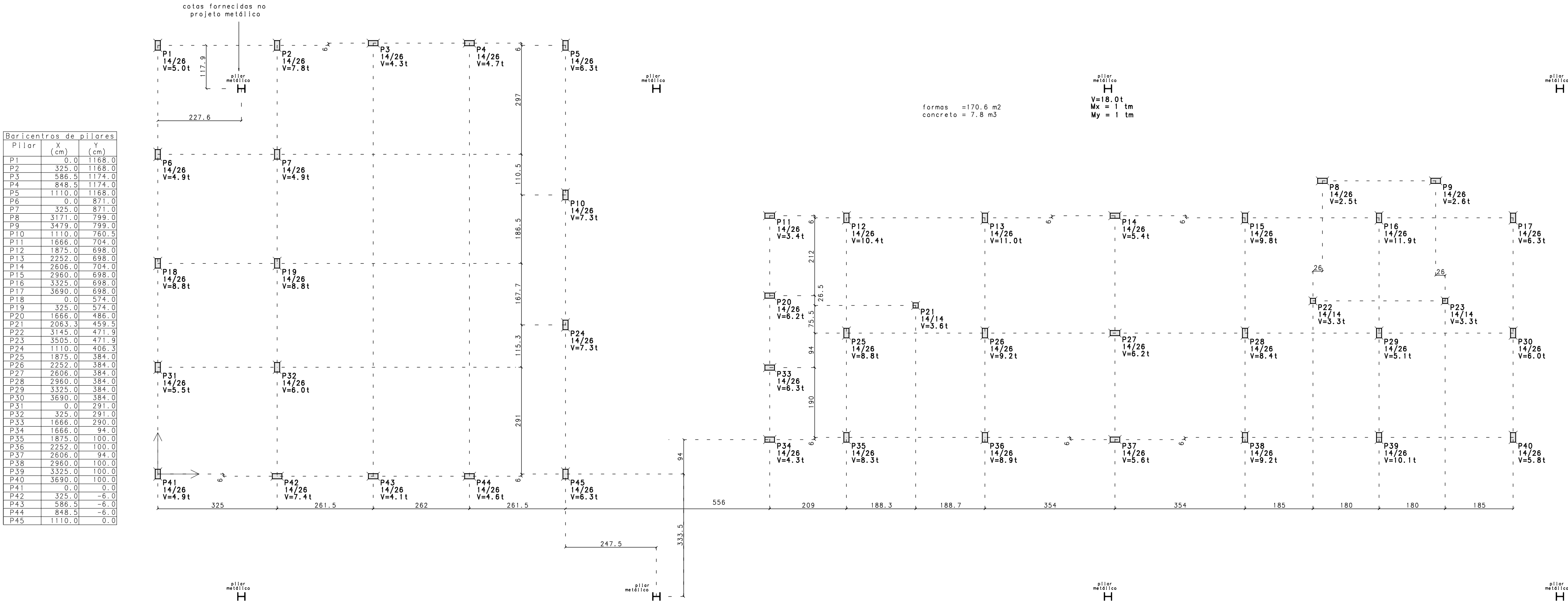


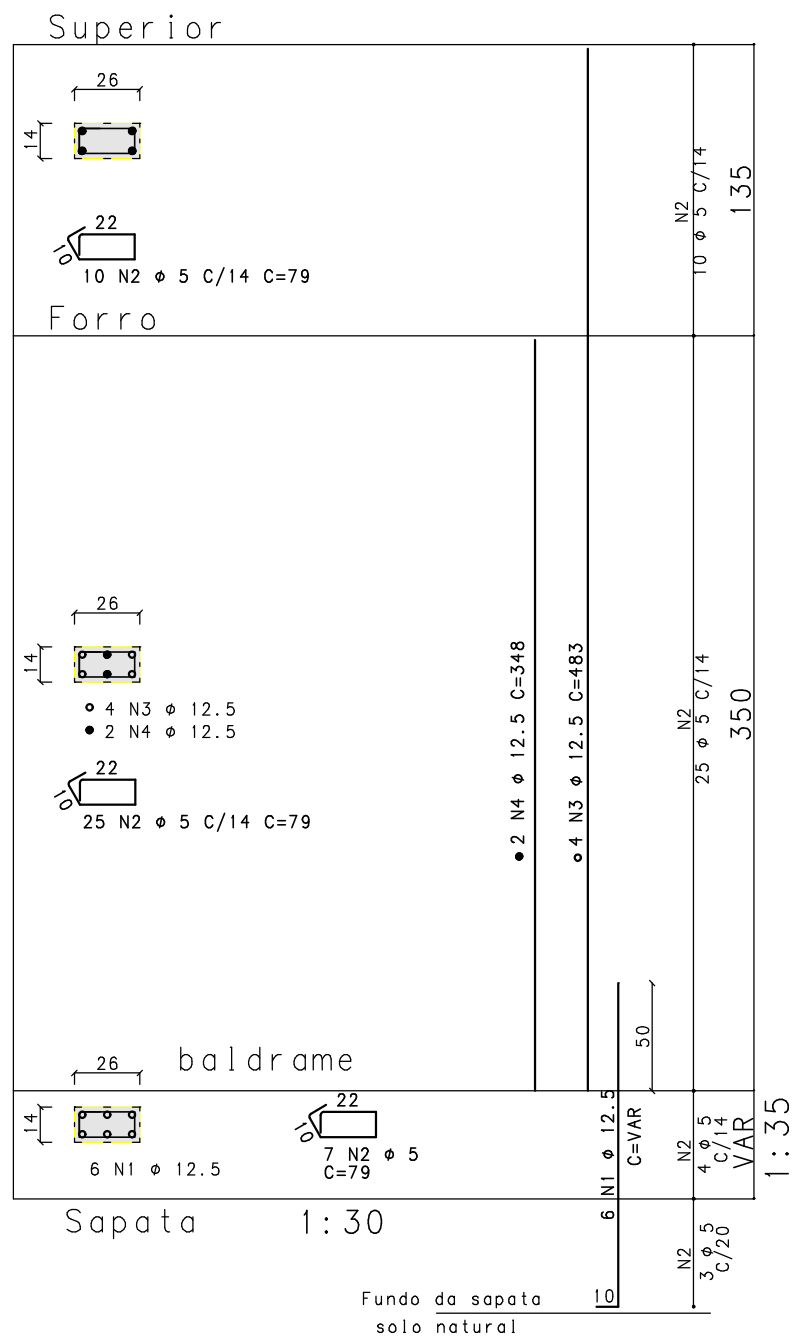
ASPHCITA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
PILOTO-ROD-PLT-ROD-PLT-ROD-PLT



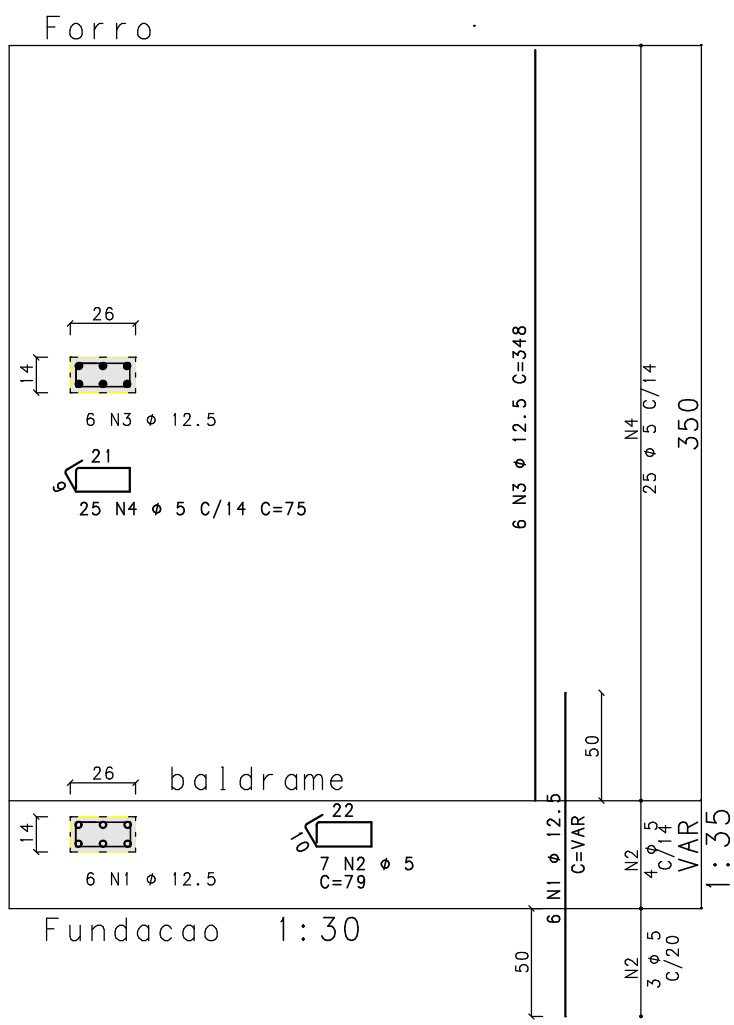
ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
P1 a P7=P10 a P20=P24 a P45	(X40)					
50A	1	12.5	240	160	38400	
60B	2	5	1680	79	132720	
50A	3	12.5	160	463	77280	
50A	4	12.5	80	348	27840	
P8=P9	(X2)					
50A	1	12.5	12	150	1800	
60B	2	5	14	79	1108	
50A	3	12.5	12	348	4176	
60B	4	5	50	75	3750	
P21						
50A	1	10	4	98	392	
60B	2	5	7	55	385	
P22=P23	(X2)					
50A	1	10	8	140	1120	
60B	2	5	74	55	4070	
50A	3	10	8	348	2784	

RESUMO DE AÇO				
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO
	mm	m	kgf	kgf+10%
60B	5	1420	219	241
50A	10	443	27	29
50A	12.5	1495	1440	1584
Peso Total		60B =		241 kgf
Peso Total		50A =		1613 kgf

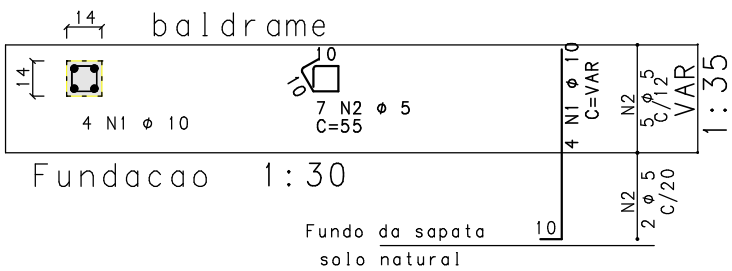
P1 a P7=P10 a P20=P24 a P45



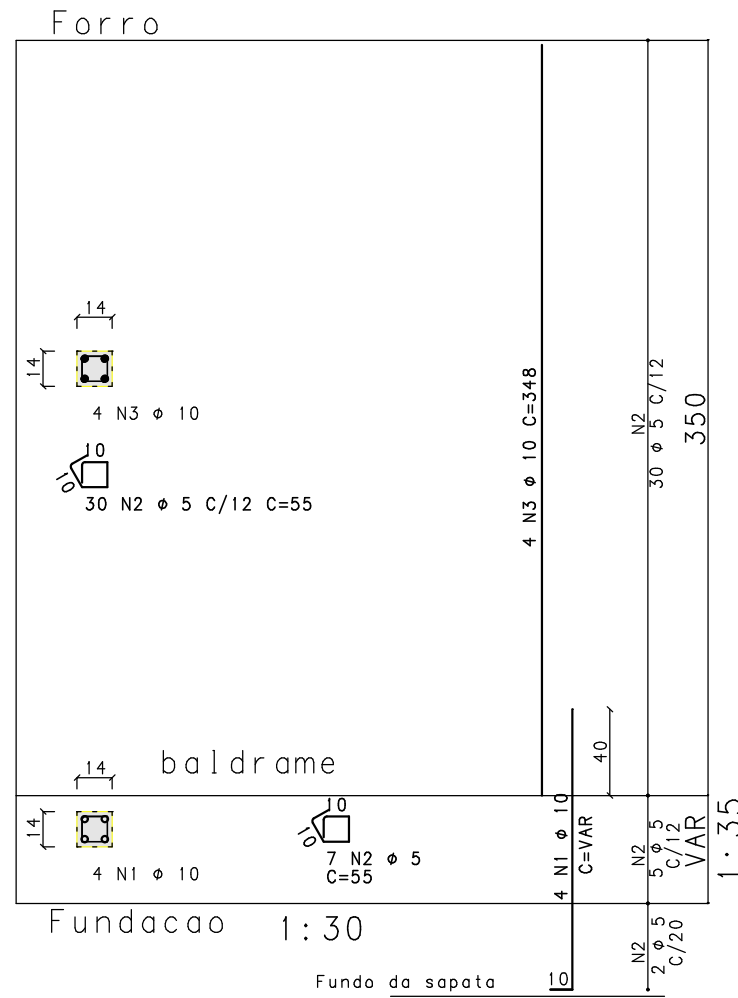
P8=P9



P21



P22=P23



NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis



Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj Calçeira (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

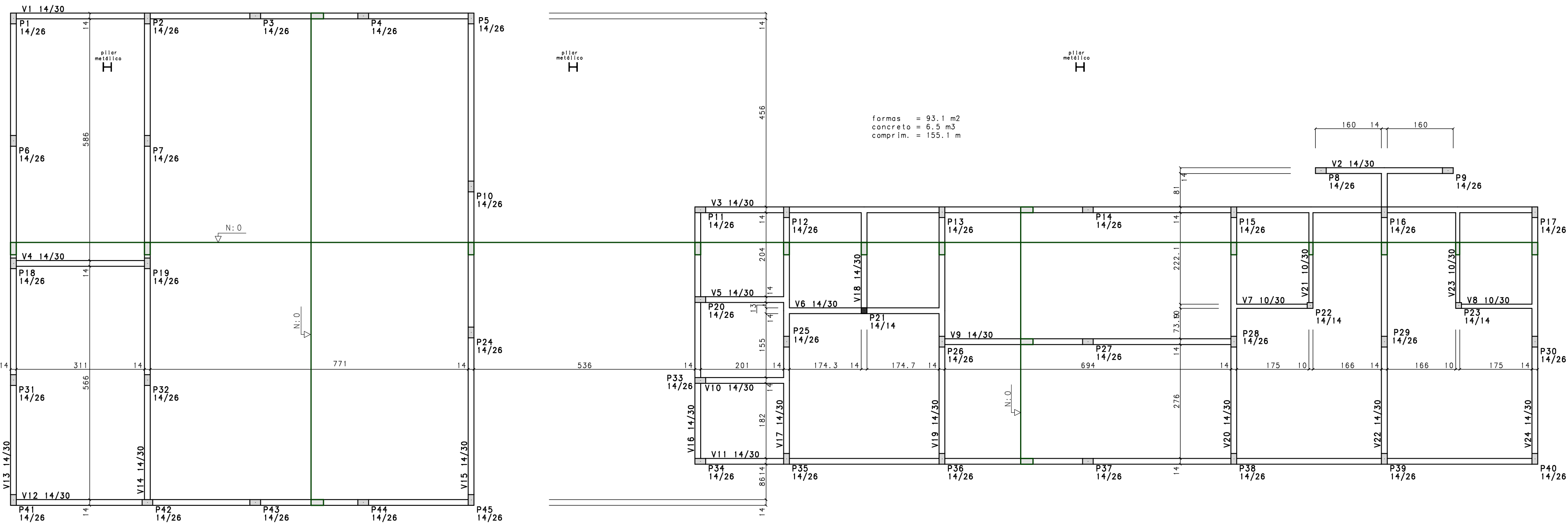
AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RICH, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEUDO: LOCAÇÃO, CARGA E ARMAÇÃO DOS PILARES

ÁREA DO TERRENO:	DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
-	Ismael Richa	1:50	1/8
ÁREA CONSTRUÍDA:	PROGRAMA:	DATA:	
56,44 m2	TQS v.18	4/2024	FORMATO: A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



FORMAS DAS VIGAS BALDRAMES

Esc. 1:75

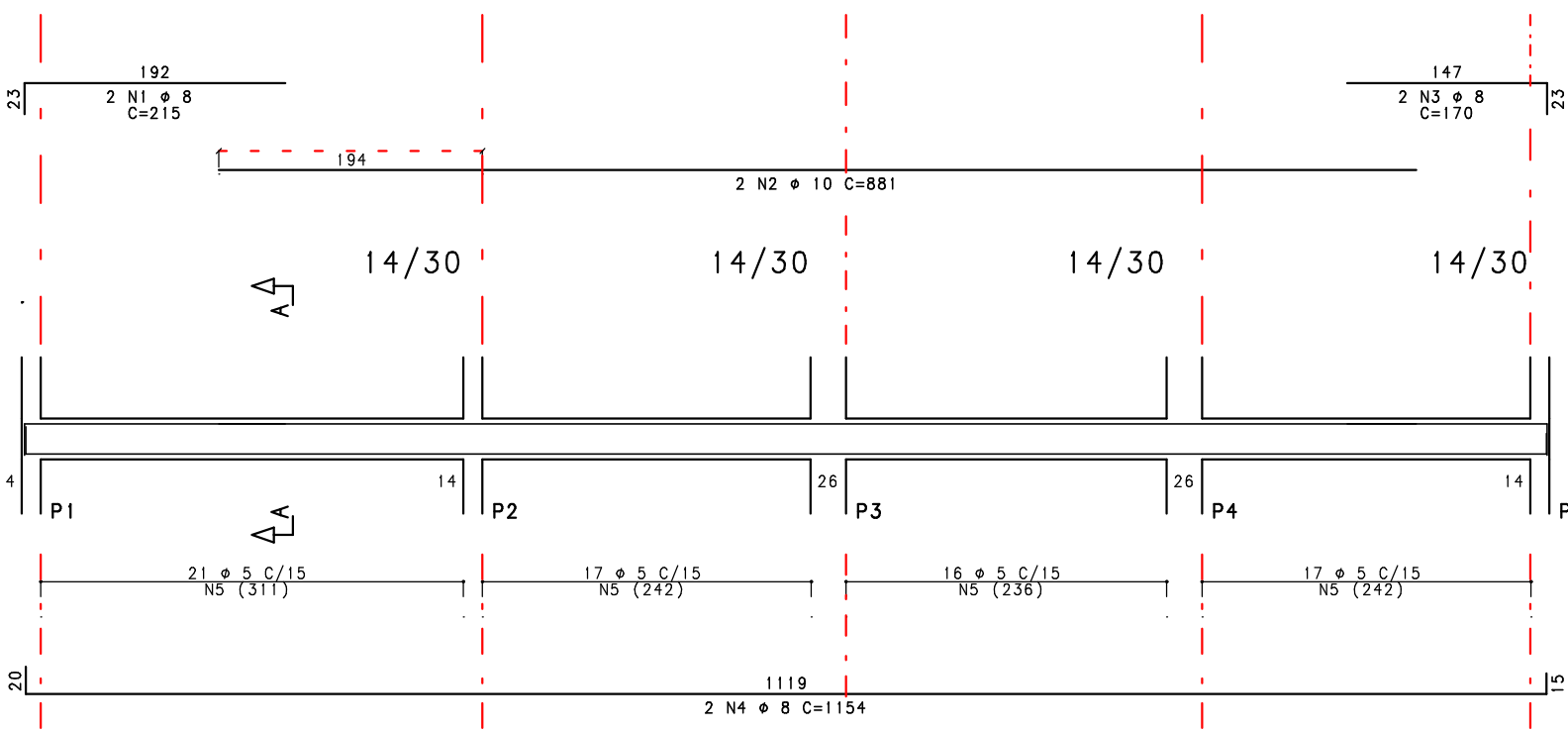
ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V1=V12 (X2)					
	50A	1	8	4	215
	50A	2	10	4	881
	50A	3	8	4	170
	50A	4	8	4	1154
60B	5	5	142	87	12354
V2					
	50A	1	8	2	370
	50A	2	8	2	360
	60B	3	5	19	87
V3					
	50A	1	12.5	4	831
	50A	2	10	2	405
	50A	3	12.5	2	790
	50A	4	10	2	230
	50A	5	6.3	2	240
	50A	6	10	4	1105
	60B	7	10	2	765
60B	8	5	132	87	11484
V4					
	50A	1	10	2	380
	50A	2	8	2	375
	60B	3	5	21	87
V5=V10 (X2)					
	50A	1	8	4	265
	50A	2	6.3	4	255
	60B	3	5	26	87
V6					
	50A	1	8	2	430
	50A	2	6.3	2	415
	60B	3	5	24	87
V7=V8 (X2)					
	50A	1	6.3	4	235
	50A	2	6.3	4	225
	60B	3	5	24	79
V9					
	50A	1	8	4	215
	50A	2	10	2	435
	50A	3	8	2	755
	60B	4	5	46	87

RESUMO DE AÇO				
ACO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf	PESO kgf+10%
60B	5	376	58	64
50A	6.3	42	10	11
50A	8	127	55	61
50A	10	124	76	84
50A	12.5	49	47	52
Peso Total			60B = 64 kgf	
Peso Total			50A = 202 kgf	

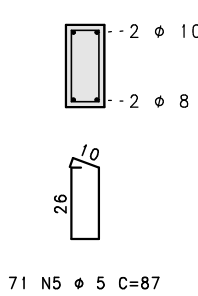
Volume de concreto de VIGAS 2.78 m3
Taxa de armadura 86.6 kg/m3

Eixo 2.78 m
Fases 2.61 m3
Taxa de armadura 92.6 kg/m3

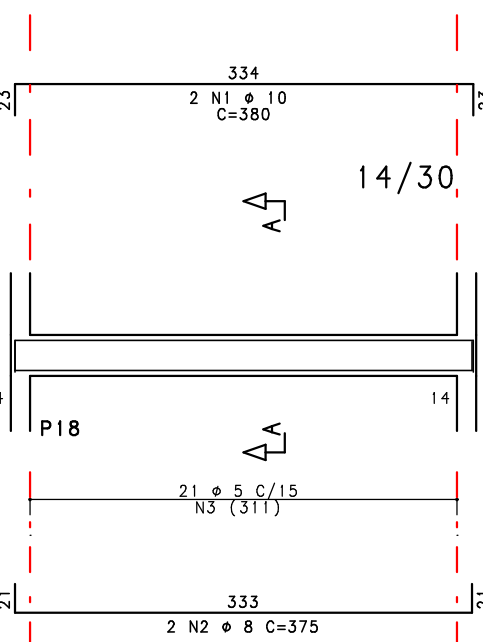
V1=V12



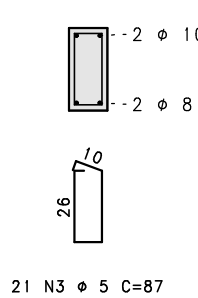
Corte A



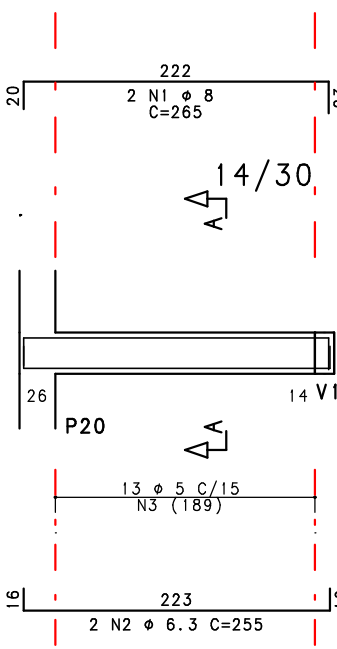
V4



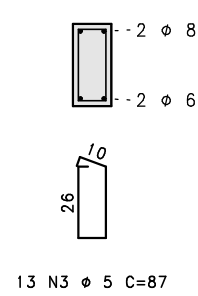
Corte A



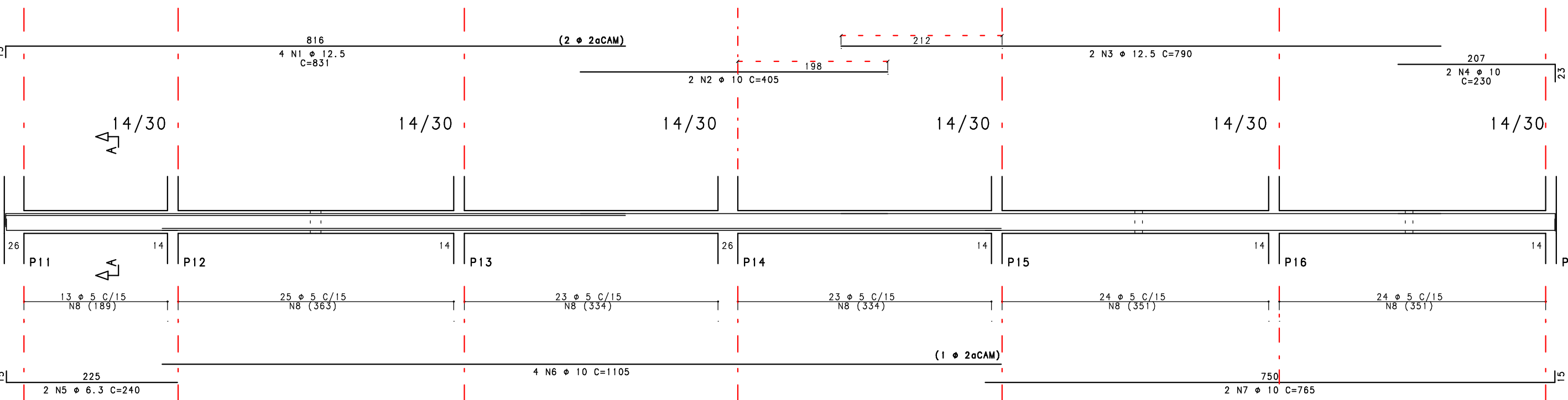
V5=V10



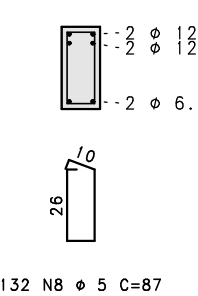
Corte A



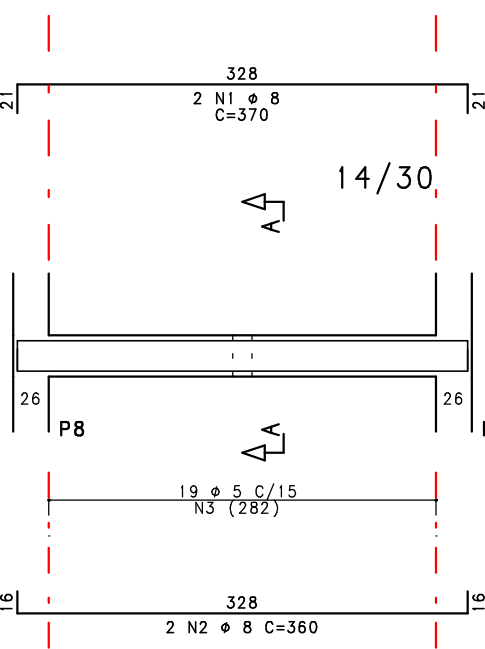
V3



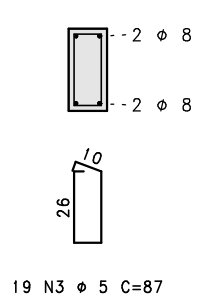
Corte A



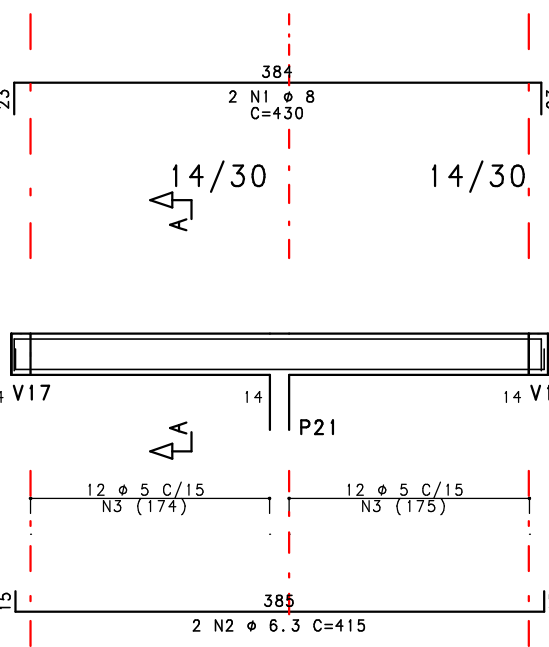
V2



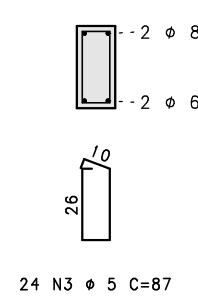
Corte A



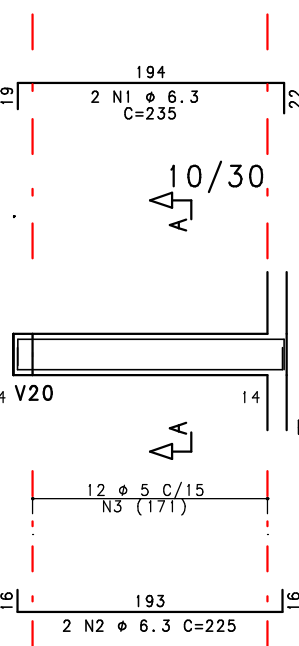
V6



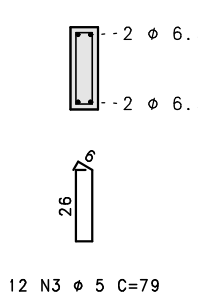
Corte A



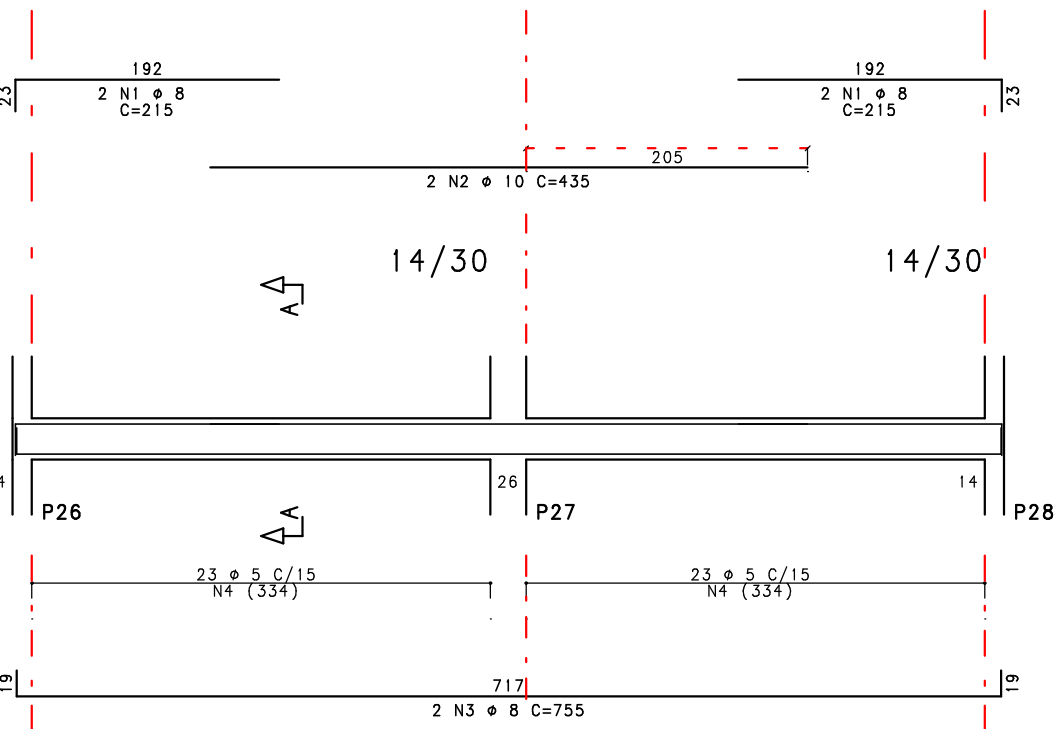
V7=V8



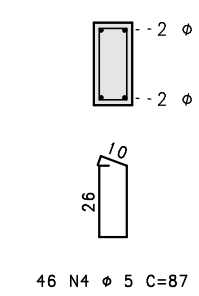
Corte A



V9



Corte A



NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis



Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, CJ Calçara (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RÍCHA, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

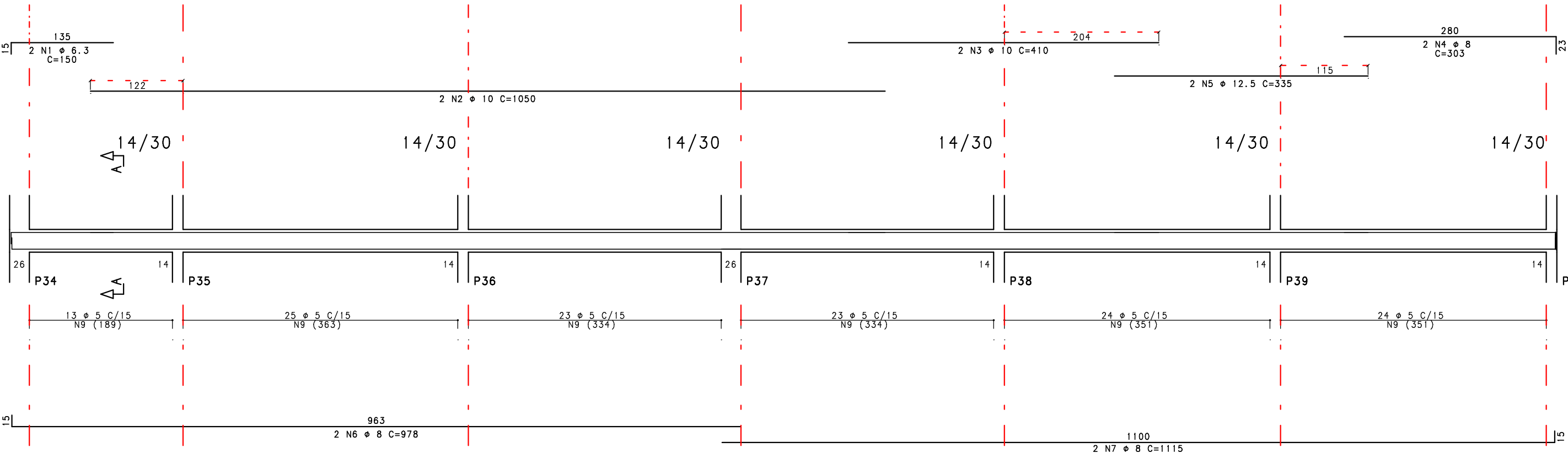
CONTEUDO: FORMAS E ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES

ÁREA DO TERRENO: -	DESENHO: Ismael Rícha	ESCALA: 1:50	FOLHA: 2/8
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,44 m2	PROGRAMA: TOS v.18	DATA: 4/2024	FORMATO: A1 (841x594mm)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

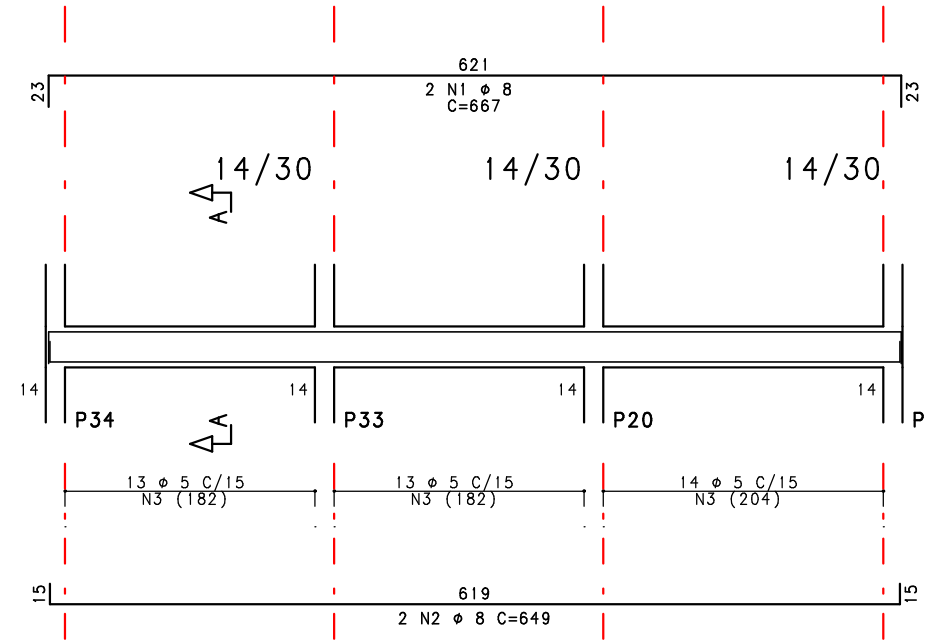
AS2%NCTA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
PL ROD-BAL-VIG-003-ROD-PLT

V11



Corte A

V16



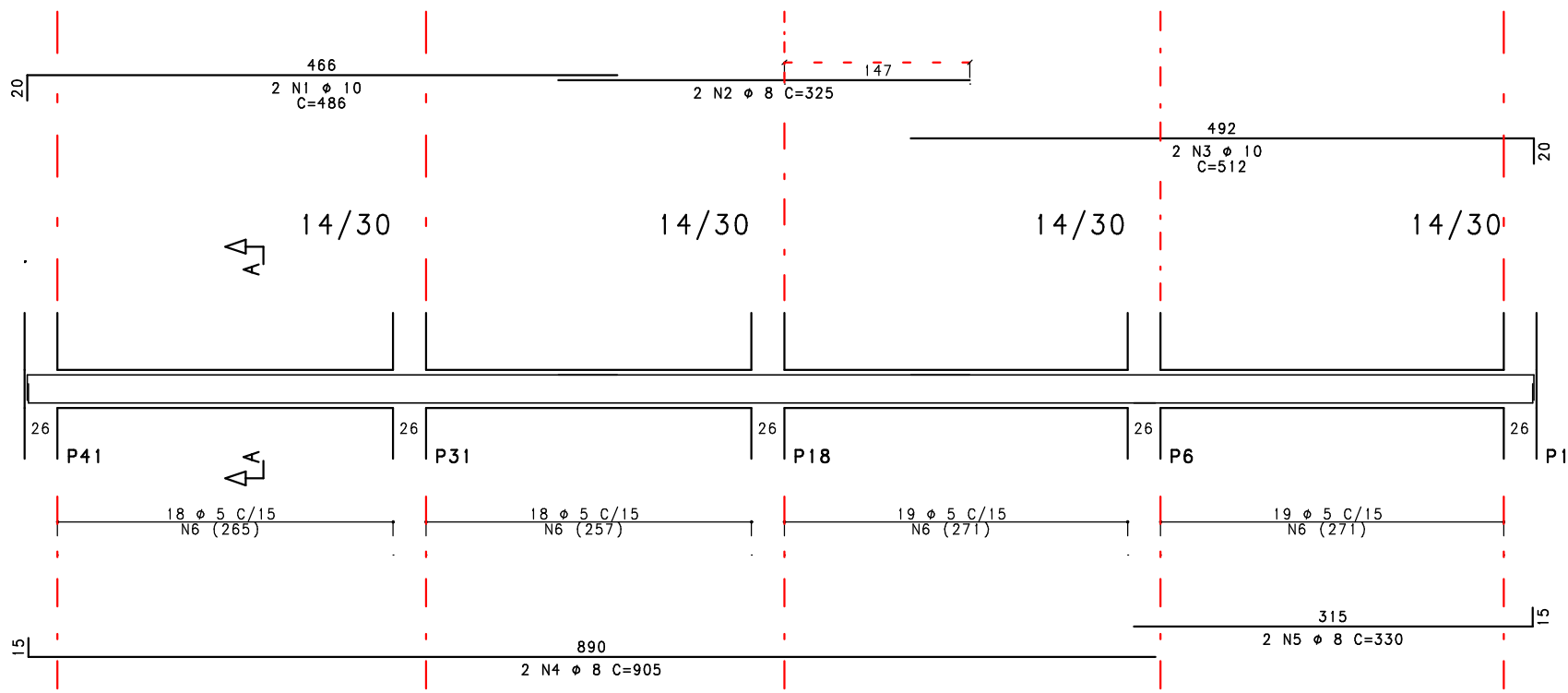
Corte A

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V11	50A	1	6.3	2	150
	50A	2	10	2	2100
	50A	3	10	2	820
	50A	4	8	2	303
	50A	5	12.5	2	335
	50A	6	8	2	978
V13=V14	50A	1	8	4	486
	50A	2	10	4	325
	50A	3	10	4	512
	50A	4	8	4	905
	50A	5	8	4	330
	50A	6	5	148	87
V15	50A	1	10	4	1200
	50A	2	5	74	87
V16	50A	1	8	2	667
	50A	2	8	2	649
V17	50A	1	10	2	885
	50A	2	10	2	1306
V18	50A	1	6.3	2	297
	50A	2	8	2	295
V19=V20=V24	50A	1	5	16	87
	50A	2	10	6	665
V21=V23	50A	1	8	4	285
	50A	2	8	4	270
V22	50A	1	8	2	762
	50A	2	8	2	745

RESUMO DE AÇO					
ACO	BIT	mm	COMPR	PESO	PESO
		m	kgf	kgf+10%	
60B	5	551	85	93	
50A	6.3	9	2	2	
50A	8	195	77	85	
50A	10	223	137	151	
50A	12.5	7	6	7	
Peso Total	60B	=		93	kgf
Peso Total	50A	=		245	kgf

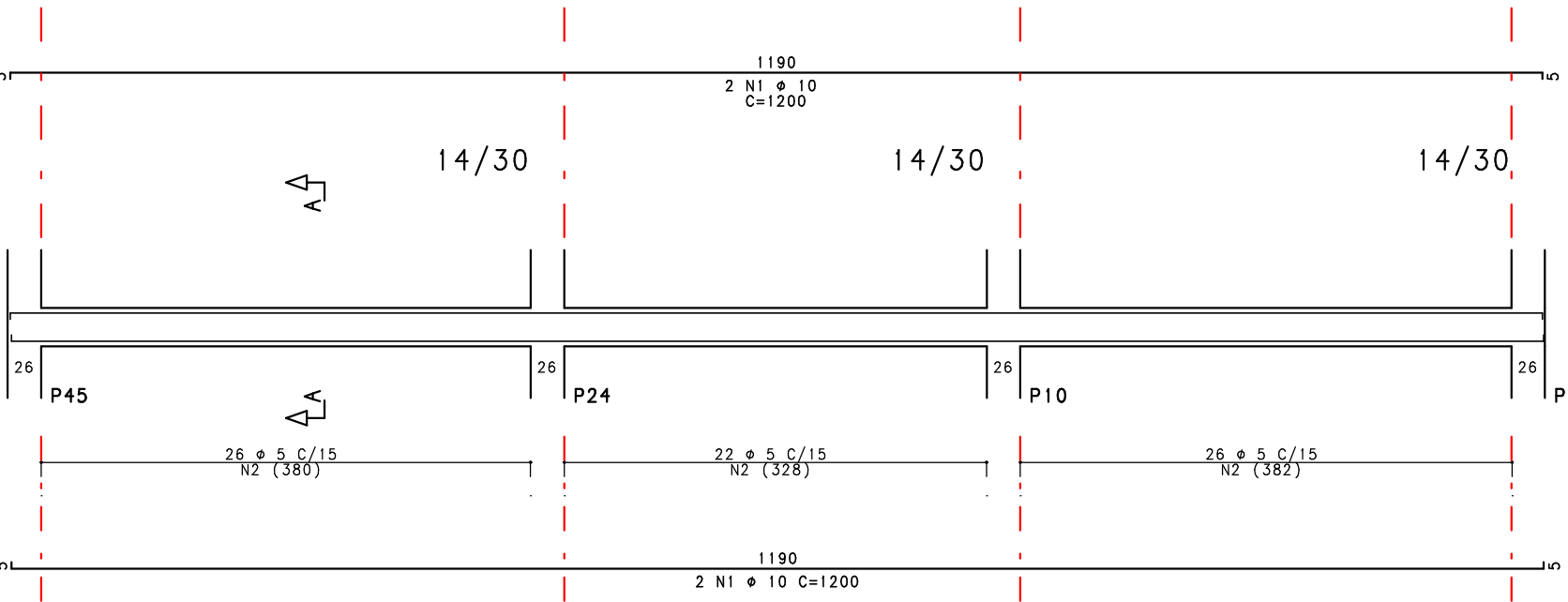
Volume de concreto de VIGAS Eixo Faces
Taxa de armadura 4.12 3.81 m3
74.7 80.9 kgf/m3

V13=V14



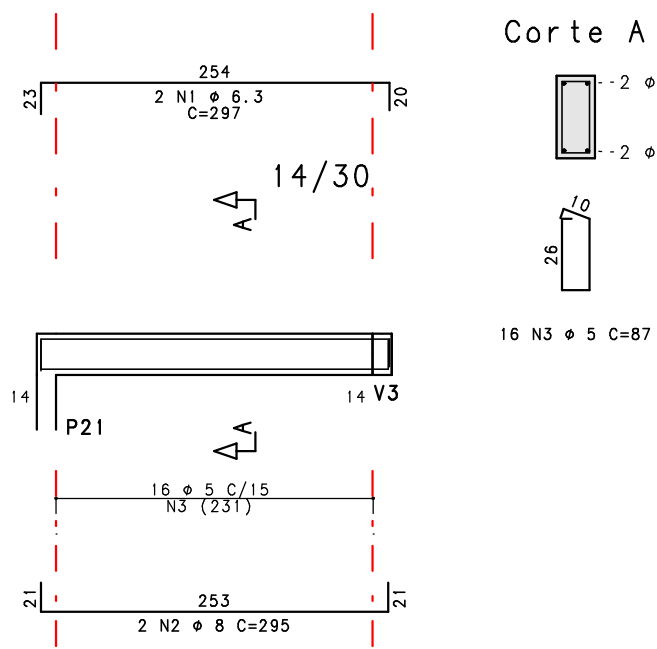
Corte A

V15



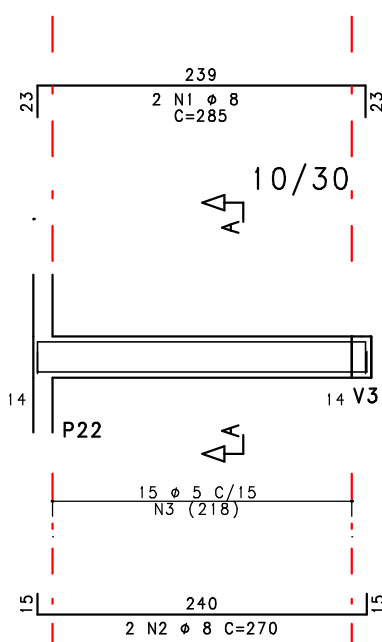
Corte A

V18



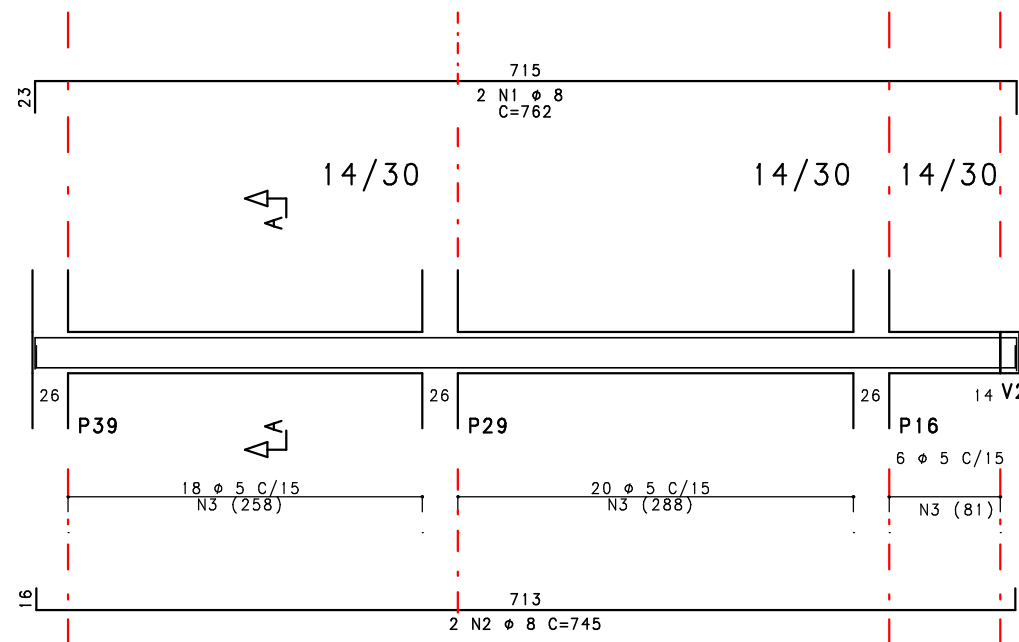
Corte A

V21=V23



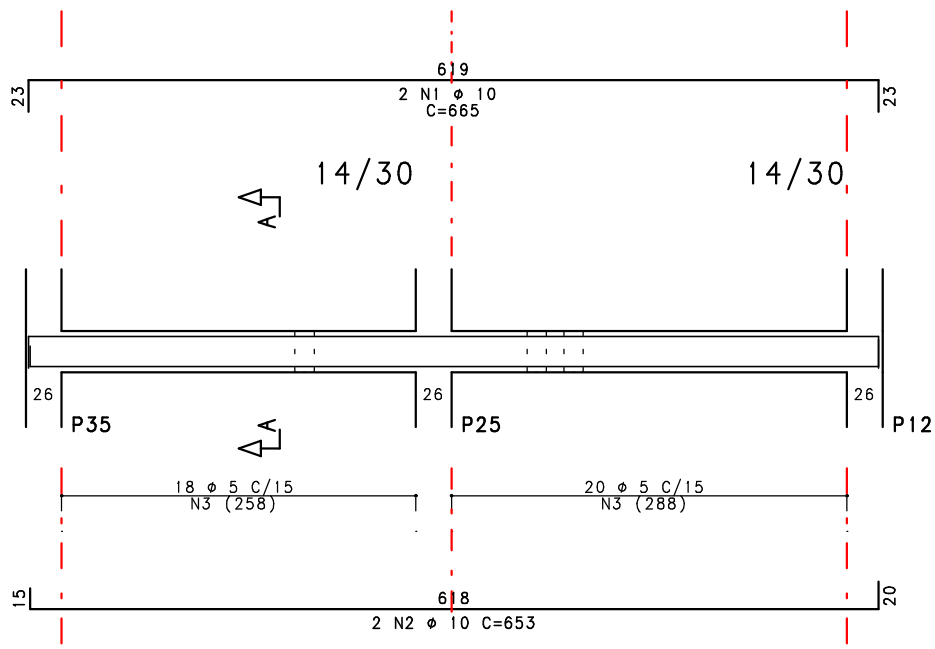
Corte A

V22



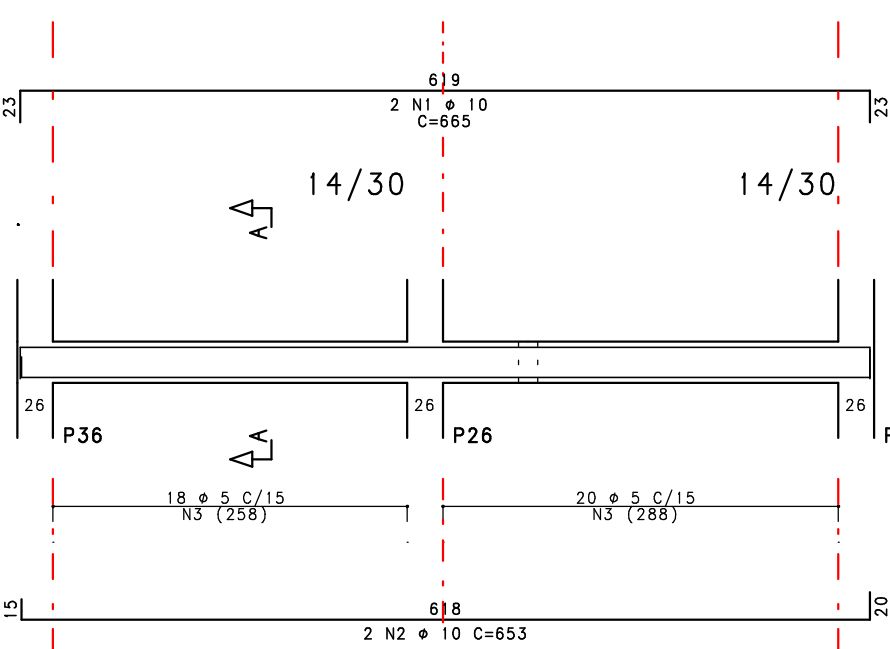
Corte A

V17



Corte A

V19=V20=V24



Corte A

NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis



Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj. Calçadão (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RICH, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

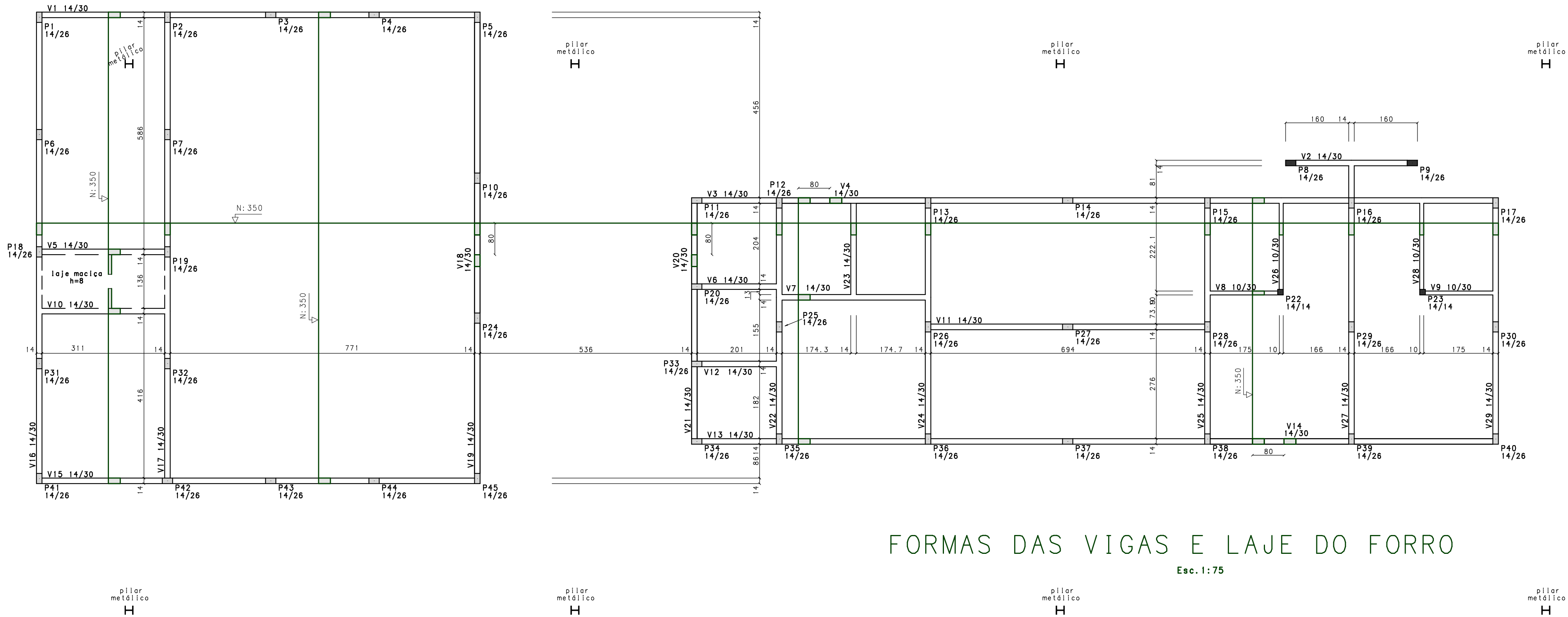
CONTEUDO: ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES

ÁREA DO TERRENO:	DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
-	Ismael Richa	1:50	3/8
ÁREA CONSTRUÍDA:	PROGRAMA:	DATA:	
56,44 m2	TOS v.18	4/2024	

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

ASPHXCA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - PL ROD-ROD-VIG-004-ROD-PLT

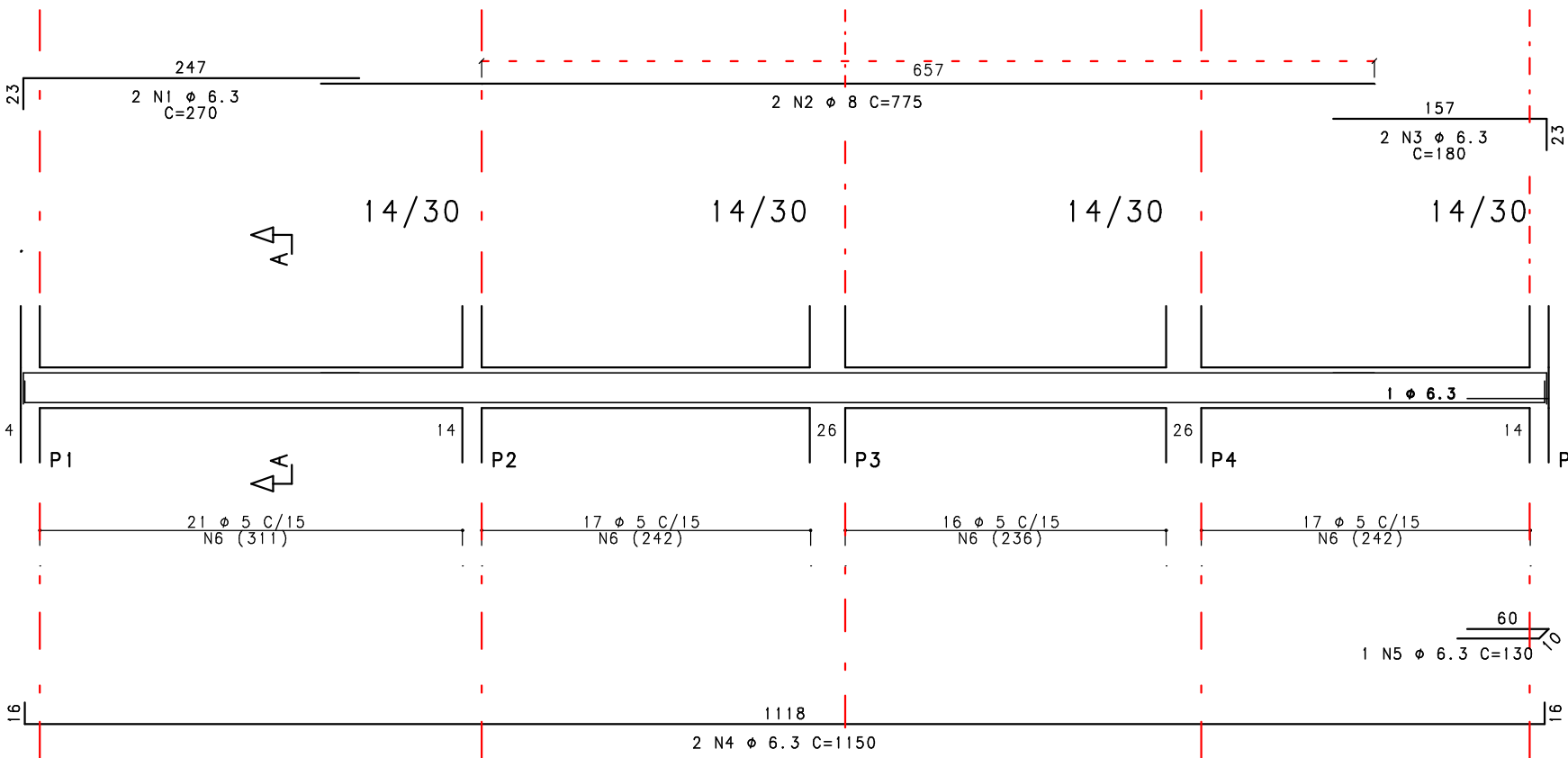
vigas
formas = 134,8 m²
concreto = 7,7 m³
laje
formas = 4,3 m²
concreto = 0,4 m³



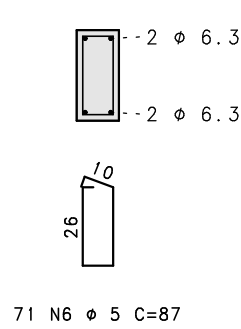
FORMAS DAS VIGAS E LAJE DO FORRO

Esc. 1:75

V1=V15

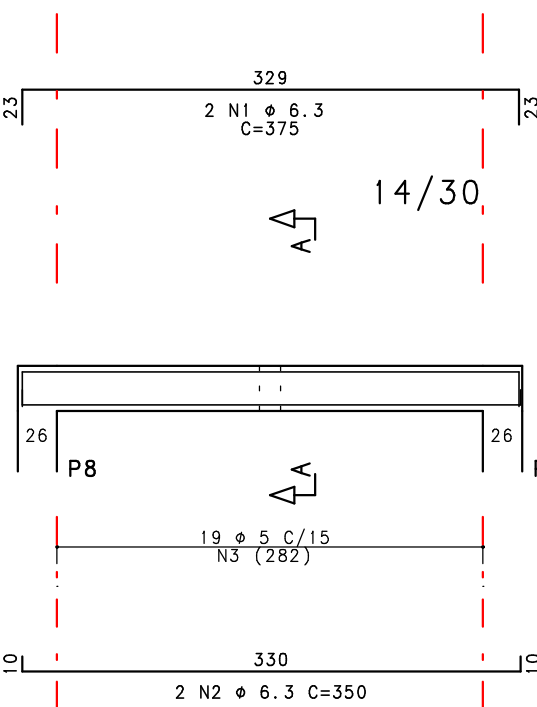


Corte A

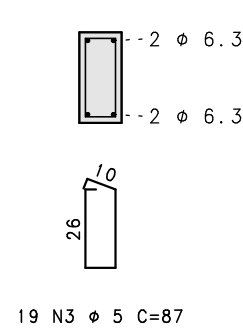


71 N6 # 5 C=87

V2

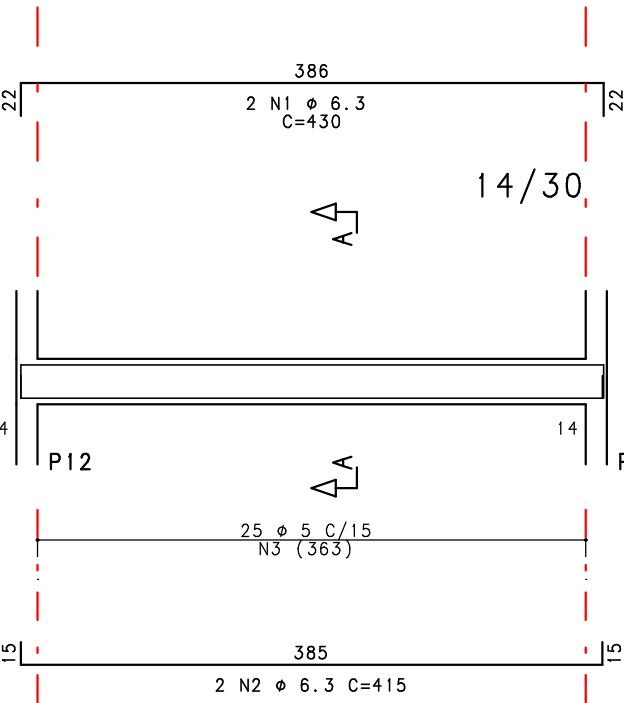


Corte A

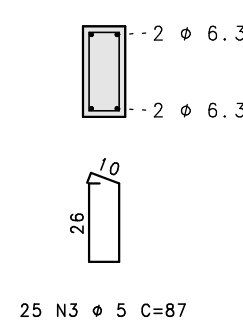


19 N3 # 5 C=87

V4

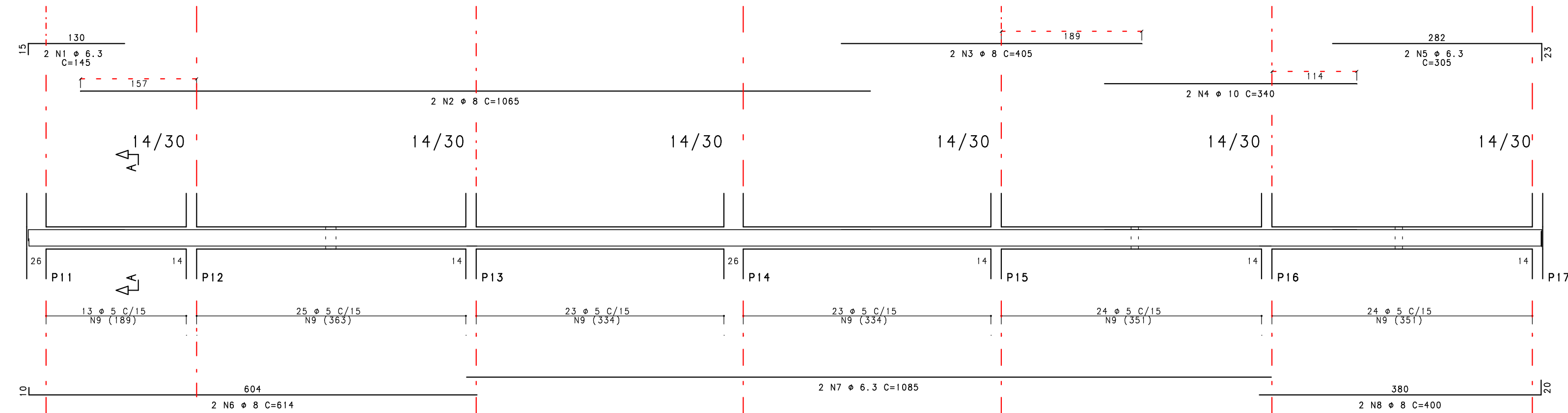


Corte A

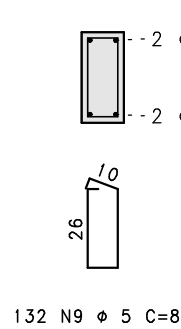


25 N3 # 5 C=87

V3

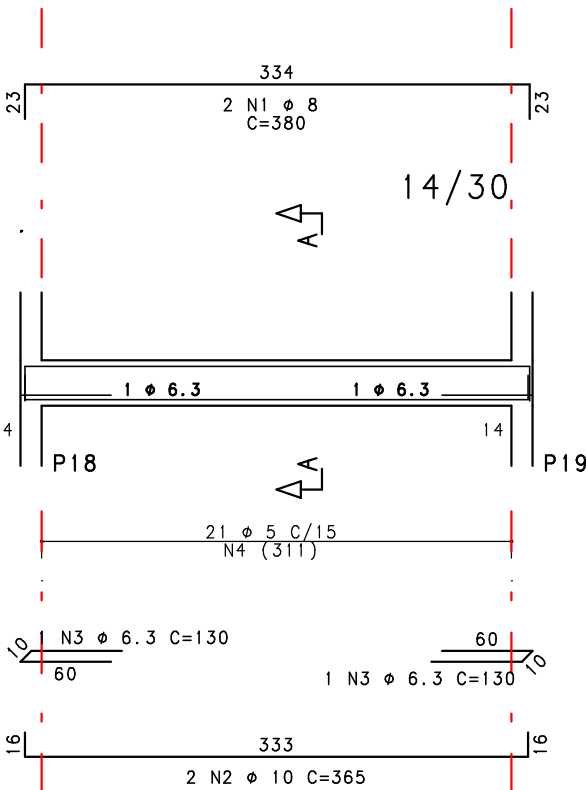


Corte A

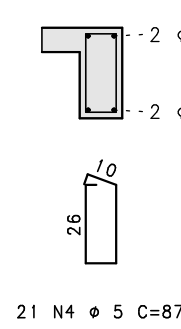


132 N9 # 5 C=87

V5=V10



Corte A



21 N4 # 5 C=87

ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DA CAIXA

Esc. 1:50

ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DA CAIXA

Esc. 1:50

ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DA CAIXA						
60B	1	5	46	60	2760	
ARMAÇÃO POSITIVA DA LAJE DA CAIXA						
50A	1	6.3	4	345	3105	
50A	2	6.3	21	170	3570	
V1=V15						
50A	1	6.3	4	270	1080	
50A	2	8	4	775	3100	
50A	3	6.3	4	180	720	
50A	4	6.3	4	1150	4600	
50A	5	6.3	2	130	260	
60B	6	5	142	87	12354	
V2						
50A	1	6.3	2	375	750	
50A	2	6.3	2	350	700	
60B	3	5	19	87	1653	
V3						
50A	1	6.3	2	145	290	
50A	2	8	2	1065	2130	
50A	3	8	2	405	810	
50A	4	10	2	340	680	
50A	5	6.3	2	305	610	
50A	6	8	2	614	1228	
50A	7	6.3	2	1085	2170	
50A	8	8	2	400	800	
60B	9	5	132	87	11484	
V4						
50A	1	6.3	2	430	860	
50A	2	6.3	2	415	830	
60B	3	5	25	87	2175	
V5=V10						
50A	1	8	4	360	1520	
50A	2	10	4	365	1460	
50A	3	6.3	4	130	520	
60B	4	5	42	87	3654	

RESUMO DE AÇO					
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO	
	mm	m	kgf	kgf+10%	
60B	5	341	52	58	
50A	6.3	201	49	54	
50A	8	96	38	42	
50A	10	21	13	15	
Peso Total			60B =	58	kgf
Peso Total			50A =	110	kgf

Volume de concreto de VIGAS
Tela de armadura

Eixo
2,34
56,4

Faces
2,20 m³
55,9 kgf/m³

NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis

Diretor de Obras Cíveis



AGÊNCIA GOIANA
DE INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, CJ Calçeira (BR-153), Goiânia-GO,
CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RÍCHA, CREA/GO 1823/D

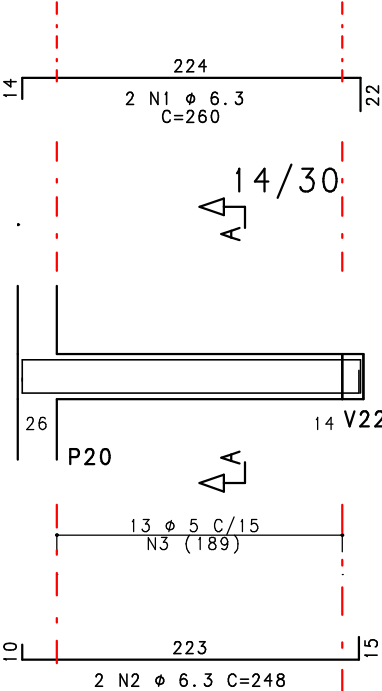
ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEUDO: FORMAS E ARMAÇÃO DA LAJE E VIGAS DO FORRO

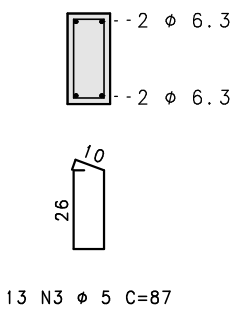
ÁREA DO TERRENO:	DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
-	Ismael Rícha	1:50	4/8
ÁREA CONSTRUÍDA:	PROGRAMA:	DATA:	FORMATO:
56,44 m ²	TQS v.18	4/2024	A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

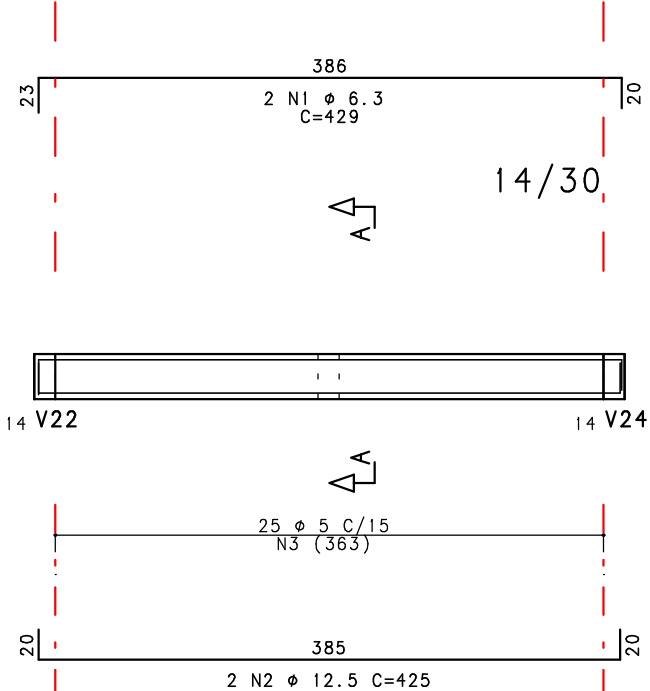
V6=V12



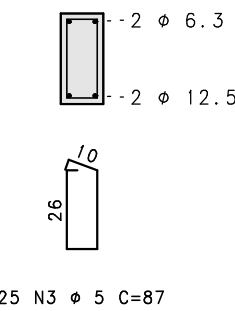
Corte A



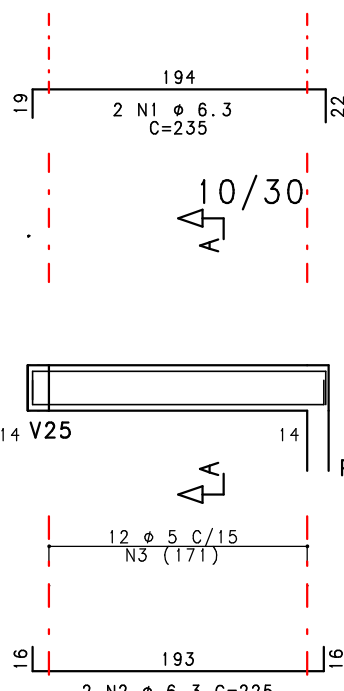
V7



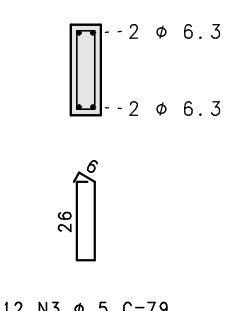
Corte A



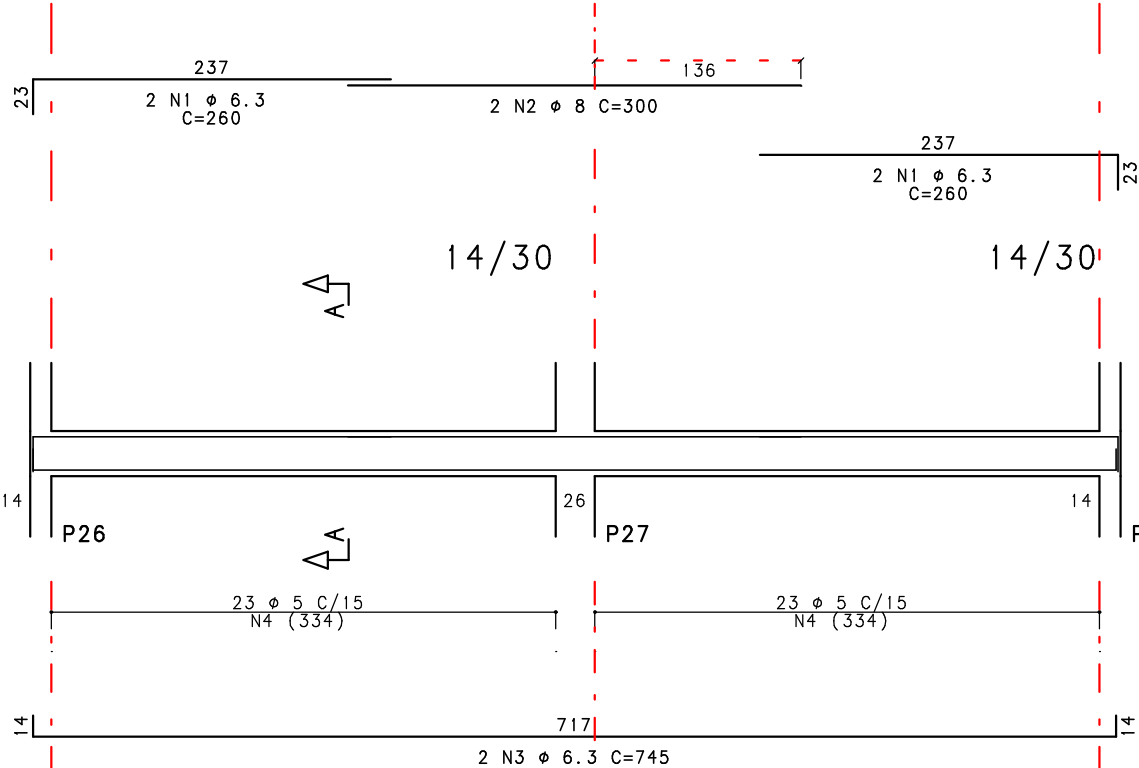
V8=V9



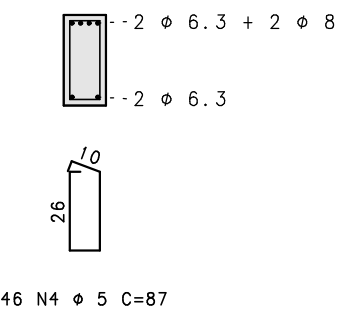
Corte A



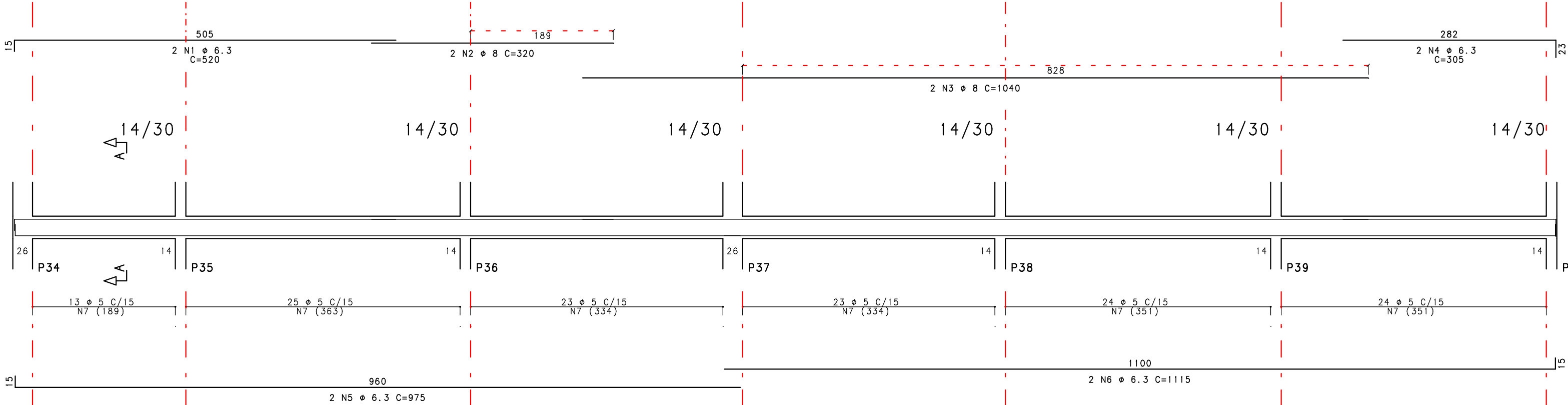
V11



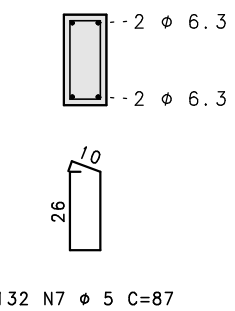
Corte A



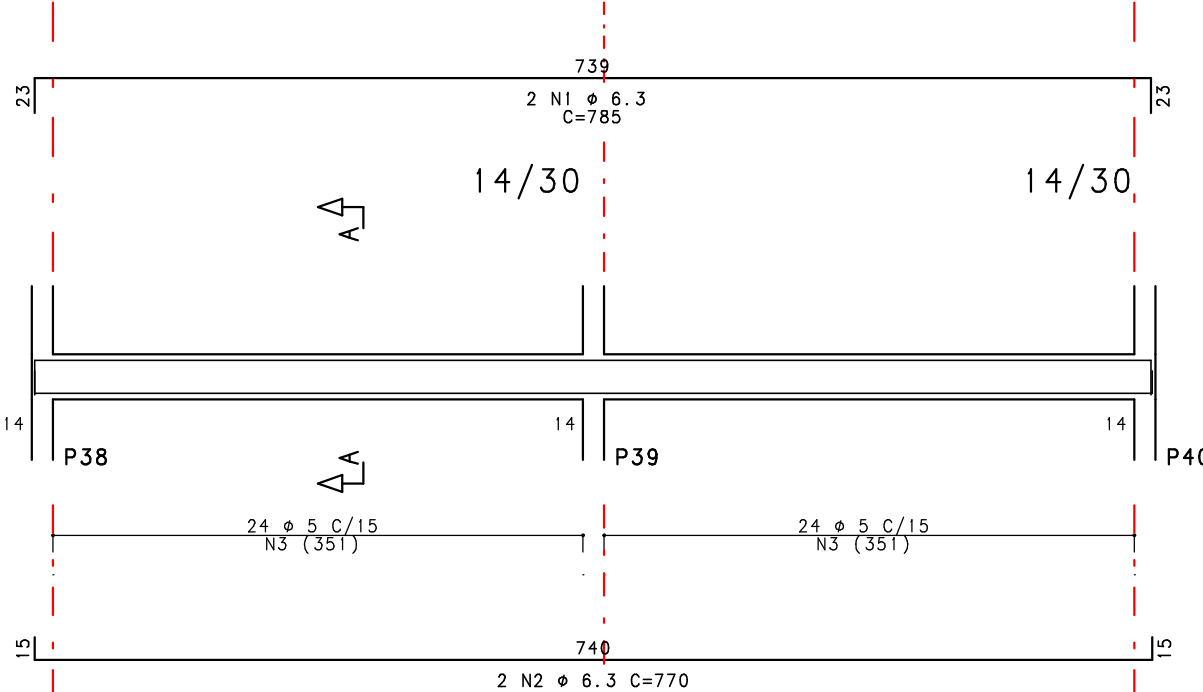
V13



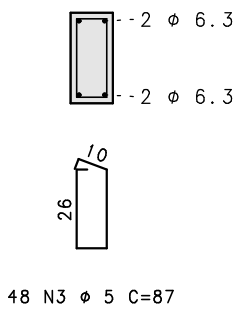
Corte A



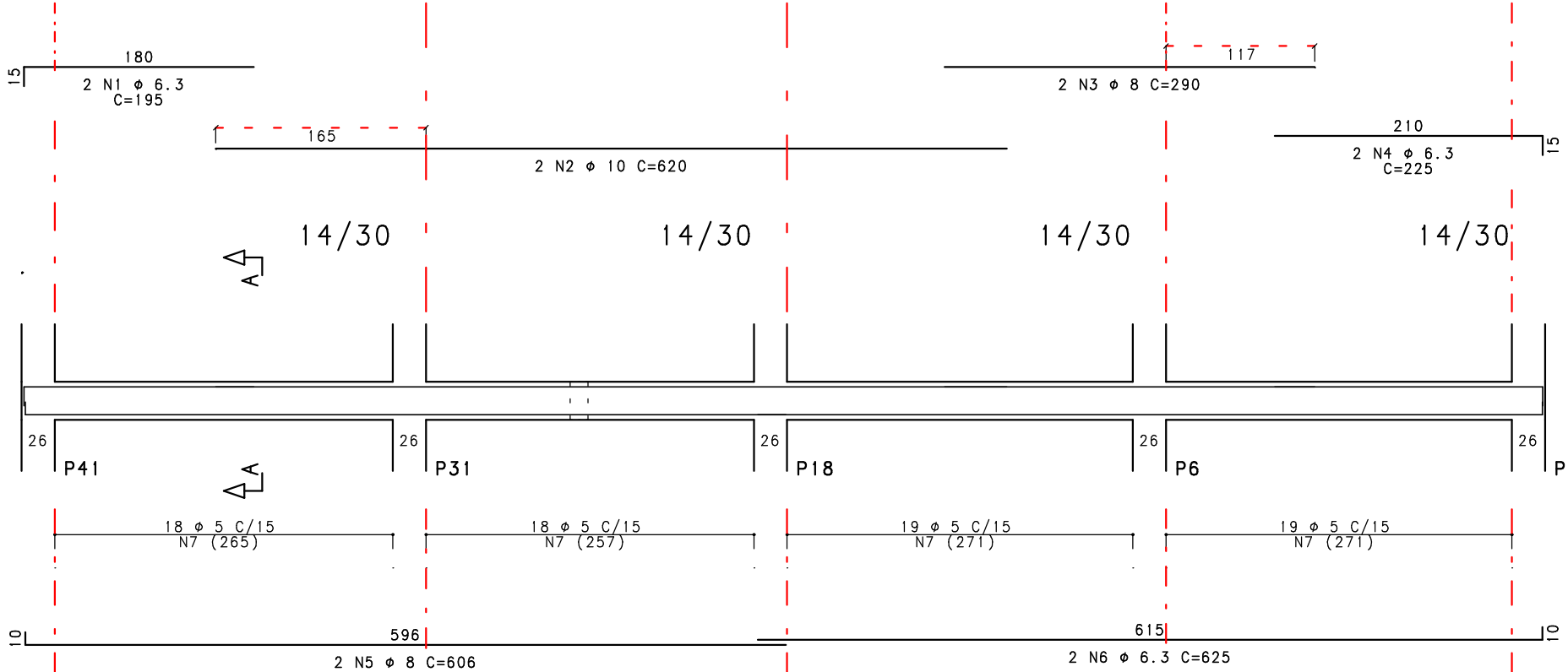
V14



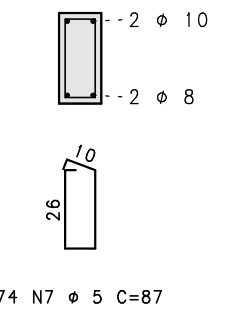
Corte A



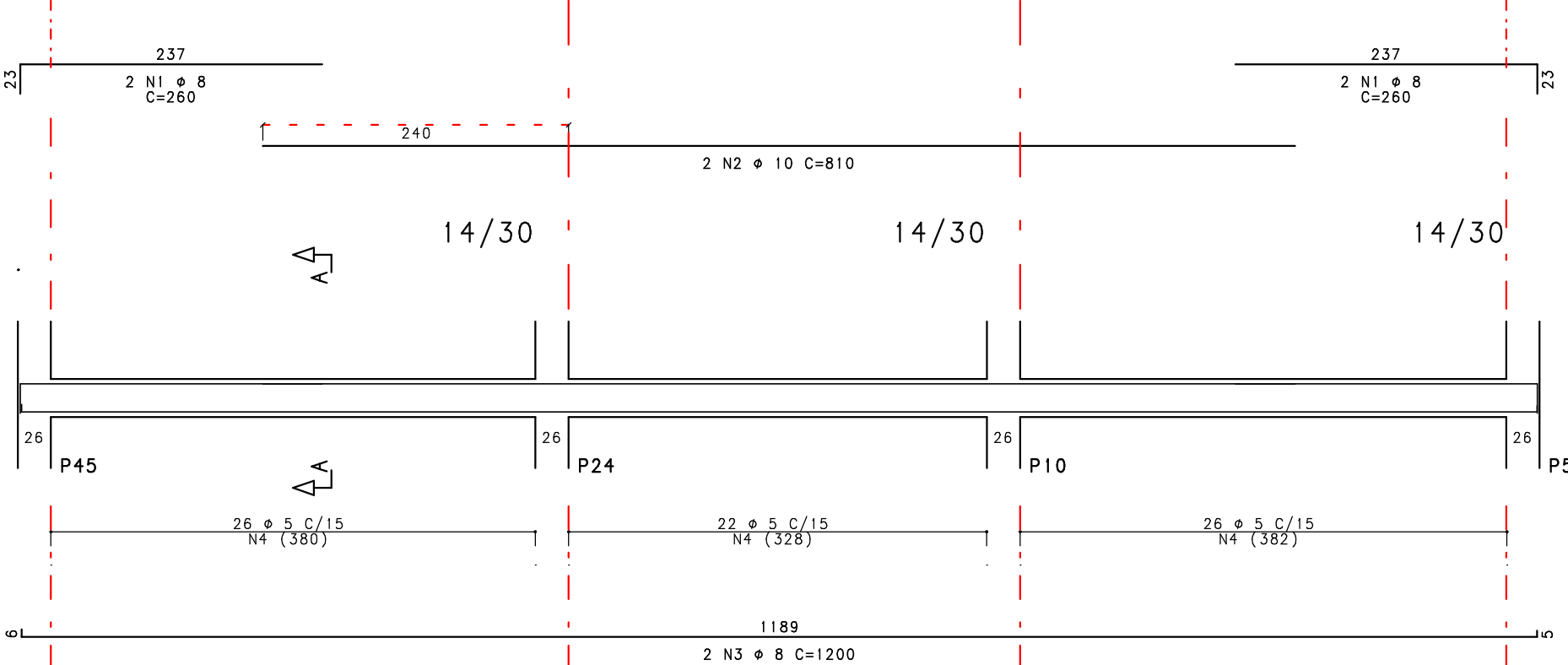
V16=V17



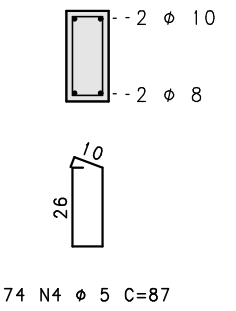
Corte A



V18=V19



Corte A



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
V6=V12 (X2)						
50A	1	6.3	4	260	1040	
50A	2	6.3	4	248	992	
60B	3	5	26	87	2262	
V7						
50A	1	6.3	2	429	858	
50A	2	12.5	2	425	850	
60B	3	5	25	87	2175	
V8=V9 (X2)						
50A	1	6.3	4	235	940	
50A	2	6.3	4	225	900	
60B	3	5	24	79	1896	
V11						
50A	1	6.3	4	260	1040	
50A	2	8	2	300	600	
50A	3	6.3	2	745	1490	
60B	4	5	46	87	4002	
V13						
50A	1	6.3	2	520	1040	
50A	2	8	2	320	640	
50A	3	8	2	1040	2080	
50A	4	6.3	2	305	610	
50A	5	6.3	2	975	1950	
50A	6	6.3	2	1115	2230	
60B	7	5	132	87	11484	
V14						
50A	1	6.3	2	785	1570	
50A	2	6.3	2	770	1540	
60B	3	5	48	87	4176	
V16=V17 (X2)						
50A	1	6.3	4	195	780	
50A	2	10	4	620	2480	
50A	3	8	4	290	1160	
50A	4	6.3	4	225	900	
50A	5	8	4	606	2424	
50A	6	6.3	4	825	3300	
60B	7	5	148	87	12876	
V18=V19 (X2)						
50A	1	8	8	260	2080	
50A	2	10	4	810	3240	
50A	3	8	4	1200	4800	
60B	4	5	148	87	12876	

RESUMO DE ACO					
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO	
	mm	m	kgf	kgf+10%	
60B	5	517	80	88	
50A	6.3	204	50	55	
50A	8	138	54	60	
50A	10	57	35	39	
50A	12.5	9	8	9	
Peso Total			60B =	88 kgf	
Peso Total			50A =	163 kgf	

Volume de concreto de VIGAS 3.86 m³
Taxa de armadura 58.9 kgf/m³

NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis



Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, CJ Calçeira (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGENCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL ISMAEL TAVARES RICH, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

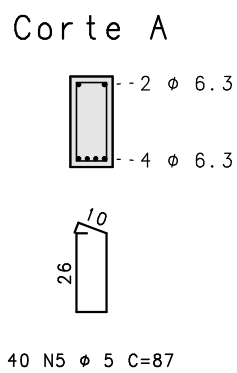
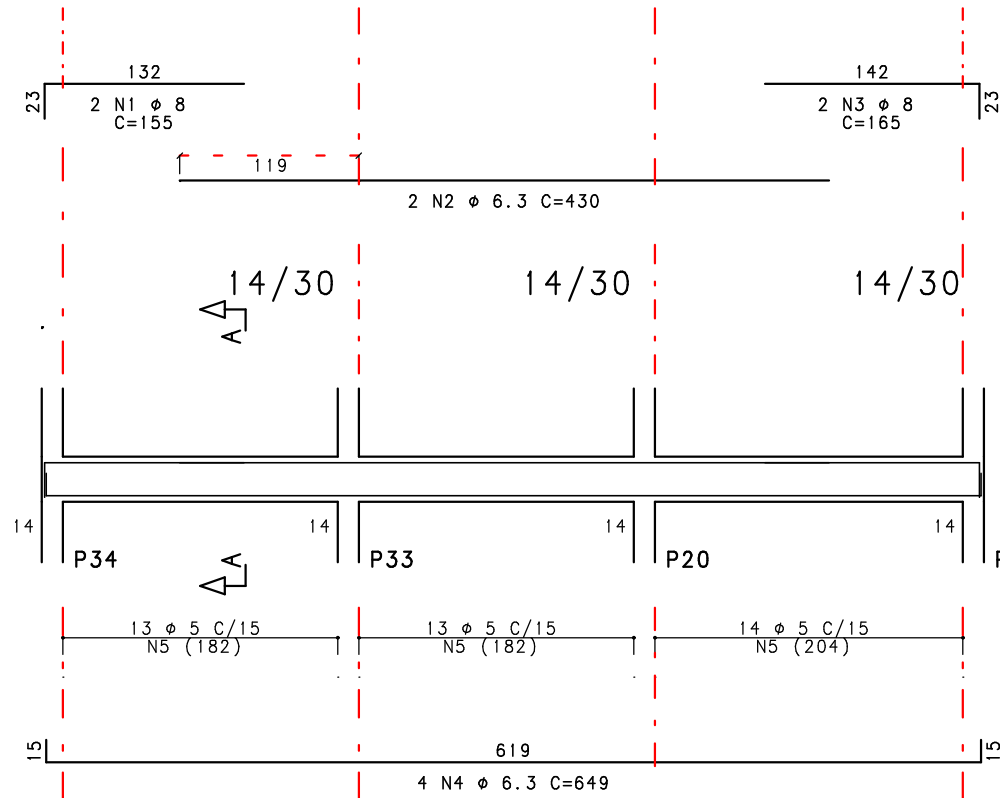
CONTEUDO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO FORRO

ÁREA DO TERRENO:	DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
-	Ismael Richa	1:50	5/8
ÁREA CONSTRUÍDA:	PROGRAMA:	DATA:	FORMATO:
56,44 m2	TQS v.18	4/2024	A1 (841x594m)

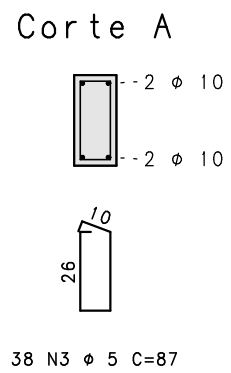
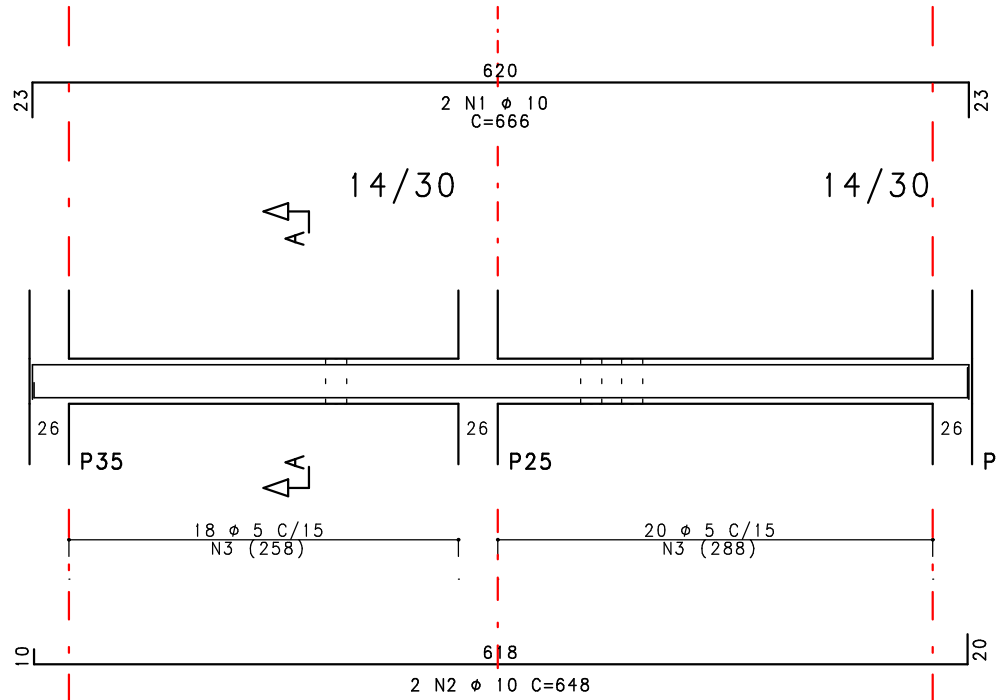
IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

ASPHICA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
PLT ROD-ROD-VIG-006-ROD-ROD-PLT

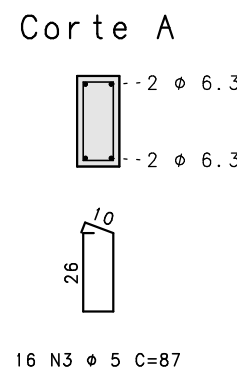
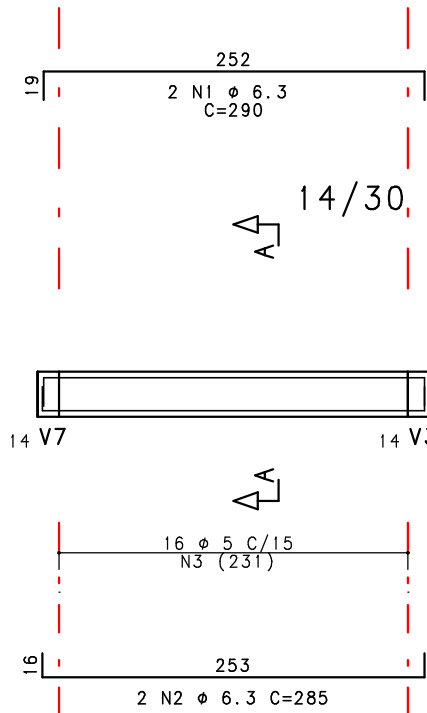
V20=V21



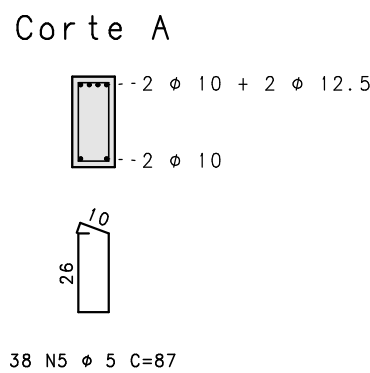
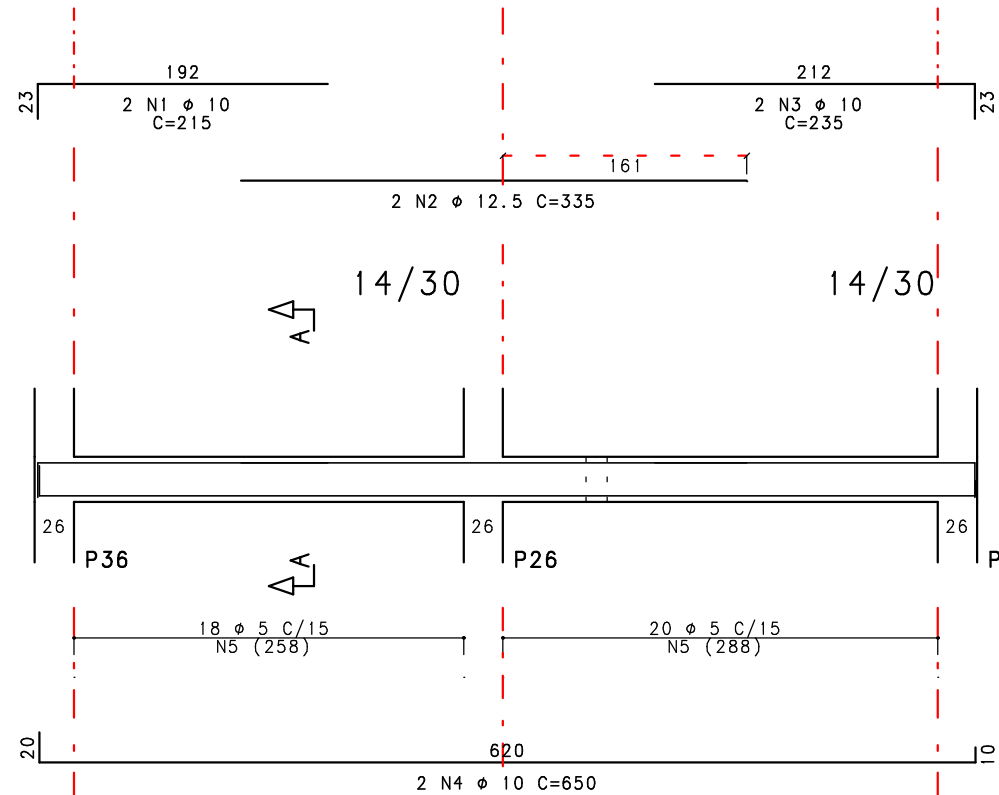
V22



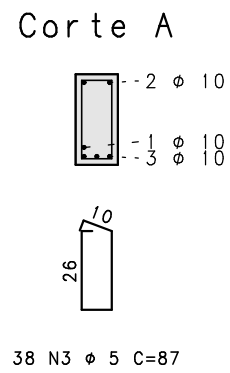
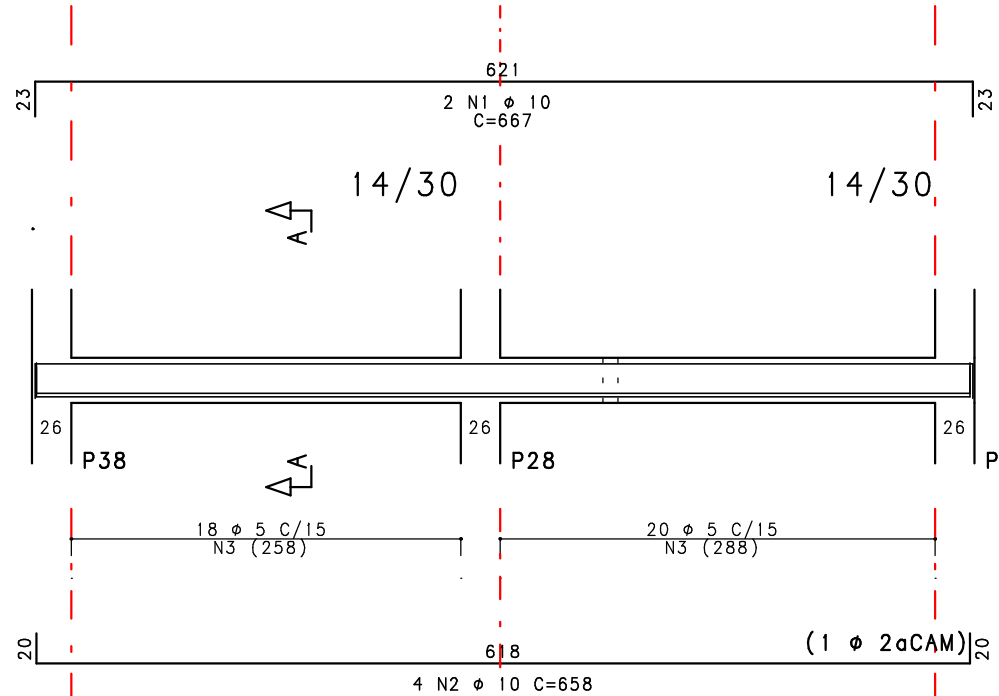
V23



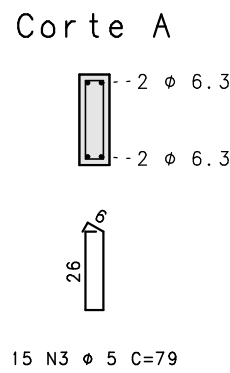
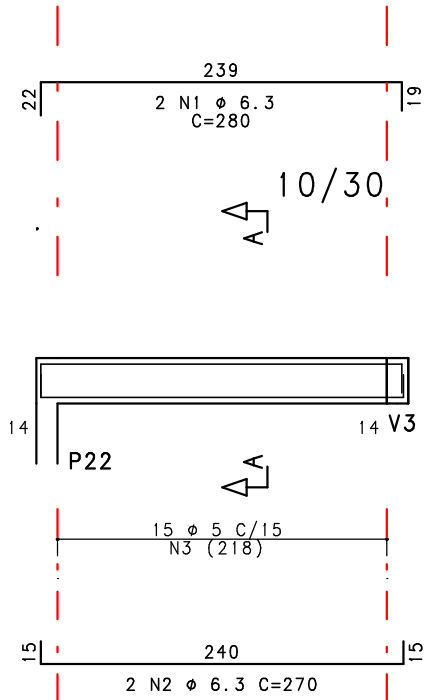
V24



V25=V27=V29



V26=V28



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
V20=V21 (X2)						
50A	1	8	4	155	620	
50A	2	6.3	4	430	1720	
50A	3	8	4	165	660	
50A	4	6.3	8	649	5192	
60B	5	5	80	87	6960	
V22						
50A	1	10	2	666	1332	
50A	2	10	2	648	1296	
60B	3	5	38	87	3306	
V23						
50A	1	6.3	2	290	580	
50A	2	6.3	2	285	570	
60B	3	5	16	87	1392	
V24						
50A	1	10	2	215	430	
50A	2	12.5	2	335	670	
50A	3	10	2	235	470	
50A	4	10	2	650	1300	
60B	5	5	38	87	3306	
V25=V27=V29 (X3)						
50A	1	10	6	667	4002	
50A	2	10	12	658	7896	
60B	3	5	114	87	9918	
V26=V28 (X2)						
50A	1	6.3	4	280	1120	
50A	2	6.3	4	270	1080	
60B	3	5	30	79	2370	

RESUMO DE AÇO				
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO
	mm	m	kgf	kgf/100
60B	5	273	42	46
50A	6.3	103	25	28
50A	8	15	5	6
50A	10	167	103	114
50A	12.5	7	6	7
Peso Total			60B =	46 kgf
Peso Total			50A =	154 kgf

Volume de concreto de VIGAS
Taxa de armadura

Elxo
2.01
90.4

Faces
1.85 m3
98.2 kgf/m3

NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis



Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, CJ Calçeira (BR-153), Goiânia-GO,
CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

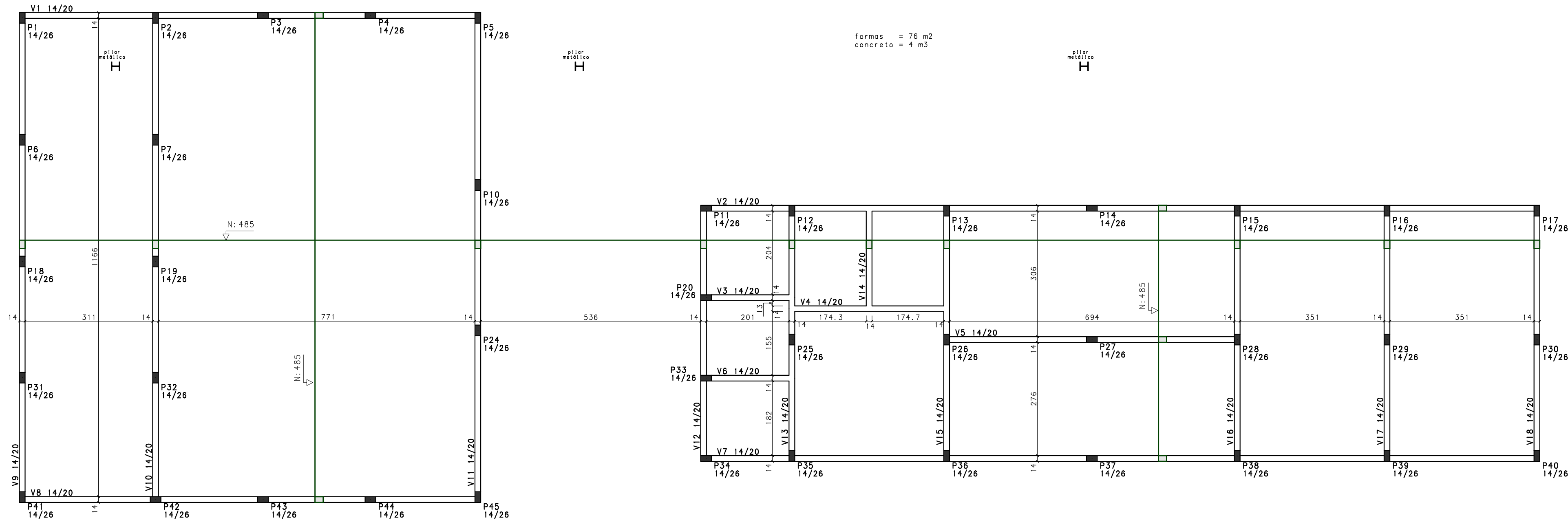
AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RICHIA, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEUDO: ARMAÇÃO DE VIGAS DO FORRO

ÁREA DO TERRENO: -	DESENHO: Ismael Richia	ESCALA: 1:50	FOLHA: 6/8
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,44 m2	PROGRAMA: TQS v.18	DATA: 4/2024	FORMATO: A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
V1=V8 (X2)						
50A	1	6.3	4	1146		4584
50A	2	6.3	4	1145		4580
60B	3	5	212	67		14204
V2						
50A	1	6.3	2	1160		2320
50A	2	6.3	2	937		1874
50A	3	6.3	2	945		1890
50A	4	6.3	2	1100		2200
60B	5	5	196	67		13132
V3=V6 (X2)						
50A	1	6.3	4	245		980
50A	2	6.3	4	250		1000
60B	3	5	38	67		2546
V4						
50A	1	6.3	2	412		824
50A	2	6.3	2	410		820
60B	3	5	37	67		2479
V15						
50A	1	8	2	647		1294
50A	2	8	2	640		1280
60B	3	5	55	67		3685

RESUMO DE AÇO					
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO	
	mm	m	kgf	kgf	103
60B	5	360	56	56	61
50A	6.3	203	50	50	55
50A	8	34	13	13	15
Peso Total			60B =	61	kgf
Peso Total			50A =	69	kgf

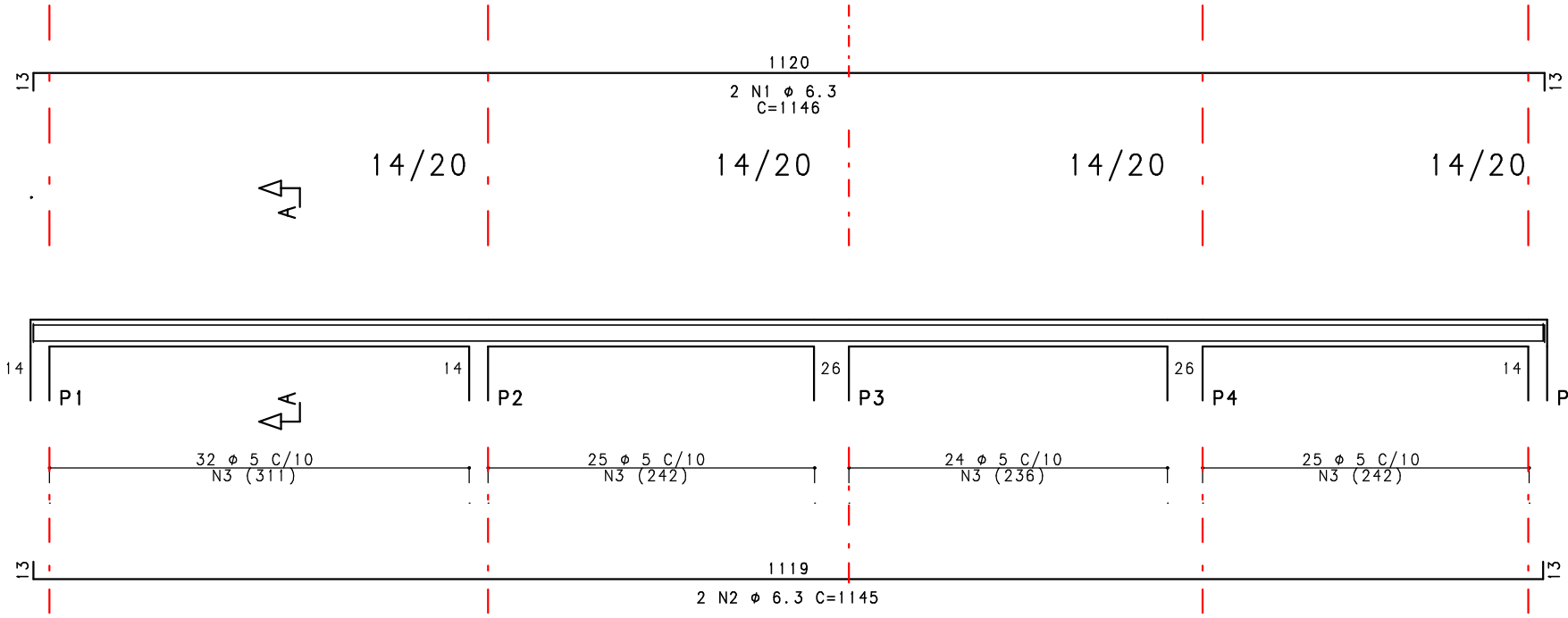
Volume de concreto de VIGAS 1.58
Taxa de armadura 75.1

Eixo 1.48 m3
Foces 80.3 kgf/m3

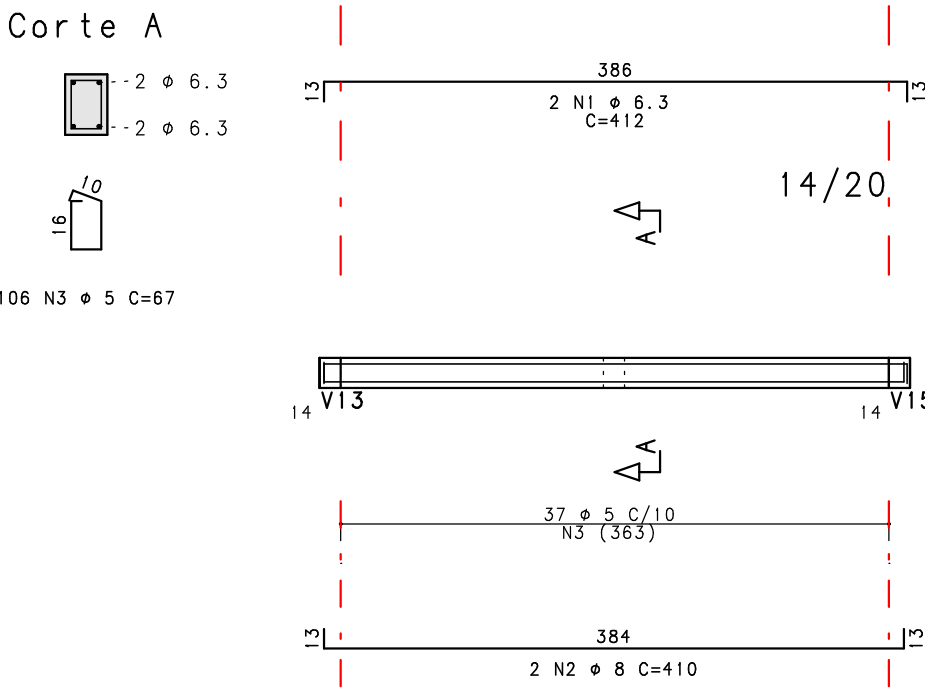
FORMAS DAS VIGAS SUPERIORES

Esc. 1:75

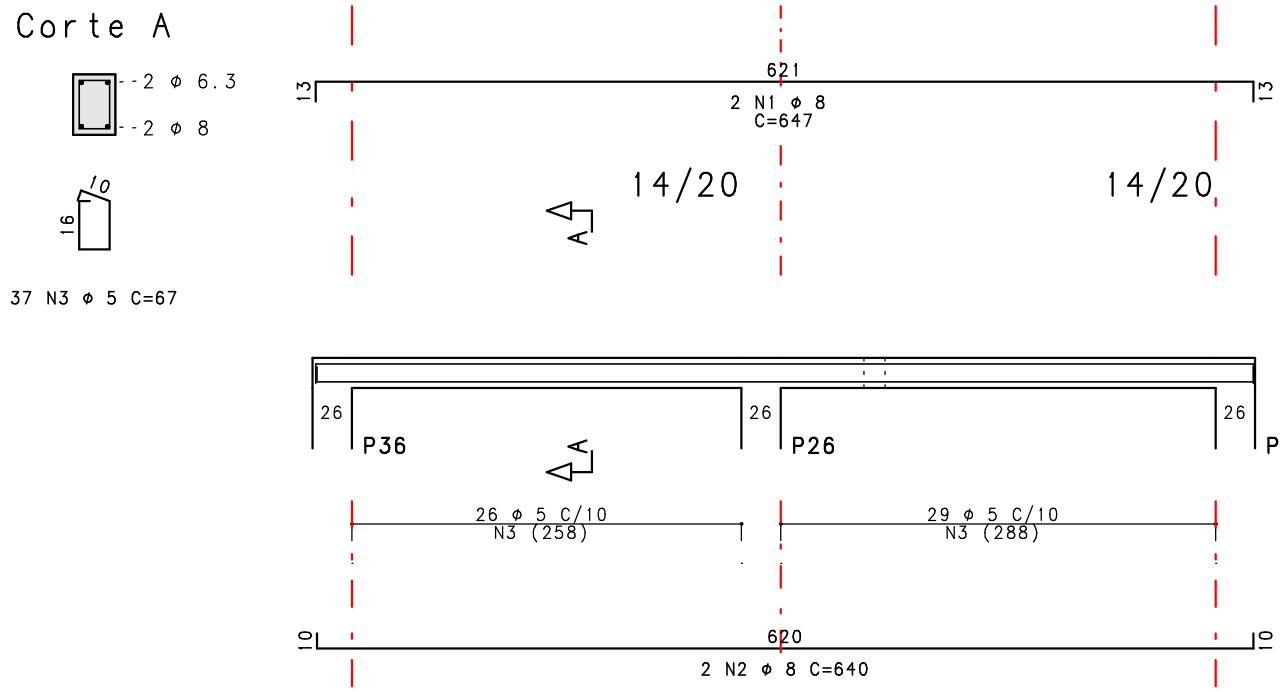
V1=V8



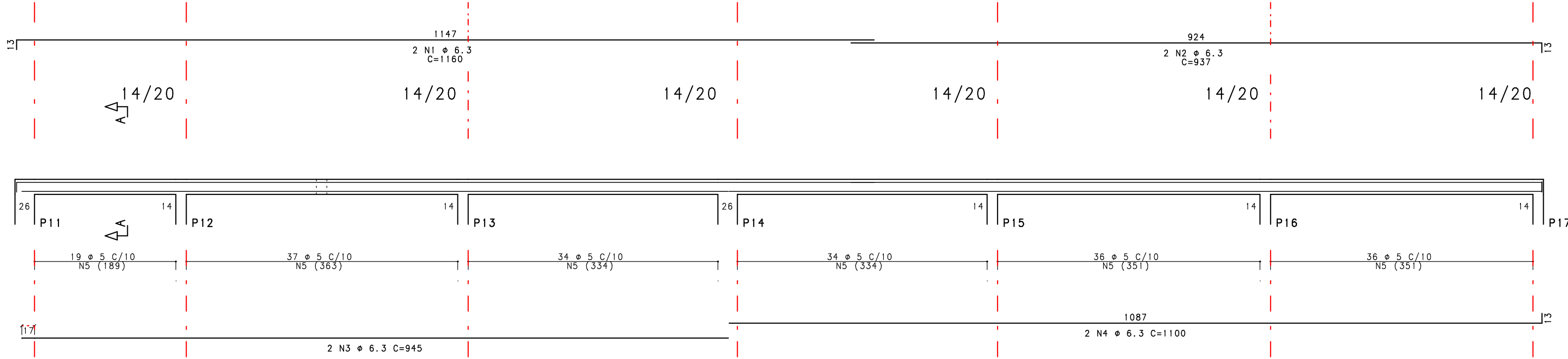
V4



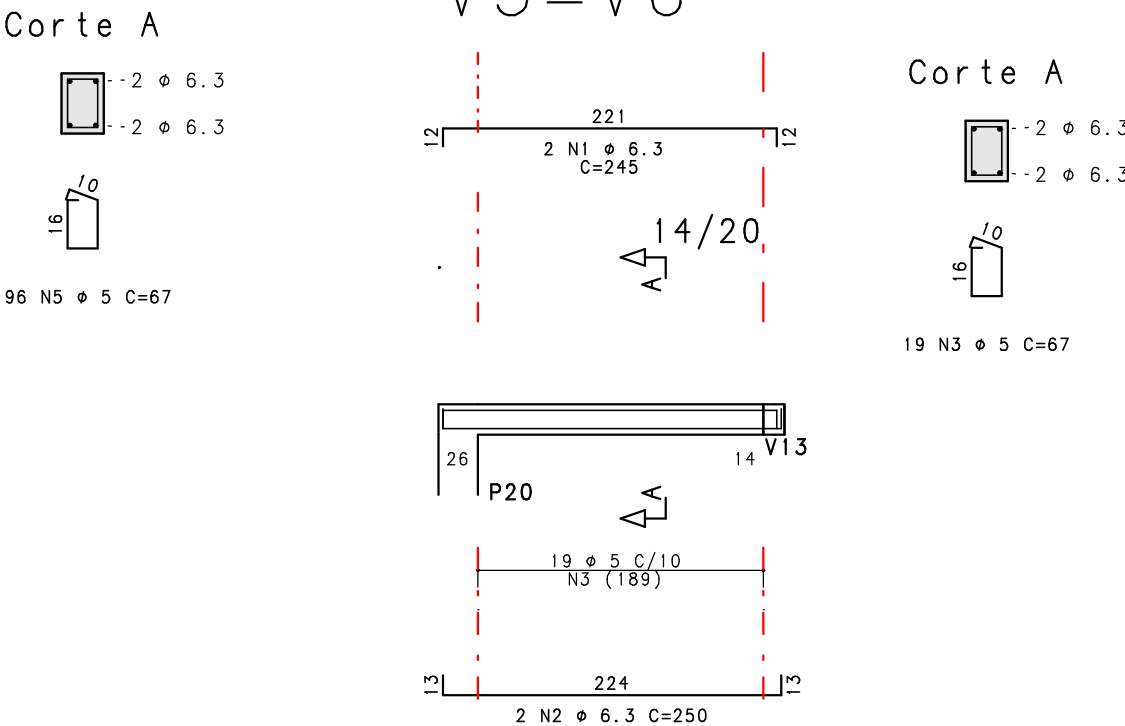
V15



V2



V3=V6



NOTAS: CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI 20230036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis

GO INFRA **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, CJ Calçeira (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: *Ismael Richa*
ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RICHÁ, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEUDO: FORMAS E ARMAÇÃO DE VIGAS SUPERIORES

ÁREA DO TERRENO:	DESENHO:	ESCALA:	FOLHA:
-	Ismael Richa	1:50	7/8
ÁREA CONSTRUÍDA:	PROGRAMA:	DATA:	FORMATO:
56,44 m2	TQS v.18	4/2024	A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm	
V5	50A	1	6.3	2	744	1488
	50A	2	6.3	2	745	1490
	60B	3	5	68	67	4556
V7	50A	1	6.3	2	1160	2320
	50A	2	6.3	2	937	1874
	50A	3	6.3	2	945	1890
	50A	4	6.3	2	1100	2200
	60B	5	5	196	67	13132
V9	50A	2	6.3	4	1200	4800
	60B	4	5	109	67	7303
V10	50A	1	6.3	2	165	330
	50A	2	6.3	2	1080	2160
	50A	3	6.3	2	1200	2400
	60B	4	5	110	67	7370
V11	50A	1	6.3	2	1005	2010
	50A	2	6.3	2	245	490
	50A	3	6.3	2	1200	2400
	60B	4	5	110	67	7370
V12	50A	1	6.3	2	647	1294
	50A	2	6.3	2	645	1290
	60B	3	5	59	67	3953
V13	50A	1	6.3	2	280	400
	50A	2	6.3	2	240	480
	50A	3	6.3	2	265	530
	50A	4	6.3	2	631	1262
	60B	5	5	55	67	3685
V14	50A	1	6.3	4	280	1120
	60B	2	5	24	67	1608
V16=V17=V18	(X3)					
	50A	1	6.3	6	645	3870
	50A	2	6.3	6	638	3828
	60B	3	5	165	67	11055

RESUMO DE AÇO					
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO	
	mm	m	kgf	kgf+10%	
60B	5	600	92	102	
50A	6.3	394	97	106	
50A	8	5	2	2	
Peso Total	60B =		102	kgf	
Peso Total	50A =		108	kgf	
Volume de concreto de VIGAS			Elxo	Faces	
Taxa de armadura			2.66	2.46 m3	
			71.9	77.5 kgf/m3	



NOTAS:

CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis Diretor de Obras Cíveis

GO INFRA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj Calçara (BR-153), Goiânia-GO, CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RÍCHA, CREA/GO 1823/D

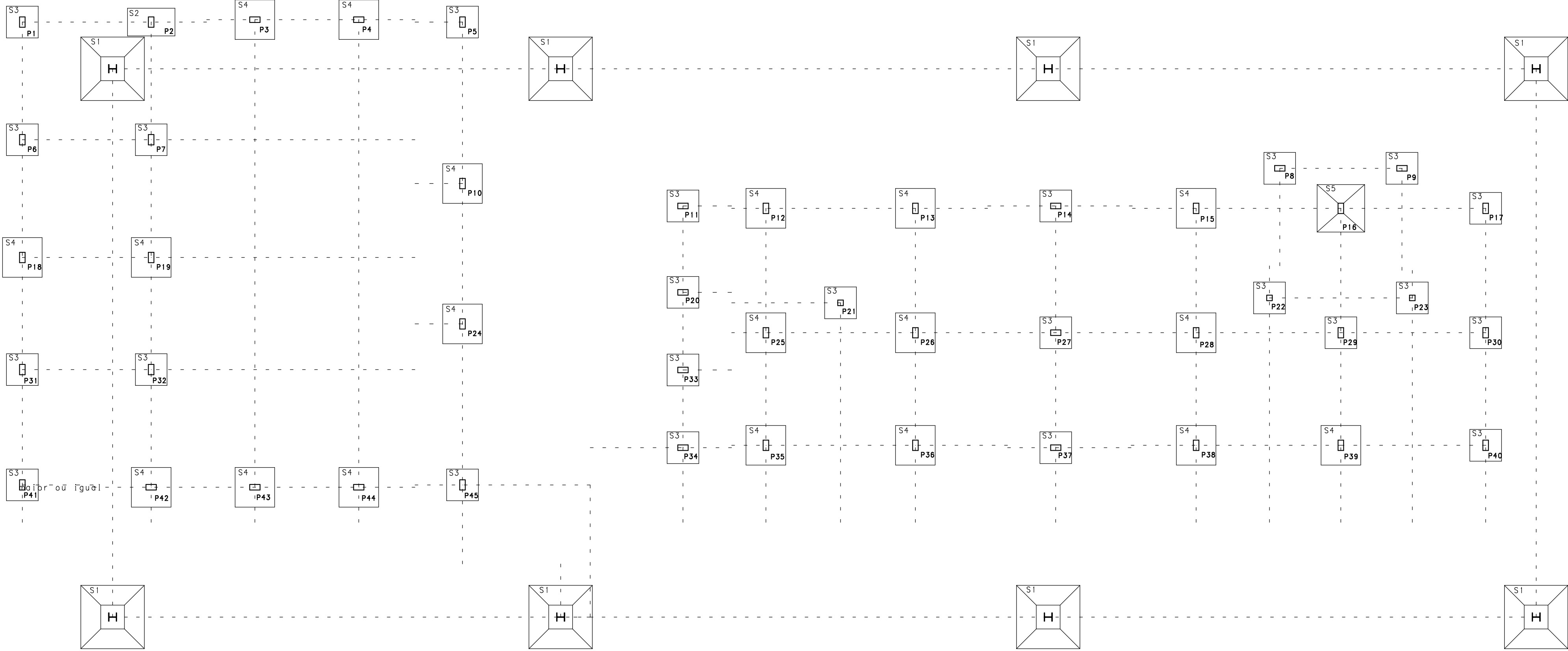
ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEUDO: ARMAÇÃO DE VIGAS SUPERIORES

ÁREA DO TERRENO: - DESENHO: Ismael Richa ESCALA: 1:50 FOLHA: 8/8

ÁREA CONSTRUÍDA: 56,44 m2 PROGRAMA: TQS v.18 DATA: 4/2024 FORMATO: A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

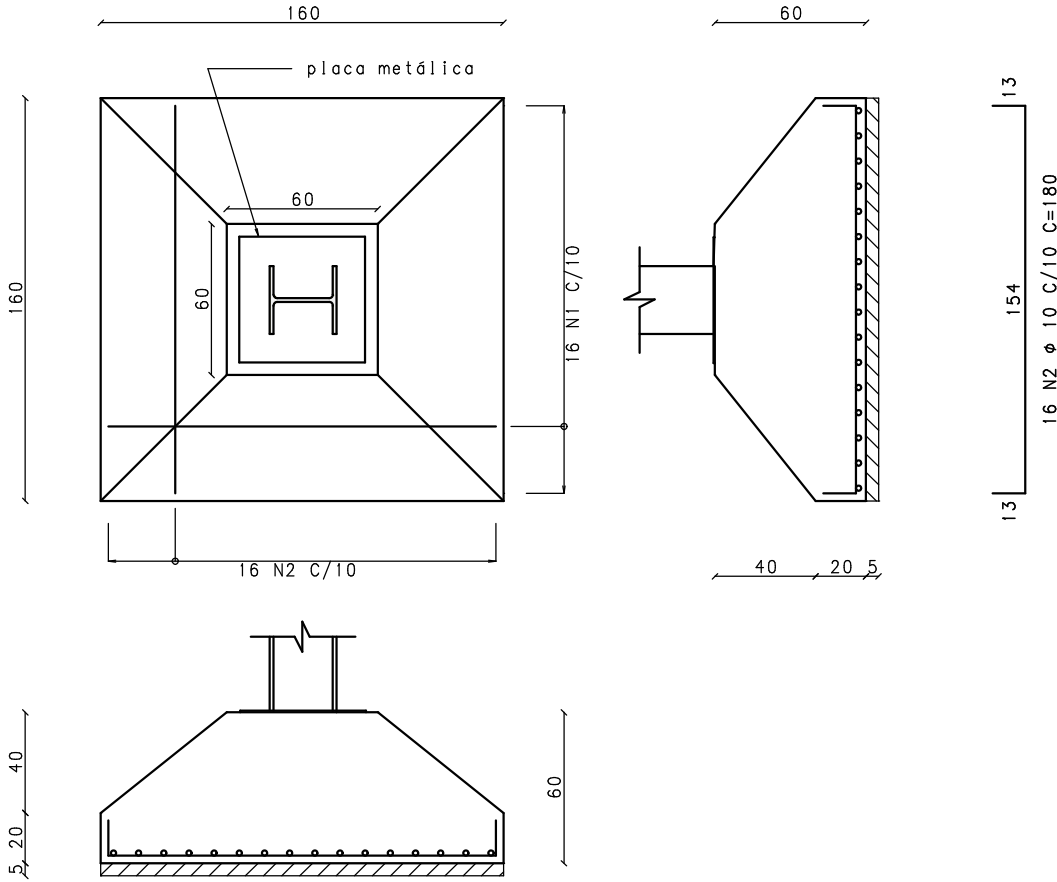


PLANTA DE FUNDAÇÕES
Esc. 1:75

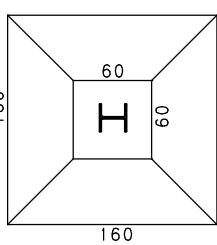
ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNIT	TOTAL
SAPATA PARA PILAR METÁLICO (8 X) Esc. 1:30						
50A	1	10	128	182	23296	
50A	2	10	128	180	23040	
S2						
50A	1	10	7	182	1274	
50A	2	10	11	130	1430	
S3 (X24)						
50A	1	10	192	140	26880	
50A	2	10	192	142	27264	
S4 (X19)						
50A	1	10	171	160	27360	
50A	2	10	171	162	27702	
S5						
50A	1	8	12	132	1584	
50A	2	8	12	130	1560	

RESUMO DE AÇO				
ACO	BIT	COMPR	PESO	PESO
	mm	m	kgf	kgf+10%
50A	8	31	12	14
50A	10	1582	976	1074
Peso Total			50A =	1088 kgf

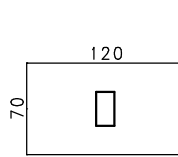
SAPATA PARA PILAR METÁLICO
(8 X) Esc. 1:30



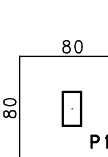
S1 x 8



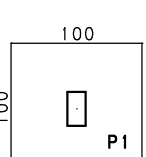
S2 x 1



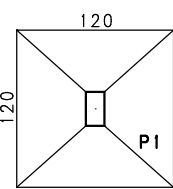
S3 x 24



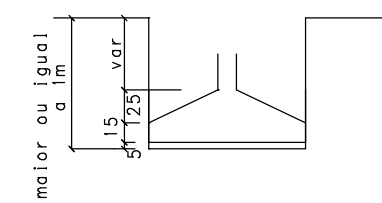
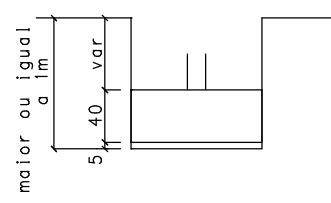
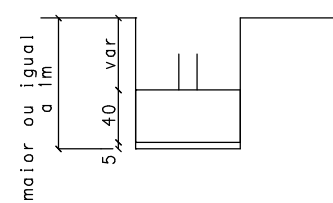
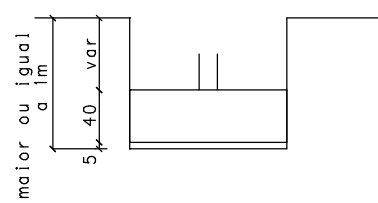
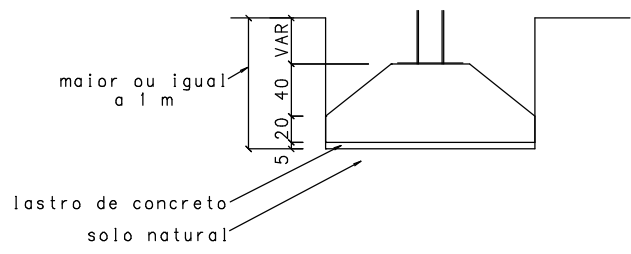
S4 x 19



S5 x 1

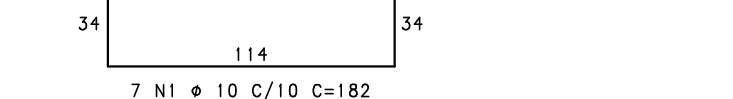
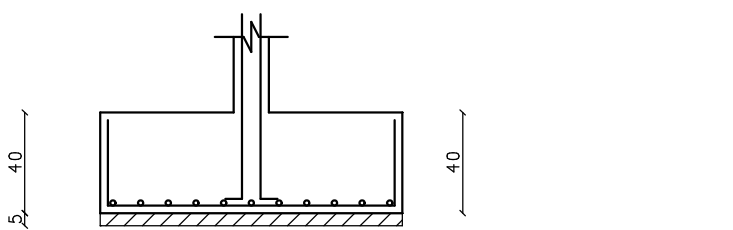
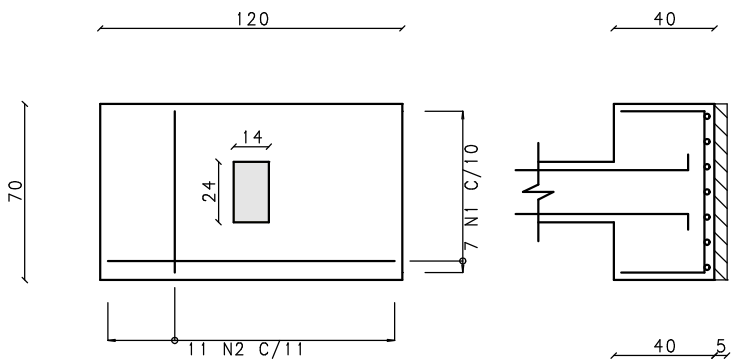


tensão admissível do solo = 1.5 kg/cm2
formas = 73.6 m2
concreto = 22.8 m3



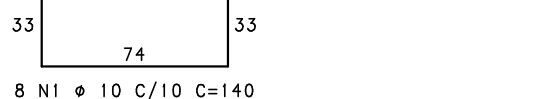
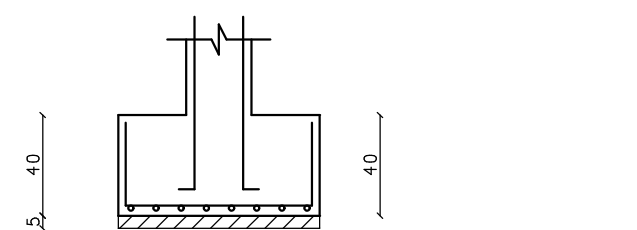
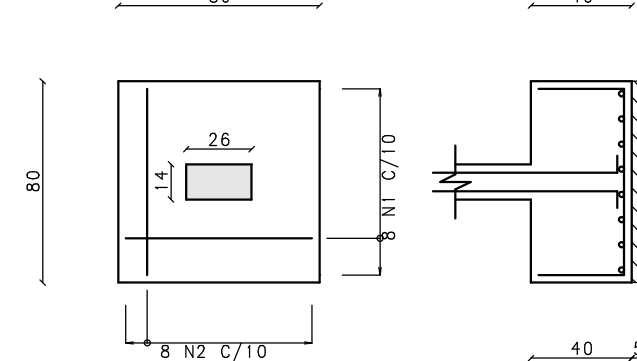
S2

Esc. 1:30



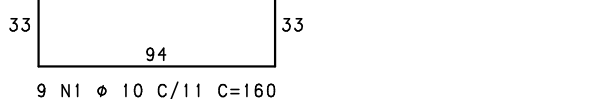
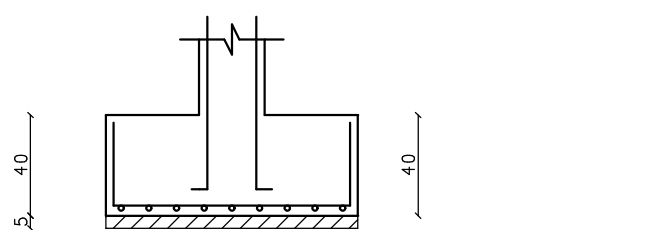
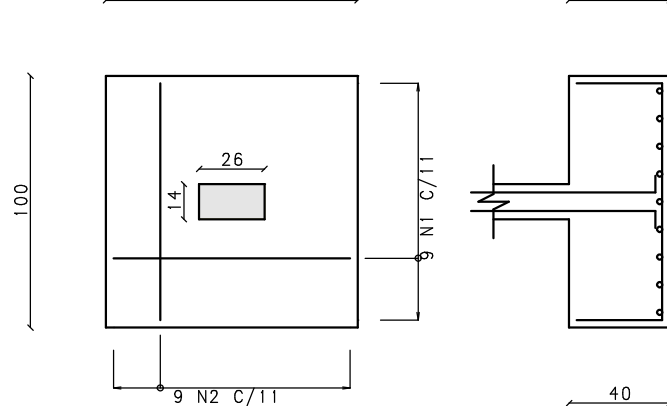
S3

(24X) Esc. 1:30



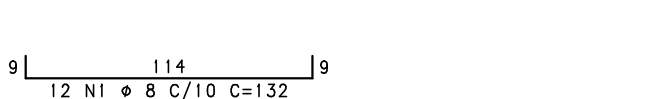
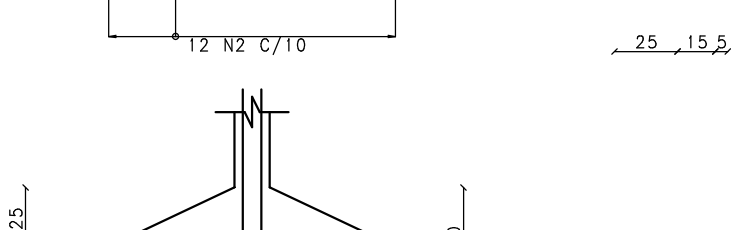
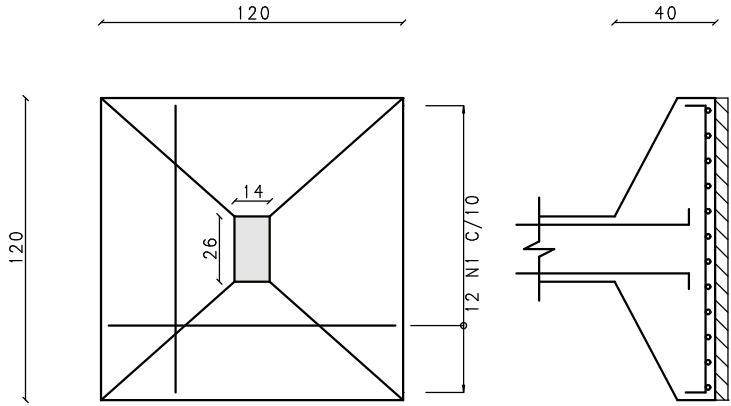
S4

(19X) Esc. 1:30



S5

Esc. 1:30



NOTAS:
CONCRETO DAS SAPATAS fck= 25 MPa
Sondagem realizada por SUPPORT SOLO SONDAGENS, em 11/4/24
RT Eng.Civil Murillo Gomes Abreu, CREA/GO 22994/D

APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI 202300036012020, encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cíveis

Diretor de Obras Cíveis



AGÊNCIA GOIANA
DE INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj Calçeira (BR-153), Goiânia-GO,
CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

RODOVIÁRIA DE VIANÓPOLIS

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Tales Ponpeu de Pina, n.211, Vianópolis/Go, CEP 75265-000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG.CIVIL ISMAEL TAVARES RICH, CREA/GO 1823/D

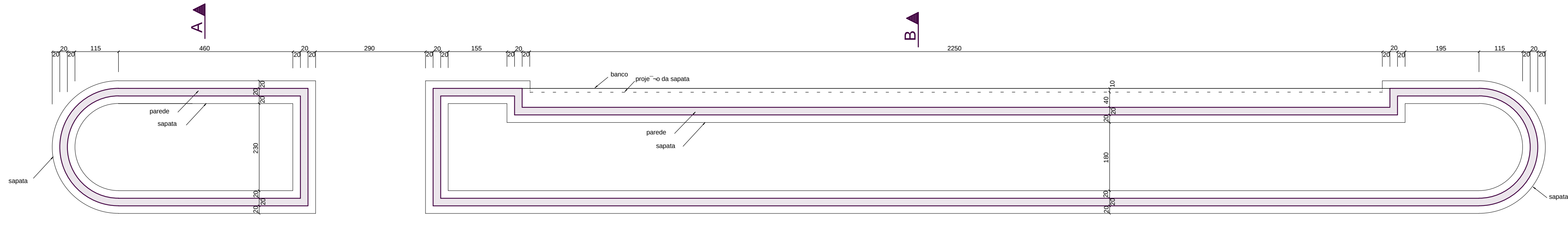
PROJETO DE FUNDAÇÃO

CONTEUDO: LOCAÇÃO DAS SAPATAS E ARMAÇÃO

ÁREA DO TERRENO: -	DESENHO: Ismael Richa	ESCALA: 1:50	FOLHA: ÚNICA
ÁREA CONSTRUÍDA: 56,44 m2	PROGRAMA: TQS v.18	DATA: 4/2024	FORMATO: A1 (841x594m)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

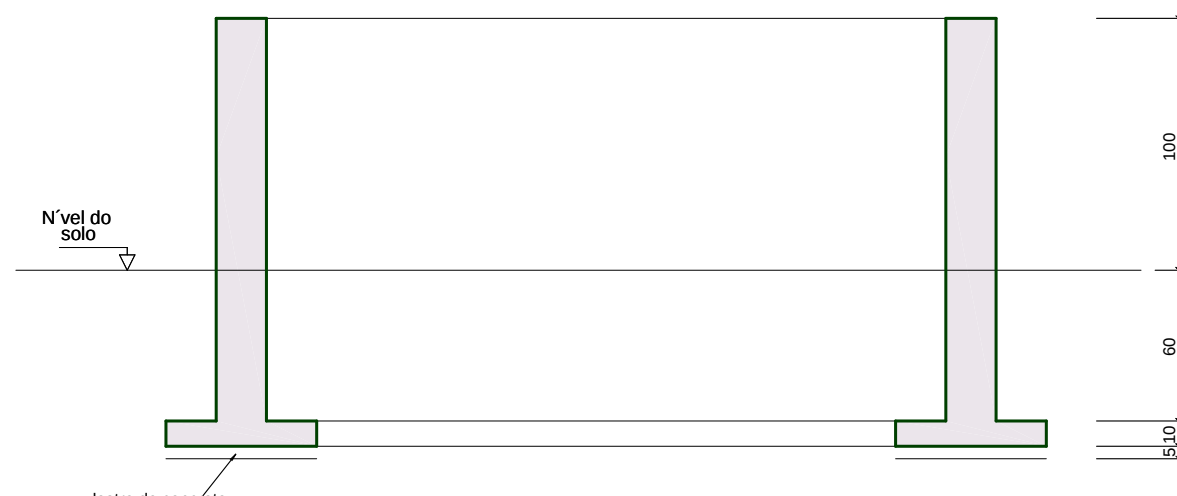
ISMAEL TAVARES RICH A PL FLO-BAL-FOR-001-R00-PLT 05/05/2025 09:07:11



PLANTA
Esc.1:75

AE O	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
CORTES					
50A	1	8	538	183	99454
50A	2	8	538	221	118896
50A	3	6.3	780	59	46020
50A	4	6.3	302	79	23858
50A	5	6.3	153	61	12293
60B	6	5	115	64	7360
60B	7	5	12	-CORR-	28520
60B	8	5	12	-CORR-	59040
60B	9	5	6	-CORR-	14184
60B	10	5	14	-CORR-	33096
PLANTA BAIXA					
50A	11	6.3	44	520	22880
50A	12	6.3	22	530	11660
50A	13	6.3	22	490	10780
50A	14	6.3	44	323	14212
50A	15	6.3	22	248	5456
50A	16	6.3	44	1200	52800
50A	17	6.3	22	1160	25520
50A	18	6.3	11	260	2860
50A	19	6.3	11	285	3135
50A	20	6.3	44	63	3652
50A	21	6.3	22	1200	26400
50A	22	6.3	11	450	4950
50A	23	6.3	11	425	4675
50A	24	8	32	164	5248

RESUMO AE O CA 50-60				
AE O	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	PESO (kg+10%)
60B	5	1282	197	217
50A	6.3	2713	665	731
50A	8	2226	879	967
Peso Total 60B =			217 kg	
Peso Total 50A =			1698 kg	

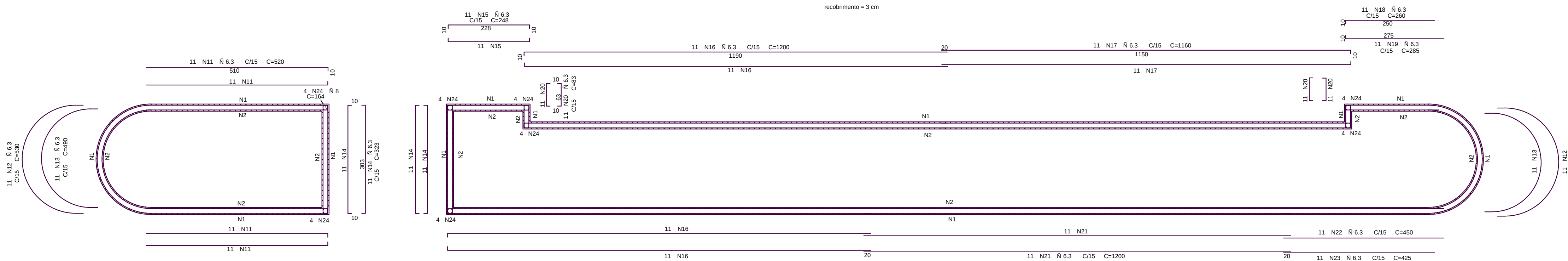


CORTE A-A
Esc.1:30

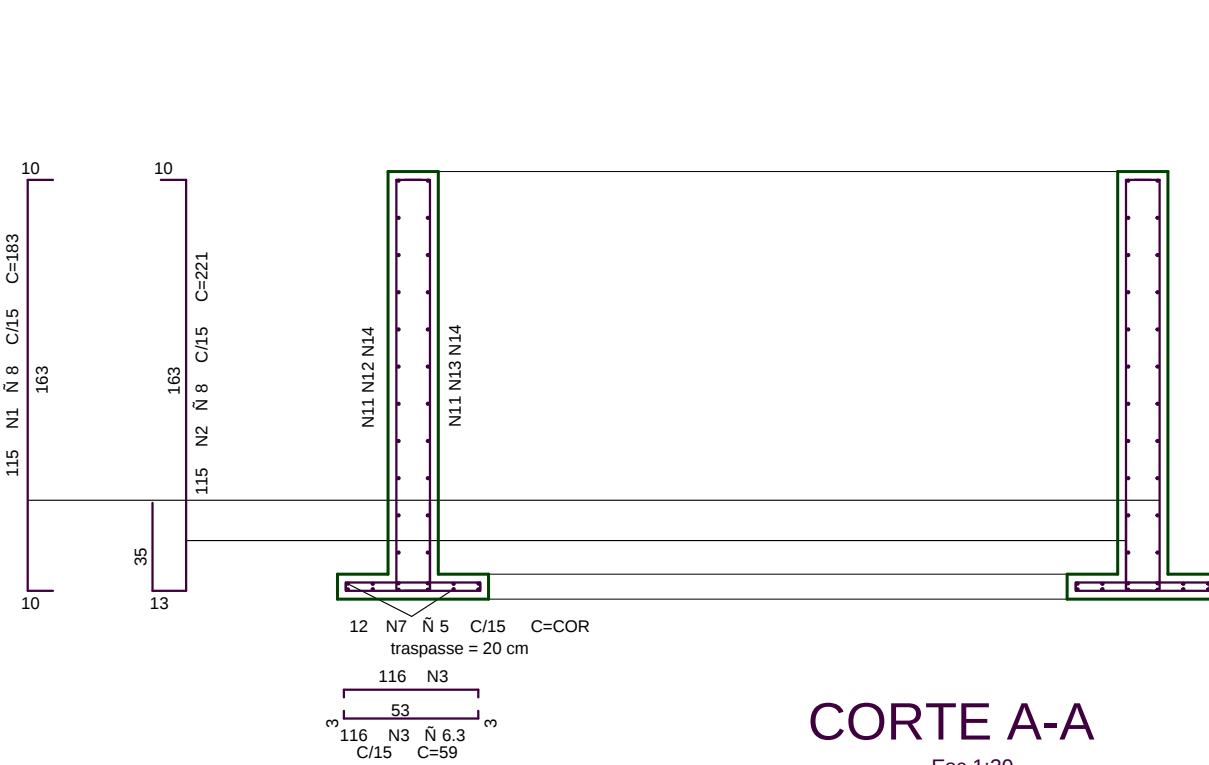


CORTE B-B
Esc.1:30

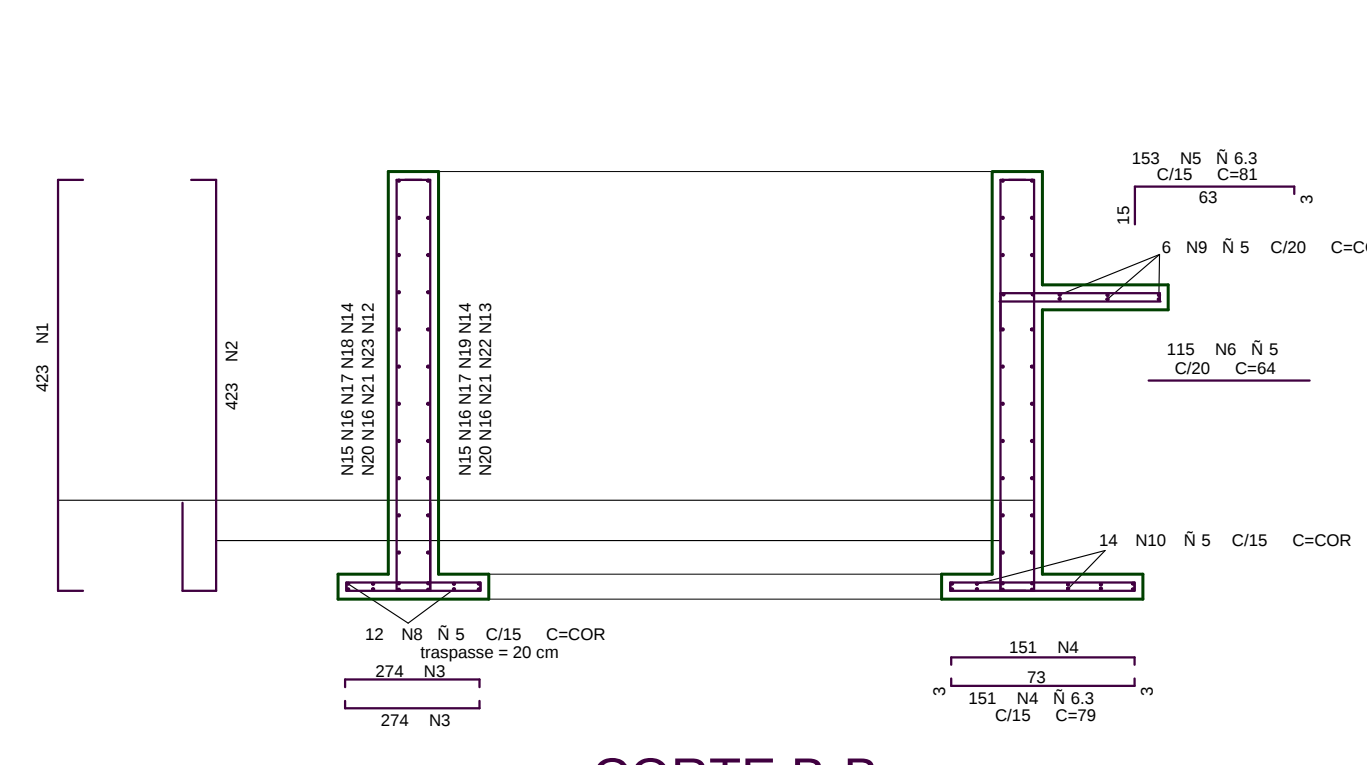
Concreto = 32.2 m3
Formas = 285.7 m2



PLANTA
Esc.1:75



CORTE A-A
Esc.1:30



CORTE B-B
Esc.1:30

NOTAS:
CONCRETO DA ESTRUTURA fck= 25 MPa

APROVAÉ I O DE PROJETO:
Os projetos referentes ao Processo SEI Nº , encontram-se dentro das normas e exig'ncias da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

Gerente de Projetos e Obras Cívis

Diretor de Obras Cívis



AGÊNCIA GOIANA
DE INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES

Av. Gov. Jos' Ludovico de Almeida, 20, Cj Cal' ara (BR-153), Goi'nia-GO,
CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

FLOREIRA DA RODOVÍCRIA

ENDEREÉ O DA OBRA: Rua Tales Pompeu de Pina, Vian'lia/GO

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL ISMAEL TAVARES RICH A, CREA/GO 1823/D

ESTRUTURA DE CONCRETO

CONTEÉDO: PLANTA, CORTES E ARMAÉ I ES

CREA DO TERRENO: -	DESENHO: Ismael Richa	ESCALA: 1:50	FOLHA: É NICA
CREA CONSTRUÍ DA: 56,44 m2	PROGRAMA: TQS v.21	DATA: 5/2025	FORMATO: A1 (841x594mm)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUE I O, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉ TRICO E HIDRÓ CULICO.