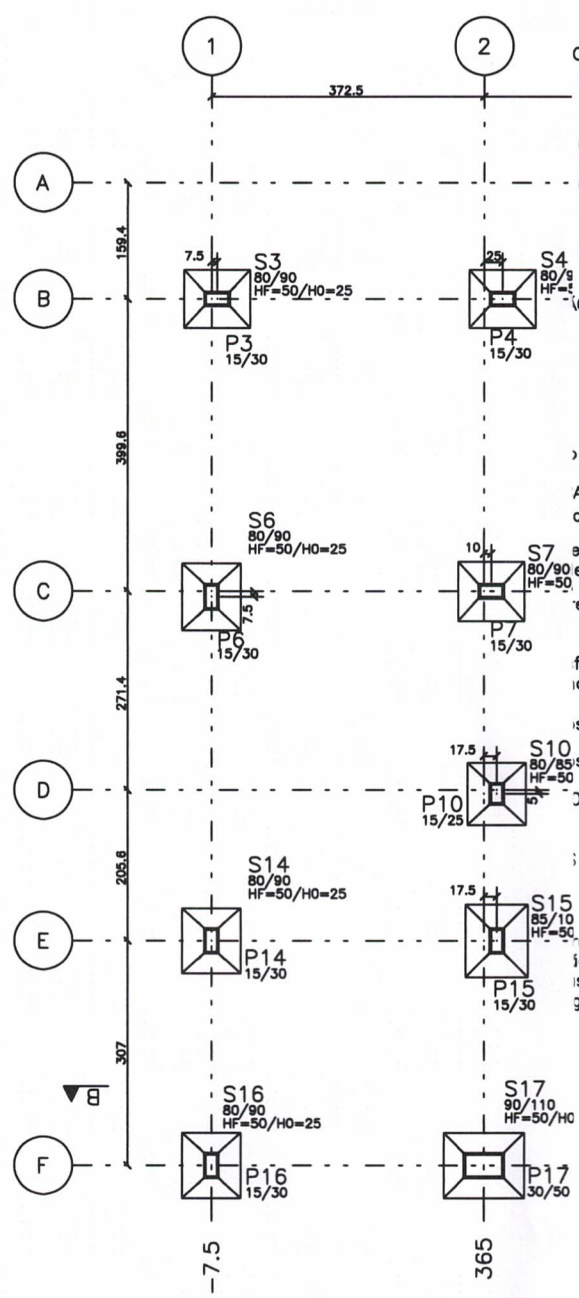


SEMA/MT
 Fis. 362
 Rub. 362
 GAQ

CADASTRO
 Fis. 362
 Rub. 6



O CONCRETO:
 Resistência característica do concreto
 PARA BLOCOS: FCK >= 250 kgf/cm² (25 MPa);
 PARA PILARES, VIGAS E LAJES: FCK >= 250 kgf/cm² (25 MPa);
 Cimento do tipo CP II-F-32, CP IV-32 CP V-ARI;
 Fator água/cimento < ou = 0,55;
 Consumo mínimo de cimento > ou = 320 kg/m³
 Cobrimento Nominal Mínimo para armaduras em contato com o solo de 3,0cm;
 Módulo de elasticidade secante do concreto:
 Ecs >= 238,0 tf/cm² para C25.

O: Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser AREIA GROSSA, Brita 1, Brita 2.
 Deve ser dada atenção especial aos efeitos do desenvolvimento mais lento da resistência sobre os processos de construção e deformação da estrutura quando da retirada do escoramento - realizar ensaios que permitam averiguar as condições do concreto antes da desforma.

aço: CA-60B p/ Ø4.2 e Ø 5.0 e CA-50 p/ bitolas superiores a Ø6.3.

ARGA ADOTADA EM VIGAS:
 de alvenaria == 1,3 tf/m³ (distribuição conforme arquitetura);
 anarias sob e sobre laje, não executar encunhamento, e sim e controle horizontal;

recomendações de execução de juntas de controle horizontal e nas alvenarias;

formar as lajes que recebem paredes antes de confirmar a laje e o módulo de elasticidade mínimos do concreto especificado;

os vãos de janelas e portas deverão estar providos de vergas;

os vãos de janelas deverão estar providos de contra-vergas;

	Area de formas (m ²)	Volume concreto (m ³)
	=====	=====
	16,70	5,42
	=====	=====
	16,70	5,42

O autor deverá obedecer as NORMAS vigentes pertinentes à obra:
 (Cura, escoramentos, recobrimentos, apoios, traspasse de lajes, diâmetro da armadura, raios dos pinos para dobras e ganchos, água/cimento, etc.).

PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES E RE ESC.: 1/50

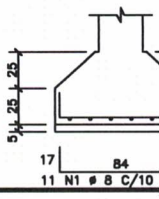
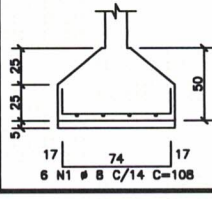
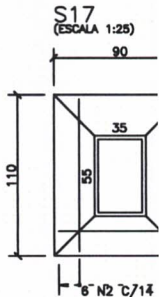
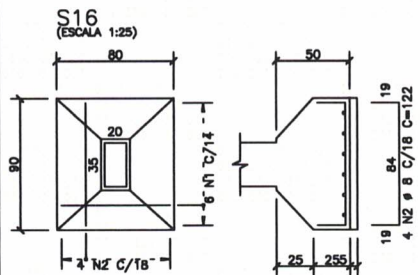
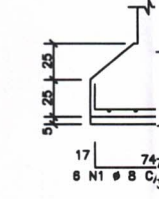
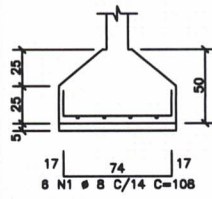
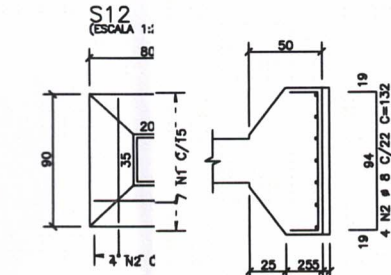
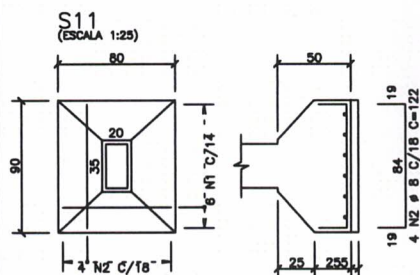
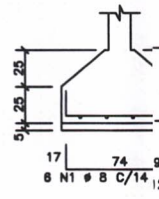
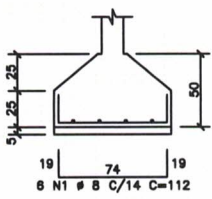
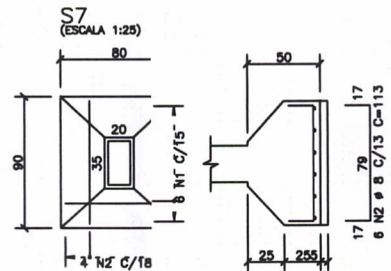
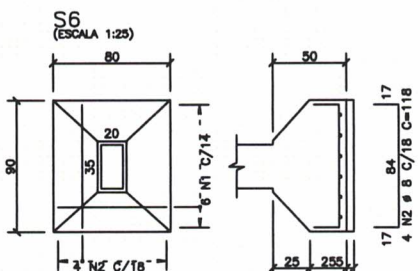
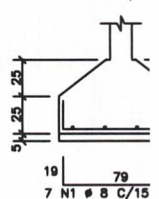
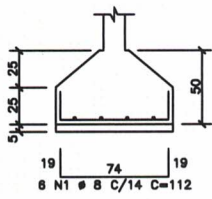
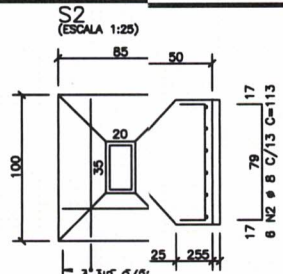
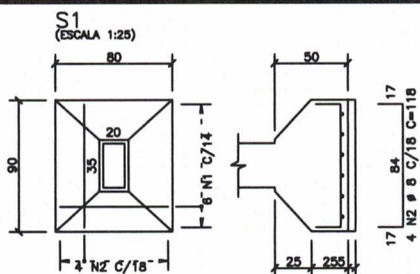
Renan Paris
Renan Paris de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA 100728754-3
 SACID/SINFRA-MT

RESUMO	
Item	Descrição
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

Corte e:

CADA D'ÁGUA 2025	Atico
PLATIBANDA 2024	TABICO
COBERTURA 2023	COBEF
TÉRREDO 2022	TÉRRE
Fundação 2021	Fundo

00	30/04/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Alterações	Visto
REVISÕES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:	INSTITUCIONAL - OBRA NOVA		
PROPRIETÁRIO CPF OU CQC:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
ELABORADO POR:	RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3		
APROVADO POR:	Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7		
ENCARREGADO	DATA: 30/04/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
Desen. Renan Paris de Souza		PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES COM REPRESENTAÇÃO DAS SAPATAS	01/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO: 00	% DE OCUPAÇÃO		Nº DE PÁGOS 01
	TÉRREDO	DEMAS PAV.	



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
S1	50A	1	8	6	112	872
	50A	2	8	4	118	472
S2	50A	1	8	7	117	819
	50A	2	8	4	128	512
S3	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S4	50A	1	8	6	112	672
	50A	2	8	4	118	472
S5	50A	1	8	6	112	672
	50A	2	8	6	113	678
S6	50A	1	8	6	112	672
	50A	2	8	4	118	472
S7	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S8	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S9	50A	1	8	7	113	791
	50A	2	8	4	132	528
S10	50A	1	8	6	112	672
	50A	2	8	6	113	678
S11	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S12	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S13	50A	1	8	7	113	791
	50A	2	8	4	132	528
S14	50A	1	8	6	112	672
	50A	2	8	4	118	472
S15	50A	1	8	7	113	791
	50A	2	8	4	132	528
S16	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488
S17	50A	1	8	11	118	1298
	50A	2	8	6	142	852
S18	50A	1	8	11	118	1298
	50A	2	8	6	142	852
S19	50A	1	8	6	108	648
	50A	2	8	4	122	488

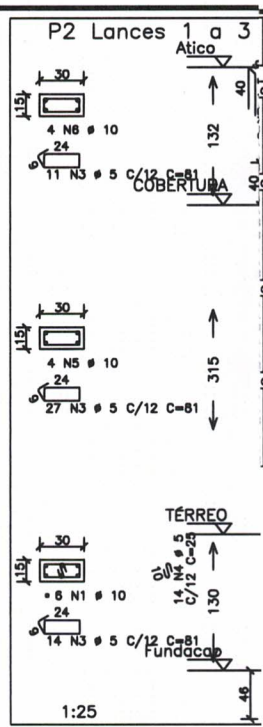
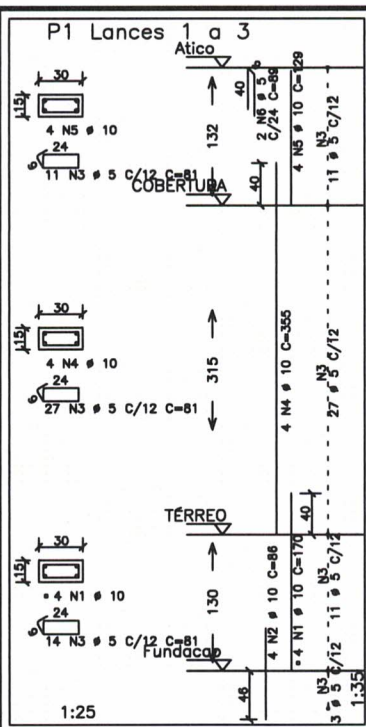
RESUMO AÇO CA 50-80			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	8	248	98
Peso Total			50A = 98 kg

SEMA/MT
Fls. 362
Rub. GAQ

SACID/SINFRA
Fls. 245
Rub. 8

Renan Paris de Souza
Engenheiro Civil
CREA 100728754-3
SACID/SINFRA-MT

00	30/08/2020	EMISSION INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Alterações	Visto
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL - OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU COC:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUJANA-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAL: A7774-7	
EMISSÃO/REVISÃO	(DATA)	ASSUNTO:	FOLHA Nº
00	30/08/2020	PROJETO ESTRUTURAL ARMAÇÕES DE SAPATAS	02/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO:	Nº DE OCUPAÇÃO		IP DE PISOS
	TERRADO	DEMAIS PAV.	
00			01

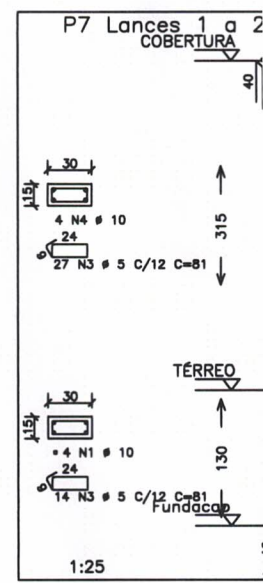
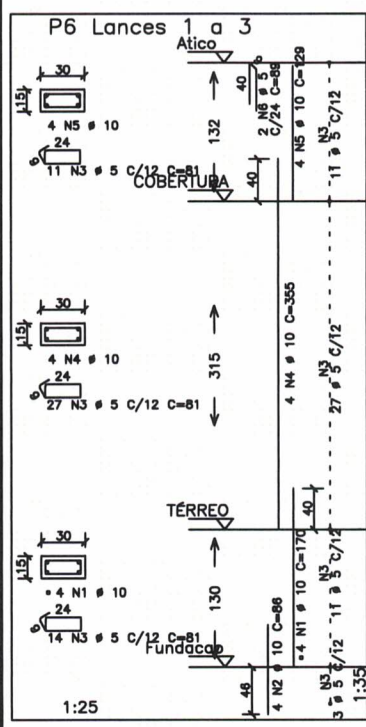


POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
			UNIT (cm)	TOTAL (cm)
a 3	10	4	170	680
2	10	5	86	344
3	5	52	81	4212
4	10	4	355	1420
5	10	4	129	516
6	5	2	89	178
7	5	2	89	178

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
50A	1	10	4	170	680
50A	2	10	4	86	344
50B	3	5	52	71	3692
50A	4	10	4	355	1420
50A	5	10	4	129	516
50B	6	5	2	89	178

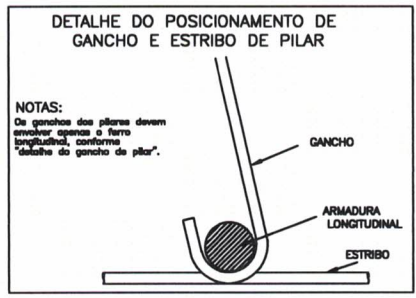
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50B	10	422	85
50A	10	311	192
Peso Total		60B =	65 kg
Peso Total		50A =	192 kg

SACID/SINFRA
 Fis.: 246
 Rad.: 6

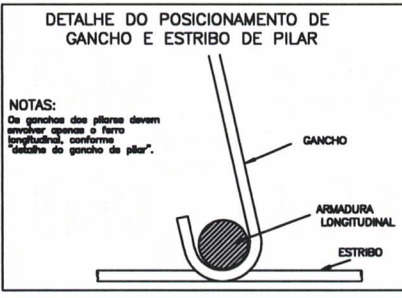
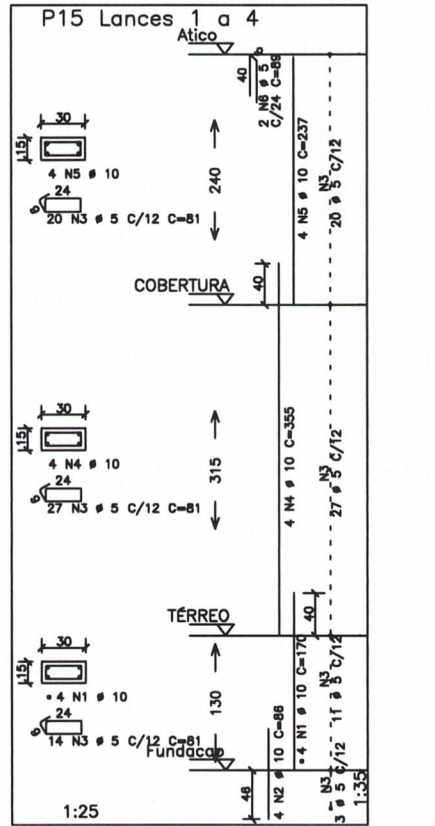
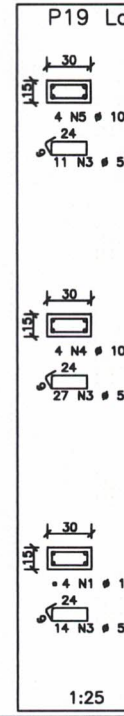
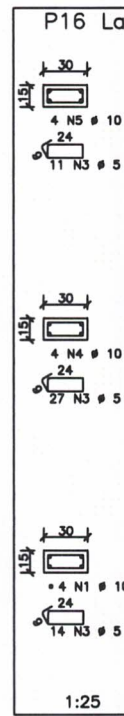
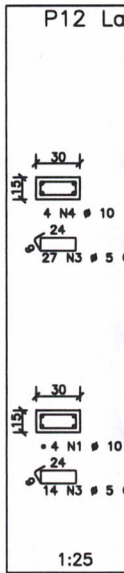
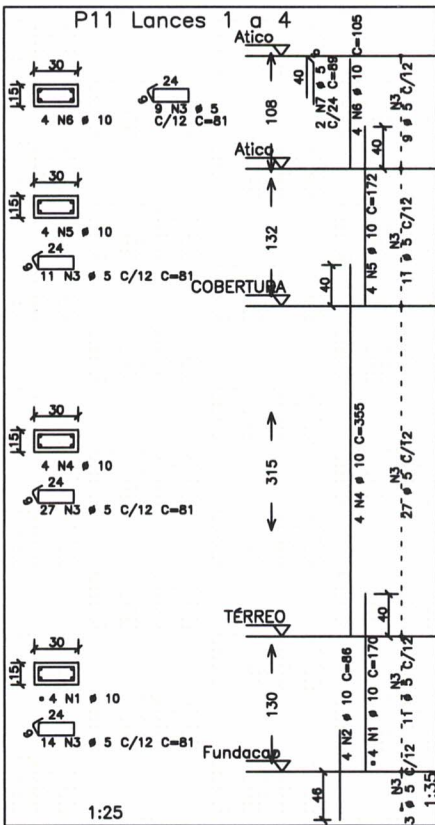


SEMA/MT
 Fis. 363384
 Rub. 200
 GAQ

Renan Paris de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA 100728754-3
 SACID/SINFRA-MT



GO	30/09/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Alterações	Visto
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL - OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU CQC:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPIUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Roy de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7	
ESCLARECIDA	DATA: 30/09/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
DESENHO:	Eng. Renan Paris de Souza	P1 Lances 1 a 3 P2 Lances 1 a 3 P3 Lances 1 a 3 P4 Lances 1 a 3 P5 Lances 1 a 3 P6 Lances 1 a 3 P7 Lances 1 a 2 P8 Lances 1 a 2 P9 Lances 1 a 3 P10 Lances 1 a 4	03/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO:	% DE OCUPAÇÃO		Nº DE PISOS
	TÉRREO	DEMAIS PV.	
00			01



NOTAS:
Os ganchos dos pilares devem ser feitos apenas de ferro longitudinal, conforme detalhe do gancho de pilar.

POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO		AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO		
			UNIT (cm)	TOTAL (cm)					UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
P16 Lances 1 a 3											
1	10	4	170	680	50A	1	10	4	170	680	
2	10	4	88	344	50A	2	10	4	88	344	
3	5	81	81	4941	60B	3	5	55,8	81	4212	
4	10	4	355	1420	50A	4	10	4	355	1420	
5	10	4	172	688	50A	5	10	4	172	688	
6	10	4	105	420	60B	6	5	2	129	518	
7	5	2	89	178	60B	8	5	2	89	178	
P17 Lances 1 a 4											
1	10	4	170	680	50A	1	10	4	170	680	
2	10	4	88	344	50A	2	10	4	88	344	
3	5	41	81	3321	60B	3	5	104,4	40	4180	
4	10	4	312	1248	60B	5	5	52	80	3120	
5	10	4	89	356	50A	6	10	4	355	1420	
6	10	4	105	420	50A	7	10	4	172	688	
7	5	2	89	178	50A	8	10	4	172	688	
8	10	4	129	518	50A	9	10	4	105	420	
9	5	2	89	178	60B	10	5	2	81	729	
10	5	2	89	178	60B	11	5	2	81	729	
P18 Lances 1 a 4											
1	10	4	170	680	60B	1	5	55,8	151	7852	
2	10	4	88	344	60B	2	5	52	80	3120	
3	5	81	81	4212	60B	3	5	9	81	729	
4	10	4	355	1420	60B	4	5	104,4	40	4180	
5	10	4	129	518	50A	5	10	4	129	1032	
6	5	2	89	178	60B	6	5	2	129	344	
7	10	4	170	680	50A	7	10	4	88	352	
8	10	4	88	344	50A	8	10	4	172	688	
9	5	2	89	178	50A	9	10	4	105	420	
10	5	2	89	178	50A	10	10	4	170	680	
11	10	4	129	518	50A	11	10	4	170	680	
12	10	4	89	356	50A	12	10	4	89	356	
P19 Lances 1 a 3											
1	10	4	170	680	50A	1	10	4	170	680	
2	10	4	88	344	50A	2	10	4	88	344	
3	5	81	81	4941	60B	3	5	55,8	81	4212	
4	10	4	355	1420	50A	4	10	4	355	1420	
5	10	4	129	518	50A	5	10	4	129	518	
6	5	2	89	178	60B	6	5	2	89	178	

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	634	98
50A	10	370	228
Peso Total		60B =	98 kg
Peso Total		50A =	228 kg

SACID/SINFRA
Fls. 247
Rub. 6

SEMA/MT
Fls. 264-265
Rub. 21
GAQ

Renan Paris de Souza
Engenheiro Civil
CREA 100728754-3
SACID/SINFRA-MT

DO	30/09/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	A Alterações	Visto
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:	INSTITUCIONAL - OBRA NOVA		
PROPRIETÁRIO CPF OU CAD:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPLUANA-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
ELABORADO POR:	RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3		
APROVADO POR:	Antonio Carlos Ray de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7		
ELABORADORA	DATA 30/09/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
DESIGNO:	Eng. Renan Paris de Souza	ARMADURAS DE PILARES	04/14
E S T A T I S T I C A			
REVISA: 00		% DE OCUPAÇÃO	Nº DE PÁG.
		TÉRREO	01
		DEMAS. PAV.	
		COEF. APROVET.	

SEMA/MT
 Fis. 365366
 Rub. 270
 GAQ

O CONCRETO:
 Resistência característica do concreto
 PARA PILARES, VIGAS E RADIER: FCK >= 250 kgf/cm² (25 MPa);
 Cimento do tipo CP II-F-32, CP IV-32 CP V-ARI;
 Fator água/cimento < ou = 0,55;
 Consumo mínimo de cimento > ou = 320 kg/m³
 Cobrimento Nominal Mínimo para armaduras em contato com o solo de 3,0cm;
 Módulo de elasticidade secante do concreto:
 Ecs >= 238,0 tf/cm² para C25.

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser AREIA GROSSA, Brita 1, Brita 2.
 Deve ser dada atenção especial aos efeitos do desenvolvimento mais lento da resistência sobre os processos de construção e deformação da estrutura quando da retirada do escoramento - realizar ensaios que permitam averiguar as condições do concreto antes da desforma.

o aço: CA-60B p/ Ø4.2 e Ø 5.0 e CA-50 p/ bitolas superiores a Ø6,3.

CARGA ADOTADA EM VIGAS:
 de alvenaria = 1,3 tf/m³ (distribuição conforme arquitetura);

CARGAS ADOTADAS EM LAJES:
 carga máxima => 0,200 tf/m²
 pavimento (PISO + CONTRA-PISO + IMPERM.) => 0,150 tf/m²

alvenarias sob e sobre laje, não executar encunhamento, e sim controle horizontal;

recomendações de execução de juntas de controle horizontal e nas alvenarias;

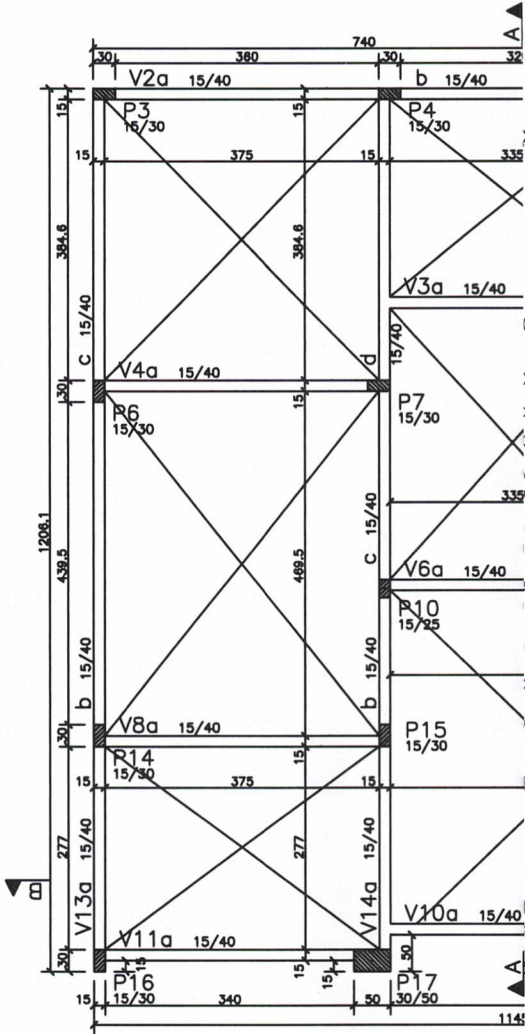
transformar as lajes que recebem paredes antes de confirmar a resistência e o módulo de elasticidade mínimos do concreto especificado;

os vãos de janelas e portas deverão estar providos de vergas;

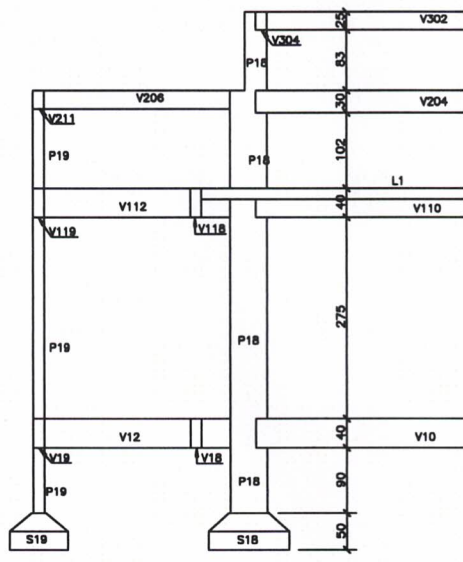
os vãos de janelas deverão estar providos de contra-vergas;

NO:	Area de formas (m ²)	Volume concreto (m ³)
BALDRAMES	86,52	5,45
	23,79	1,78
	110,31	7,23

o construtor deverá obedecer as NORMAS vigentes pertinentes à obra: (Cura, escoramentos, recobrimentos, apoios, traspasse de barras, raios dos pinos para dobras e ganchos, água/cimento, etc.).



PLANTA DE FORMA DO
 ESC.: 1/50

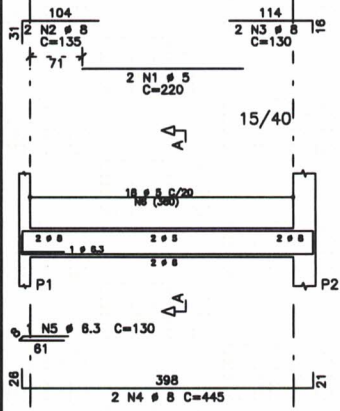


Corte B-B

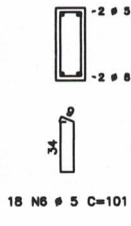
Renan Paris
 Renan Paris de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA 100728754-3
 SACID/SINFRA-MT

DD	30/09/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Date	Alterações	Visto
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL - OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU CUC:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPIUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Ray de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAL: A7774-7	
ESCALA/REVISÃO	DATA: 30/09/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
Eng. Renan Paris de Souza		PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO CORTE A-A E B-B	05/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO: 00	Nº DE OCUPAÇÃO		CÓD. DE APROV.:
	TÉRREO	DEMAIS PAV.	
			01

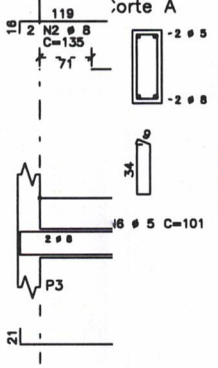
V1



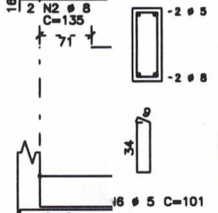
Corte A



V2



Corte A

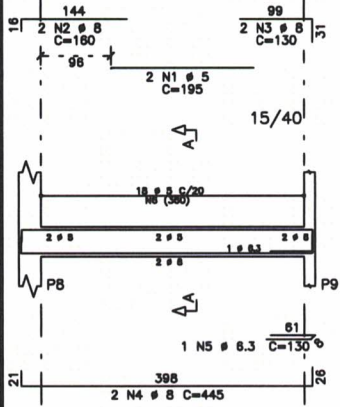


SACID/SINFRA
Fls. 2/9
Rub. GAQ

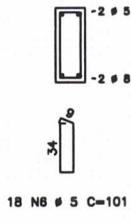
SEMA/MT
Fls. 366/367
Rub. GAQ

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1					
60B	1	5	2	220	440
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	130	260
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V2					
60B	1	5	2	195	390
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	495	990
50A	4	8	2	790	1580
60B	5	5	34	101	3434
V3					
60B	1	5	2	390	780
50A	2	10	2	415	830
60B	3	5	17	101	1717
V4					
60B	1	5	2	195	390
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	155	310
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V5					
60B	1	5	2	195	390
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	130	260
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V6					
60B	1	5	2	250	500
50A	2	8	2	135	270
50A	3	10	2	155	310
50A	4	8	2	490	980
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	21	101	2121
V7					
50A	1	8	2	360	720
50A	2	8	2	360	720
50A	3	6.3	1	130	130
60B	4	5	14	101	1414
V8					
60B	1	5	2	235	470
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	450	900
50A	4	6.3	1	130	260
60B	5	5	18	101	1818
V9					
60B	1	5	2	255	510
50A	2	8	2	275	550
50A	3	6.3	1	130	260
60B	4	5	10	101	1010
V10					
60B	1	5	2	280	560
50A	2	8	2	135	270
50A	3	12.5	2	510	1020
60B	4	5	21	101	2121
V11					
50A	1	8	2	424	848
50A	2	8	2	408	816
50A	3	6.3	1	130	130
60B	4	5	17	101	1717
V12					
50A	1	10	2	215	430
50A	2	8	2	180	360
50A	3	8	2	325	650
50A	4	6.3	1	130	130
60B	5	5	13	101	1313
V13					
50A	1	8	2	450	900
60B	2	5	5	240	480
60B	3	5	5	210	420
50A	4	10	2	290	580
50A	5	8	2	135	270
50A	6	8	2	810	1620
50A	7	8	2	440	880
50A	8	6.3	1	130	130
60B	9	5	58	101	5858

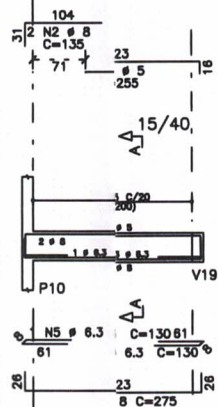
V5



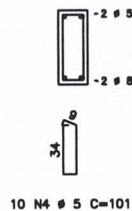
Corte A



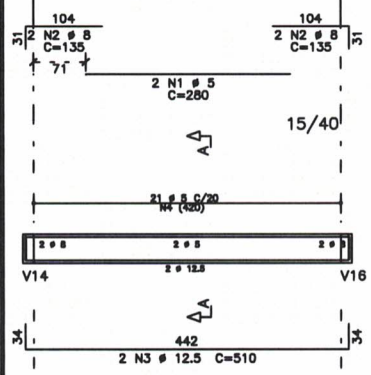
V6



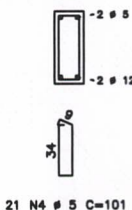
Corte A



V10



Corte A



V1



Corte A



RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	332	51
50A	6.3	16	4
50A	8	188	74
50A	10	22	13
50A	12.5	10	10
Peso Total		60B =	51 kg
Peso Total		50A =	101 kg

Volume de concreto de VIGAS (m³) 3.5
 Área (kg/m³) 43.5
 Eixo Faces 3.3 46.5

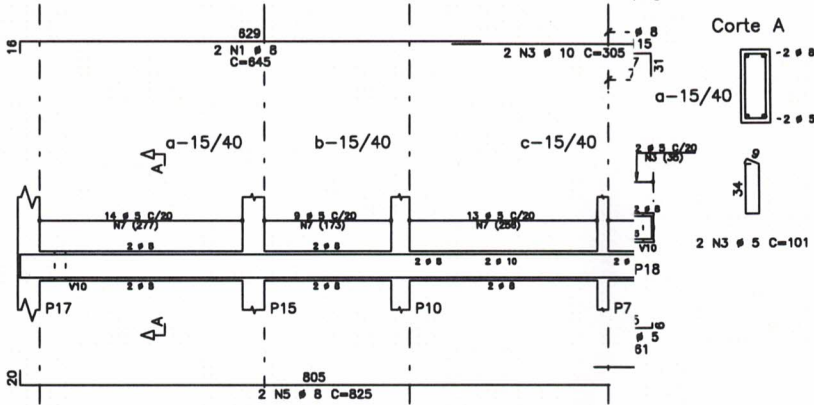
Renan Paris de Souza
Engenheiro Civil

CREA 100728754-3
SACID/SINFRA-MT

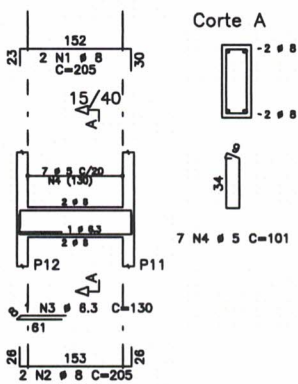
CD	30/06/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Aalterações	Visto

		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra-estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL - OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU CUC:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7	
EMISSÃO/REVISÃO:	DATA: 30/06/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL ARMAÇÕES DE VIGAS BALDRAMES V10 / V11 / V12 / V13	FOLHA Nº 06/14
E S T A T I S T I C A			
Nº DE OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
TÉRREDO		DEMAIS PAV.	
REVISÃO: 00		01	

V14



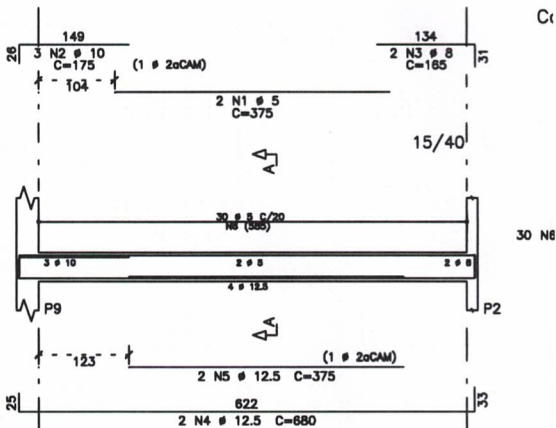
V17



V18



V20



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V14					
50A	1	8	2	845	1290
60B	2	5	2	240	480
50A	3	10	2	305	610
50A	4	8	2	135	270
50A	5	8	2	825	1650
50A	6	10	2	445	890
60B	7	5	58	101	5858
V15					
60B	1	5	2	285	530
50A	2	10	2	375	750
50A	3	10	2	270	540
50A	4	8	2	130	260
50A	5	8	2	270	540
50A	6	10	2	485	930
50A	7	8	2	195	390
60B	8	5	40	101	4040
V16					
50A	1	8	2	115	230
60B	2	5	2	81	122
60B	3	5	2	101	202
V17					
50A	1	8	2	205	410
50A	2	8	2	205	410
50A	3	8.3	1	130	130
60B	4	5	7	101	707
V18					
60B	1	5	2	300	600
50A	2	8	2	135	270
50A	3	10	2	425	850
50A	4	10	1	225	225
60B	5	5	18	101	1818
V19					
50A	1	8	2	225	450
50A	2	10	2	400	800
50A	3	8	2	245	490
50A	4	10	2	410	820
50A	5	8	2	395	790
60B	6	5	35	101	3535
V20					
60B	1	5	2	375	750
50A	2	10	2	175	325
50A	3	8	2	185	330
50A	4	12.5	2	880	1360
50A	5	12.5	2	375	750
60B	6	5	30	101	3030

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	215	33
50A	6.3	1	0
50A	8	78	31
50A	10	89	43
50A	12.5	21	20
Peso Total 60B =			33 kg
Peso Total 50A =			94 kg

Volume de concreto de VIGAS (m³) 2.3
 Taxa de armadura (kg/m³) 54.2

SACID/SINFRA
 Fls.: 250
 Rub.: 6

SEMA/MT
 Fls. 267-268
 Rub. 250
 GAQ

Renan Paris de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA 100728754-3
 SACID/SINFRA-MT

DD	30/09/2020	EMISSION INICIAL	RENAN
Nr.	Date	Alterações	Visto
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística - SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:	INSTITUCIONAL - OBRA NOVA		
PROPRIETÁRIO CPF OU CEC:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGISTICA		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
ELABORADO POR:	RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3		
APROVADO POR:	Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A774-7		
ESCALA/ABRIDA	DATA: 30/09/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
DESENHO: Eng. Renan Paris de Souza	ARMAÇÕES DE VIGAS BALDRAME v14 / v15 / v18 / v17 / v18 / v19 / v20		07/14
E S T A T I S T I C A			
Nº DE OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
TÉRREO		DEMAIS PRIV.	
Revisão: 00			01

SEMA/MT
Fls. 368/369
Rub. GAQ

SACID/SINFRA
Fls. 251
Rub. 6

CONCRETO:
resistência característica do concreto

PARA PILARES, VIGAS E LAJES: FCK >= 250 kgf/cm² (25 MPa);
cimento do tipo CP II-F-32, CP IV-32 CP V-ARI;
razão água/cimento < ou = 0,55;
consumo mínimo de cimento > ou = 350 kg/m³
recobrimento Nominal Mínimo para armaduras em contato com o solo de 3,0cm;
módulo de elasticidade secante do concreto:
Ecs >= 238,0 tf/cm² para C25.

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser AREIA GROSSA, Brita 1, Brita 2.
Deve ser dada atenção especial aos efeitos do desenvolvimento mais lento da resistência sobre os processos de construção e deformação da estrutura quando da retirada do escoramento - realizar ensaios que permitam averiguar as condições do concreto antes da desforma.

aço: CA-60B p/ Ø4.2 e Ø 5.0 e CA-50 p/ bitolas superiores a Ø6,3.

ARGAMASSA ADOTADA EM VIGAS:
 argamassa = 1,3 tf/m³ (distribuição conforme arquitetura);

ARGAMASSAS ADOTADAS EM LAJES:
 carga (PISO + CONTRA-PISO + CAIXA D'ÁGUA) => 0,250 tf/m²
 carga (PISO + CONTRA-PISO) => 0,075 tf/m²
 não executar varas sob e sobre laje, não executar encunhamento, e sim controle horizontal;

recomendações de execução de juntas de controle horizontal e das alvenarias;

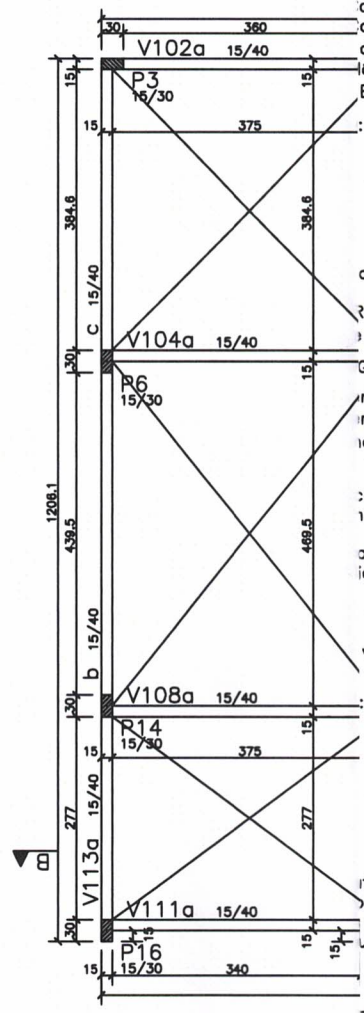
formar as lajes que recebem paredes antes de confirmar a laje e o módulo de elasticidade mínimos do concreto especificado;

vão de janelas e portas deverão estar providos de vergas;

vãos de janelas deverão estar providos de contra-vergas;

Area de formas (m ²)	Volume concreto (m ³)
57,65	3,73
83,76	5,45
22,17	3,33
163,58	12,51

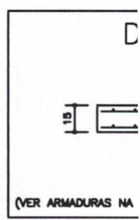
o executor deverá obedecer as NORMAS vigentes pertinentes à obra:
(Cura, escoramentos, recobrimentos, apoios, traspasse de armação, raios dos pinos para dobras e ganchos, água/cimento, etc.).



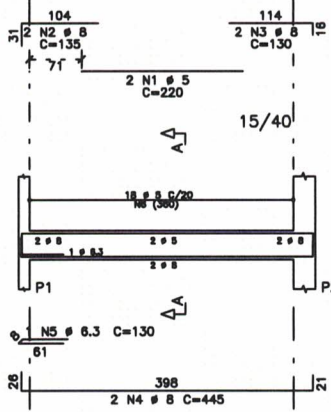
PLANTA DE FC
ESC.: 1/50

Renan Paris de Souza
Engenheiro Civil
CREA 100728754-3
SACID/SINFRA-MT

DO	30/04/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Alterações	Visto
REVISÕES			
		Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística- SINFRA Superintendência de Obras - SUOB	
TIPO DA OBRA:	INSTITUCIONAL - OBRA NOVA		
PROPRIETÁRIO CPF OU CQC:	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
ELABORADO POR:	RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil - SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3		
APROVADO POR:	Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente - SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7		
CLASSIFICAÇÃO	DATA: 30/04/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
DESIGNO:	PLANTA DE FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA		08/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO:	% DE OCUPAÇÃO		Nº DE PISOS
	TÉRREDO	DEMÁS PAV.	
00			01



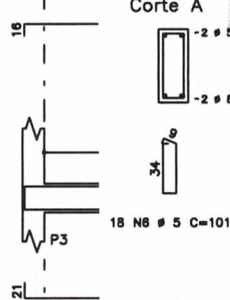
V101



Corte A



V102



Corte A

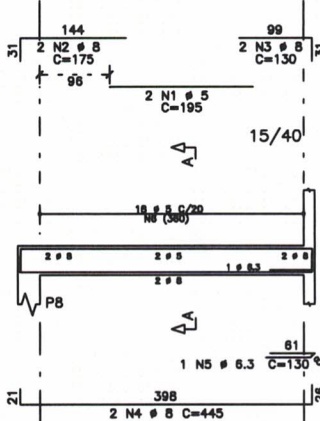


Fis.: 252
Rub.: G

SEMA/MT
Fis.: 369 370
Rub.: GAQ

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V101					
60B	1	5	2	220	440
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	130	260
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V102					
50A	1	8	2	785	1570
50A	2	8	2	790	1580
60B	3	5	34	101	3434
V103					
60B	1	5	2	390	780
50A	2	8	2	410	820
50A	3	6.3	2	130	260
60B	4	5	17	101	1717
V104					
60B	1	5	2	195	390
50A	2	8	2	135	270
50A	3	8	2	170	340
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V105					
60B	1	5	2	195	390
50A	2	8	2	175	350
50A	3	8	2	130	260
50A	4	8	2	445	890
50A	5	6.3	1	130	130
60B	6	5	18	101	1818
V106					
60B	1	5	2	250	500
50A	2	8	2	135	270
50A	3	10	2	155	310
50A	4	10	2	490	980
50A	5	10	1	250	250
60B	6	5	21	101	2121
V107					
50A	1	8	2	375	750
50A	2	8	2	360	720
50A	3	6.3	1	130	130
60B	4	5	14	101	1414
V108					
60B	1	5	2	235	470
50A	2	8	4	135	540
50A	3	8	2	450	900
50A	4	6.3	1	130	130
60B	5	5	18	101	1818
V109					
50A	1	8	2	275	550
50A	2	8	2	275	550
60B	3	5	10	101	1010
V110					
60B	1	5	2	280	560
50A	2	8	4	135	540
50A	3	10	2	900	1000
50A	4	10	2	360	720
60B	5	5	21	101	2121
V111					
50A	1	8	2	424	848
50A	2	8	2	409	818
50A	3	6.3	1	130	130
60B	4	5	17	101	1717
V112					
50A	1	8	2	340	680
50A	2	8	2	325	650
50A	3	6.3	1	130	130
60B	4	5	13	101	1313
V113					
50A	1	8	2	450	900
60B	2	5	2	245	490
60B	3	5	2	215	430
50A	4	8	2	285	570
50A	5	8	2	135	270
50A	6	8	2	810	1820
50A	7	8	2	440	880
50A	8	6.3	1	130	130
60B	9	5	56	101	5656

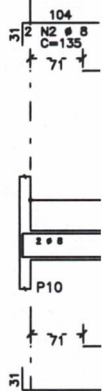
V105



Corte A



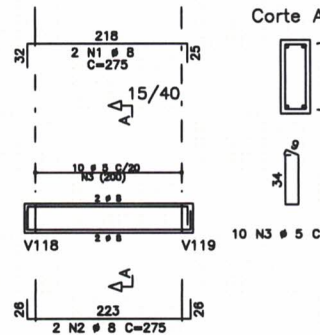
V106



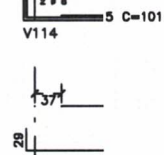
V110



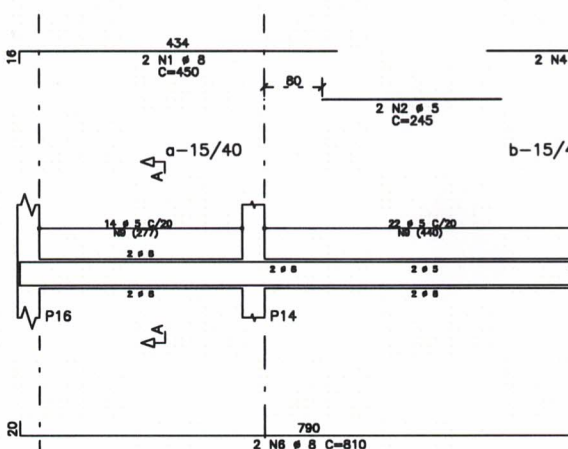
V109



Corte A



V113



RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	323	50
50A	6.3	13	3
50A	8	204	81
50A	10	33	20
Peso Total 60B =			50 kg
Peso Total 50A =			104 kg

Volume de concreto de VIGAS (m³) 3.5
Taxa de armadura (kg/m³) 44.0

Renan Paris de Souza

Engenheiro Civil

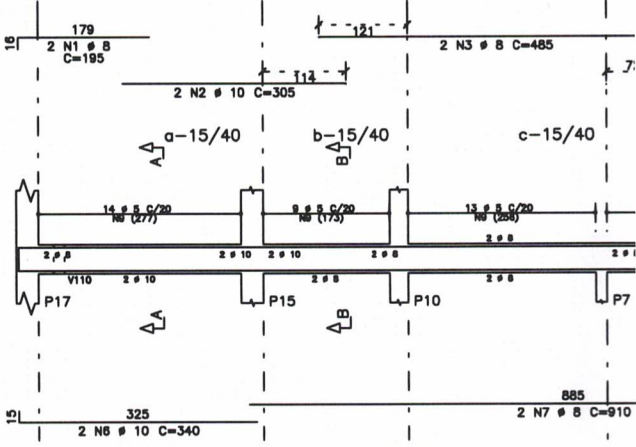
CREA 100728754-3

SACID/SINFRA-MT

DD	30/09/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Date	Alterações	Visto

		Estado de Mato Grosso – MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística – SINFRA Superintendência de Obras – SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL – OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU CAD:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPIUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil – SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Rey de Figueiredo Superintendente – SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7	
ELABORADA POR:	DATA: 30/09/2020	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL	FOLHA Nº
DESENHO:	ARMAÇÕES DE VIGAS DA COBERTURA V101 / V102 / V103 / V104 / V105 / V106 / V107 V108 / V109 / V110 / V111 / V112 / V113		09/14
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO: 00		Nº DE OCUPAÇÃO TERREDO / DEMAS PAV.	CDEF. APROV. / Nº DE PISOS 01

V114

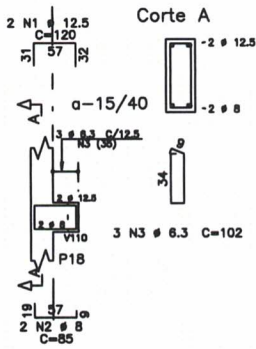


SACID/SINFRA
 Fis.: 253
 Rub.: 8

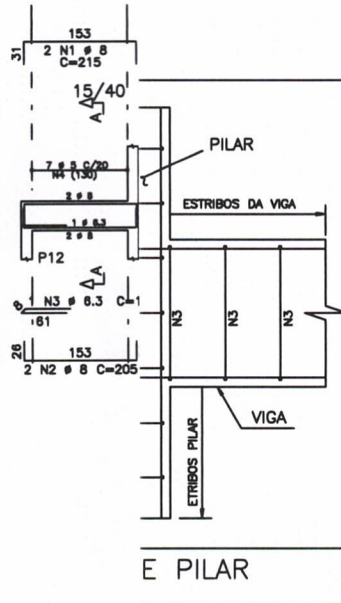
SEMA/MT
 Fis.: 370
 Rub.: 200
 GAQ

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V114					
50A	1	8	2	195	390
50A	2	10	3	305	910
50A	3	8	5	485	970
80B	4	5	2	240	480
50A	5	8	5	135	270
50A	6	10	8	340	880
50A	7	8	1	910	1820
50A	8	6.3	1	130	130
80B	9	5	5	101	505
V115					
80B	1	5	2	230	460
50A	2	8	5	410	820
50A	3	8	8	285	570
80B	4	8	1	865	1730
80B	5	5	4	101	404
V116					
50A	1	12.5	2	120	240
50A	2	8	1	85	170
50A	3	6.3	3	102	306
V117					
50A	1	8	2	215	430
50A	2	8	2	205	410
50A	3	6.3	1	130	130
80B	4	5	7	101	707
V118					
80B	1	5	2	400	800
50A	2	10	2	425	850
80B	3	5	1	101	101
V119					
50A	1	8	8	795	1590
50A	2	8	8	800	1600
80B	3	5	3	101	303
V120					
80B	1	5	5	375	750
50A	2	8	3	165	330
50A	3	8	3	185	330
50A	4	8	4	670	1340
80B	5	5	3	101	303

V116



V117

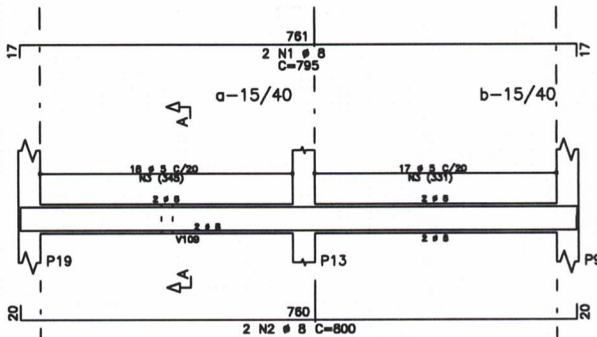


RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
80B	5	213	33
50A	6.3	8	1
50A	8	128	51
50A	10	21	13
50A	12.5	2	2
Peso Total 60B =			33 kg
Peso Total 50A =			68 kg

Volume de concreto de VIGAS (m³) 2.3
 Taxa de armadura (kg/m³) 42.7

Exo Faces 2.2
 48.0

V119



Renan Paris de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA 100728754-3
 SACID/SINFRA-MT

OD	01/07/2020	EMISSÃO INICIAL	RENAN
Nr.	Data	Alterações	Viato
REVISORES			
		Estado de Mato Grosso – MT Secretaria de Infra Estrutura e Logística – SINFRA Superintendência de Obras – SUOB	
TIPO DA OBRA:		INSTITUCIONAL – OBRA NOVA	
PROPRIETÁRIO CPF OU CQC:		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA	
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:		SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE AVENIDA TANCREDO NEVES, ARIPUANÁ-MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:	
ELABORADO POR:		RENAN PARIS DE SOUZA Engenheiro Civil – SACID / SINFRA-MT CREA: 100728754-3	
APROVADO POR:		Antonio Carlos Ray de Figueiredo Superintendente – SUOB / SACID / SINFRA CAU: A7774-7	
ESCALA/ABRIDAÇA	DATA: 01/07/2020	ASSUNTO:	PROJETO ESTRUTURAL
DESENHO:	Eng. Renan Paris de Souza	ARMAÇÕES DE VIGAS DA COBERTURA V114 / V115 / V118 / V117 / V118 / V118 / V118 / V120	
E S T A T I S T I C A			
REVISÃO:	% DE OCUPAÇÃO		FOLHA Nº
	TERRENO	DEMÁS PAR.	
00			10/14
			01