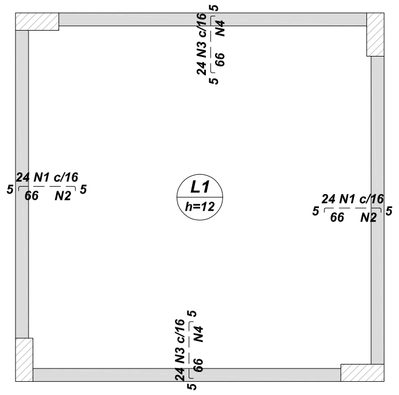


Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=380
N1	4 N2 ø5.0 c/20 C=380
N3	4 N4 ø5.0 c/20 C=380
N3	4 N4 ø5.0 c/20 C=380

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos X	CA60	1	5.0	48	73	3504
	CA60	2	5.0	8	380	3040
Negativos Y	CA60	3	5.0	48	73	3504
	CA60	4	5.0	8	380	3040
Positivos X	CA50	5	10.0	21	417	8757
Positivos Y	CA50	6	10.0	24	417	10008

RESUMO DO AÇO

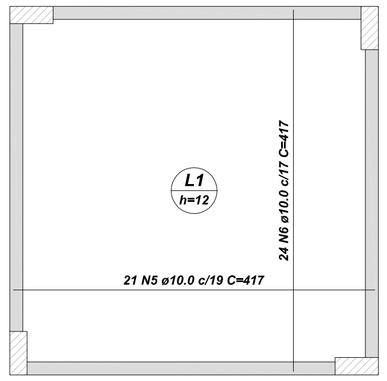
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	187.7	18	12 m	127.3
CA60	5.0	130.9	-	rolo (170 kg)	22.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	127.3
CA60	22.2

Volume de concreto (C-30) = 1.88 m³
Área de forma = 15.69 m²

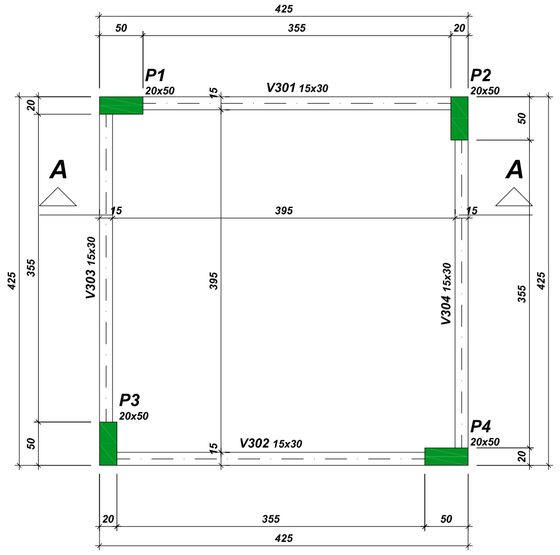
Arm. neg. lajes pav. Res. Sup. (Eixo Y)

escala 1:50



Arm. pos. lajes pav. Res. Sup. (Eixo Y)

escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
V301	15x30	0.00	10.30
V302	15x30	0.00	10.30
V303	15x30	0.00	10.30
V304	15x30	0.00	10.30

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	20x50	0.00	10.30
P2	20x50	0.00	10.30
P3	20x50	0.00	10.30
P4	20x50	0.00	10.30

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Forma do pavimento Cobertura (Nível 10.30)

escala 1:50

LEGENDAS:

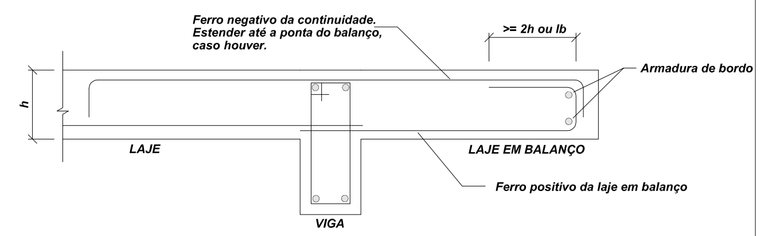
Legenda das barras
Barra que nasce
Barra que passa
Barra que morre

Conversão de barras	
Polegadas	Milímetros
3/16	5.0
1/4	6.3
5/16	8.0
3/8	10.0
1/2	12.5
5/8	16.0
3/4	20.0

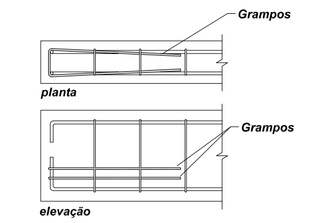
CF X cm — Contra flecha (na planta)

CF X cm — Contra flecha (no detalhe)

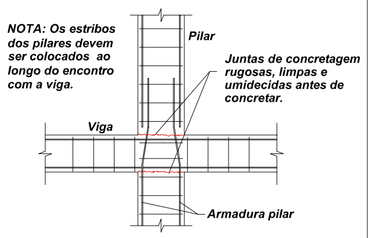
DETALHE DOS FERROS DAS LAJES:



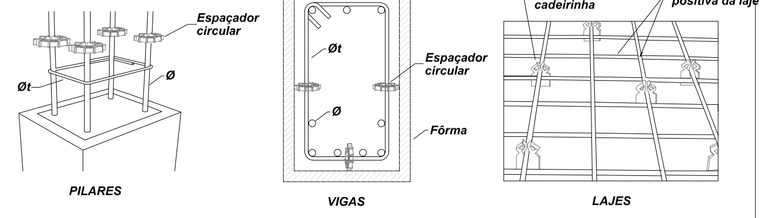
DETALHE DOS GRAMPOS DE ANCORAGEM:



DETALHE DA LIGAÇÃO PILAR-VIGA:



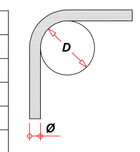
DETALHE DOS ESPAÇADORES:



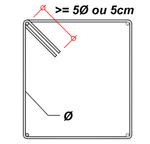
DIÂMETRO MÍNIMO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS:

ESTRIBOS	
Ø (mm)	D (mm)
5.0	15.0
6.3	18.9
8.0	24.0
10.0	30.0
12.5	62.5
16.0	80.0
>= 20.0	8xø

BARRAS DE TRAÇÃO	
Ø (mm)	D (mm)
5.0	30.0
6.3	31.5
8.0	40.0
10.0	50.0
12.5	62.5
16.0	80.0
>= 20.0	6xø

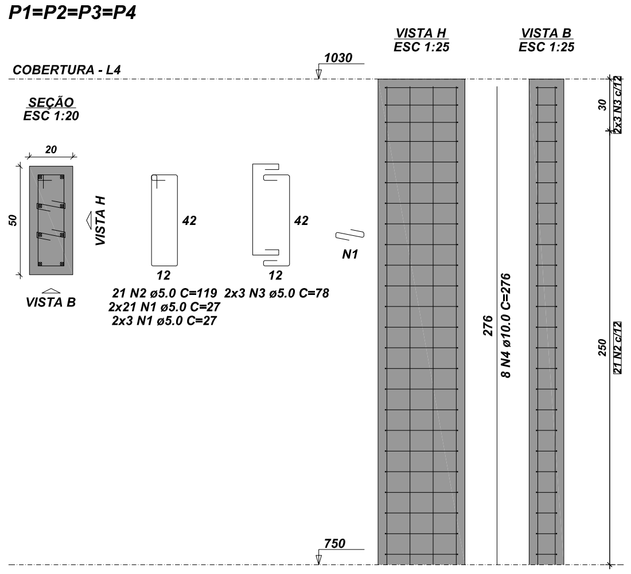


GANCHO DOS ESTRIBOS:



NOTA: gancho em ângulo de 45°

P1=P2=P3=P4



RELAÇÃO DO AÇO

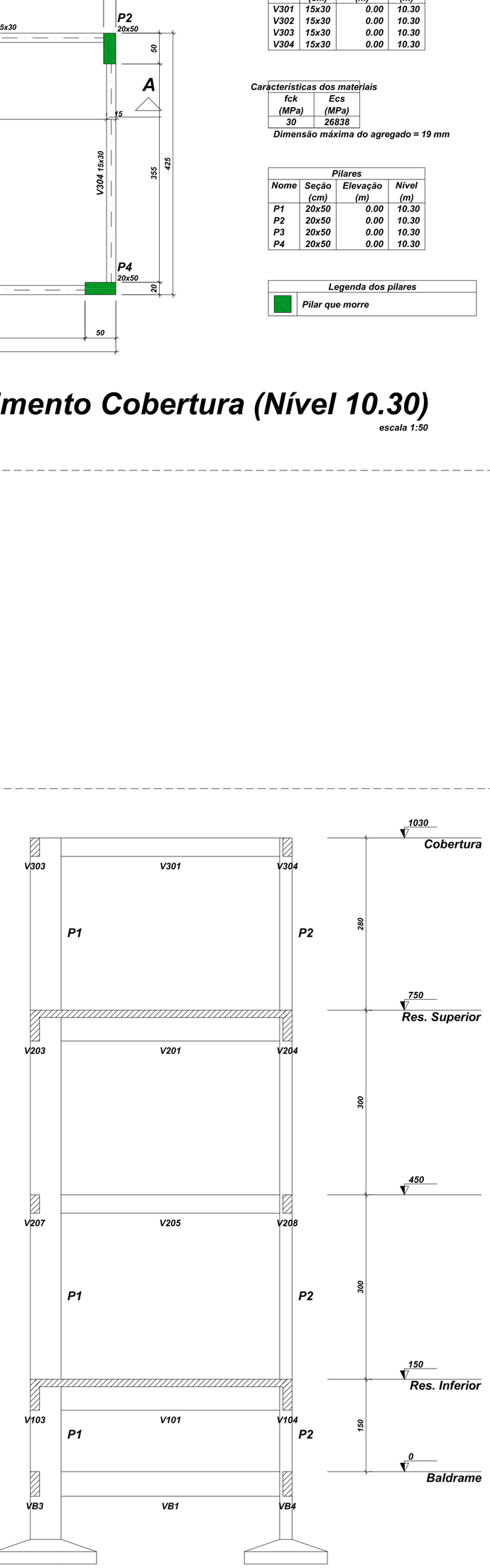
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP1	CA60	1	5.0	192	27	5184
	CA60	2	5.0	84	119	9996
	CA60	3	5.0	24	78	1872
	CA50	4	10.0	32	276	8832

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	88.3	9	12 m	59.9
CA60	5.0	170.5	-	rolo (170 kg)	28.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	59.9
CA60	28.9

Volume de concreto (C-30) = 1.12 m³
Área de forma = 15.68 m²

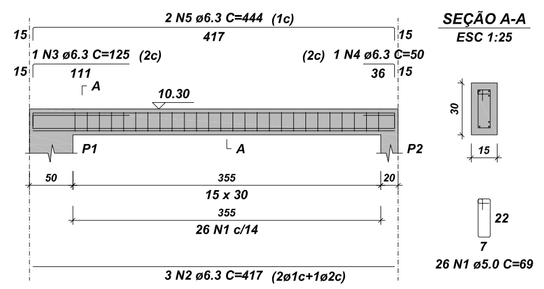


Corte A-A

escala 1:50

V301

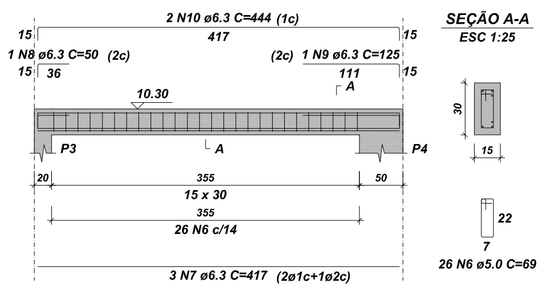
ESC 1:50



SEÇÃO A-A ESC 1:25

V302

ESC 1:50



SEÇÃO A-A ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V301	CA60	1	5.0	26	69	1794
	CA50	2	6.3	3	417	1251
	CA50	3	6.3	1	125	125
	CA50	4	6.3	1	50	50
	CA50	5	6.3	2	444	888
V302	CA60	6	5.0	26	69	1794
	CA50	7	6.3	3	417	1251
	CA50	8	6.3	1	50	50
	CA50	9	6.3	1	125	125
	CA50	10	6.3	2	444	888
V303	CA60	11	5.0	26	69	1794
	CA50	12	6.3	3	417	1251
	CA50	13	6.3	1	125	125
	CA50	14	6.3	1	50	50
	CA50	15	6.3	2	444	888
V304	CA60	16	5.0	26	69	1794
	CA50	17	6.3	3	417	1251
	CA50	18	6.3	1	50	50
	CA50	19	6.3	1	125	125
	CA50	20	6.3	2	444	888

RESUMO DO AÇO

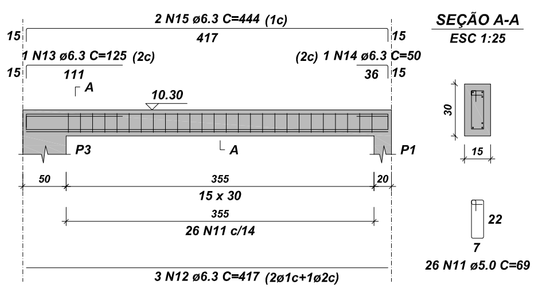
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	92.6	9	12 m	24.9
CA60	5.0	71.8	-	rolo (170 kg)	12.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	24.9
CA60	12.2

Volume de concreto (C-30) = 0.77 m³
Área de forma = 12.75 m²

V303

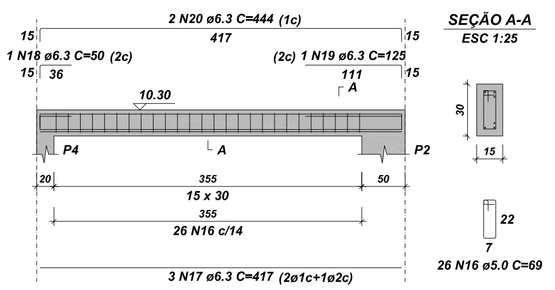
ESC 1:50



SEÇÃO A-A ESC 1:25

V304

ESC 1:50



SEÇÃO A-A ESC 1:25

01	04.08.2021	EMISSÃO PARA APROVAÇÃO
Nº DA REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO

GOVERNO MUNICIPAL
ITABAIANA GRANDE
MAIS FORTE, FELIZ E HUMANA

PROPRIETÁRIO(S):
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA / SE
CNPJ - 13.104.740/0001-10

RESP. TÉC.
ARQ. E URB. ANDRÉ MENDONÇA
CAU - A154250-6

Projeto: PROJETO ESTRUTURAL	Uso (Atividade): Admin. Pública
Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO	Resp. de Projeto: Arq.º ANDRÉ MENDONÇA
Folha: 78 / 78	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA / SERGIPE	
Sito: PRAÇA FAUSTO CARDOSO, N.º 12, ITABAIANA/SE	Data: Setembro/2021
Assunto: Caixa D'água - Laje nível 7,5m, forma cobertura, pilares, vigas e corte AA	Escala: 1 / 100

Todos os direitos relativos a estes projetos/documentos são reservados , sendo terminantemente proibida a reprodução total ou parcial dos elementos neles contidos, assim como também proibida a sua utilização/aplicação, total ou parcial, por outra pessoa física ou jurídica diversa da contratante, bem como o seu uso para a execução de obra em lugar diverso do especificado em contrato. A violação dos direitos de Direitos Autorais, Leis nº 9.610/98 e nº 5.194/66, é crime previsto no Código Penal (Decreto Lei nº 2.848 de 07/12/1940).