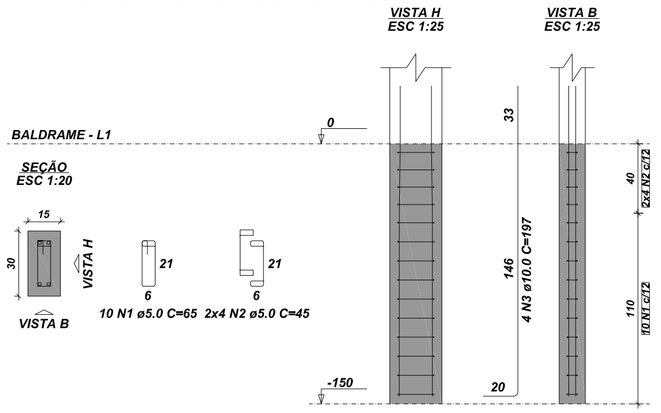
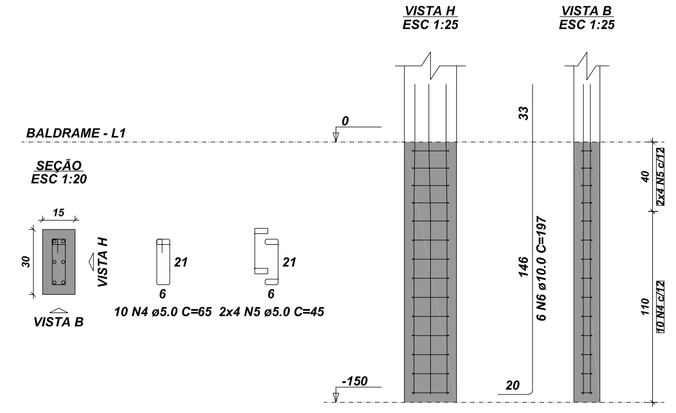
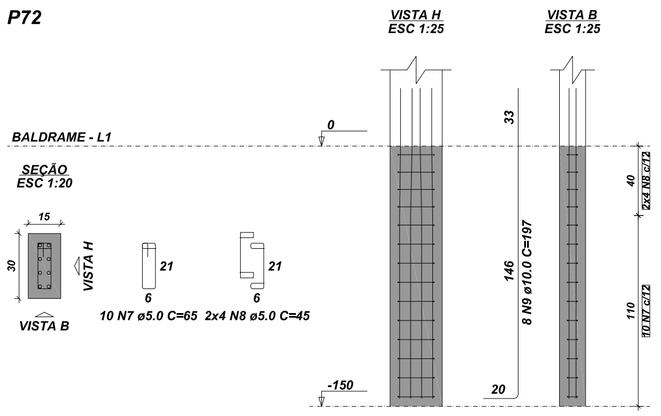
P69=P71=P73=P74=P76=P78=P80=P81= =P82=P85=P90=P93=P97=P99=P104=P105



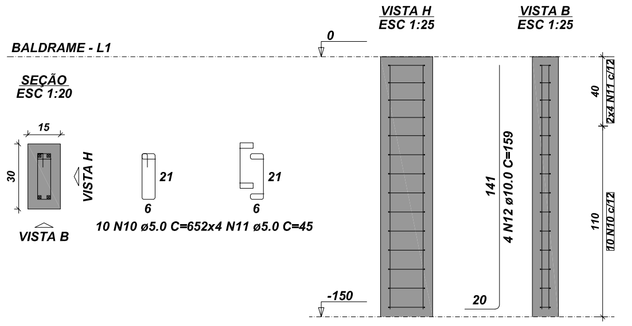
P70=P79=P83=P84=P86=P101



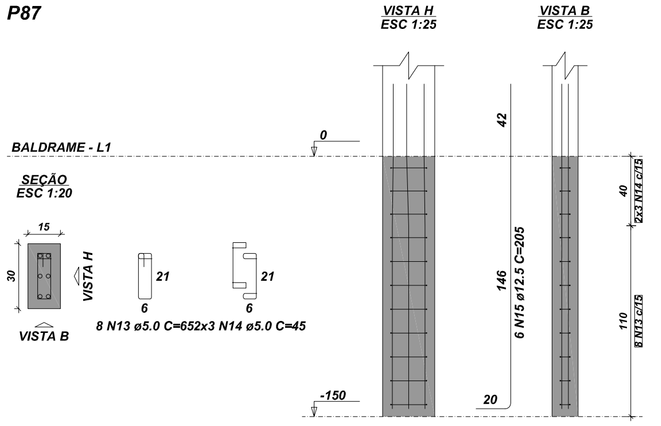
P72



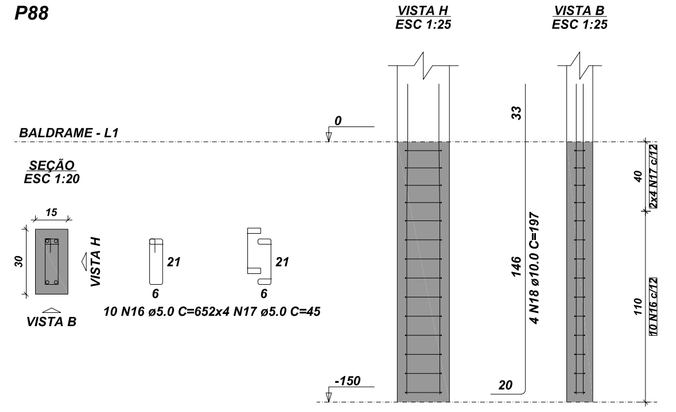
P75=P77=P92=P94=P98



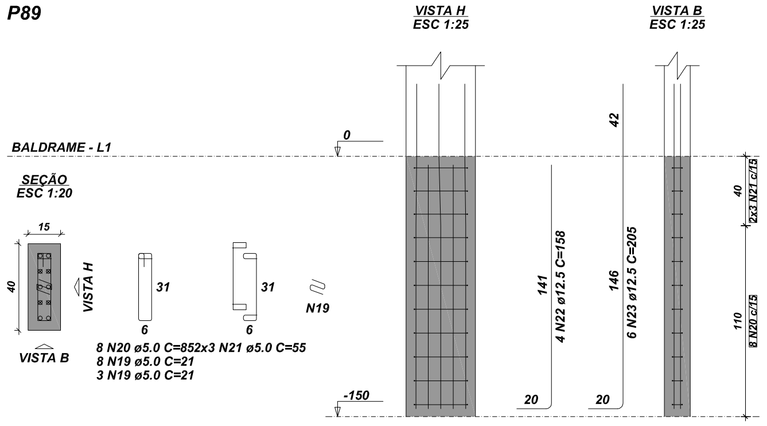
P87



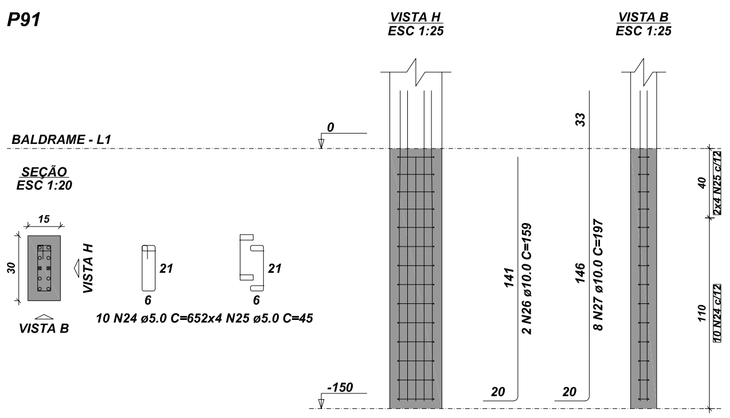
P88



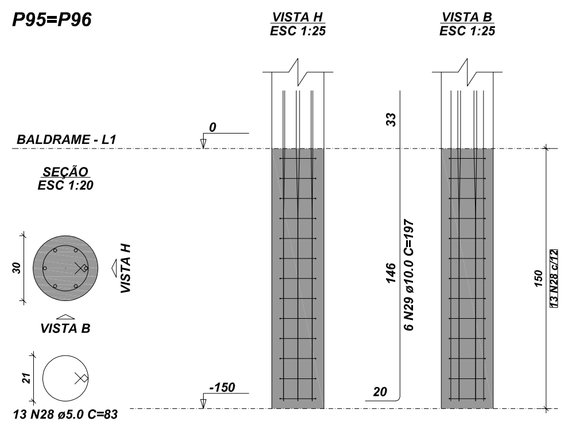
P89



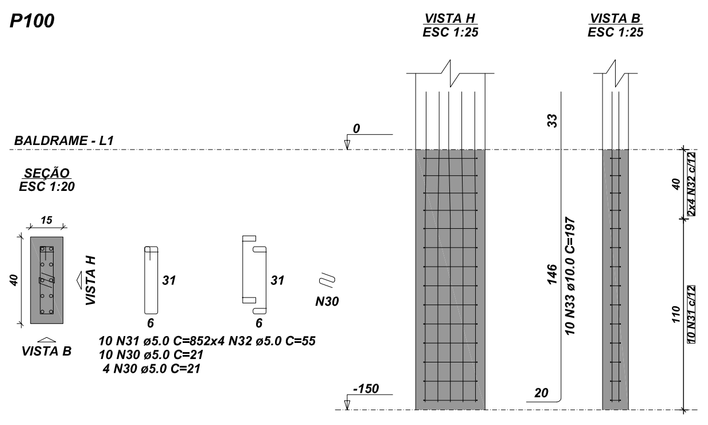
P91



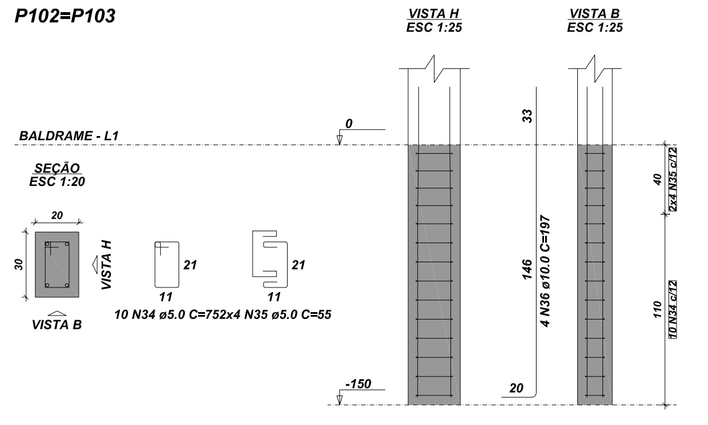
P95=P96



P100



P102=P103



NOTAS:

1) fck DO CONCRETO:
   – 30,0MPa PARA TODOS OS ELEMENTOS;

2) UTILIZAR AÇO CA50 E CA60;

3) A ESPESSURA MÍNIMA DO RECOBRIMENTO DO CONCRETO:
   – PILARES – 3,00cm
   – VIGAS – 3,00cm
   – LAJES 2,50cm;

4) ANTES DO CORTE E DOBRAMENTO DAS ARMADURAS VERFICAR COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA MONTAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS;

5) SOBRECARGAS DE ACORDO COM A ABNT;

6) APLICAR TELA Q92 ø4.2 C/ 15x15 NAS LAJES PRÉ–MOLDADAS (ARMADURA DE COMBATE A FISSURAÇÃO EM TODO DO CAPEAMENTO DA LAJE);

7) CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO =300Kg/m³;

8) TODO E QUAISQUER SISTEMA DE ESCORAMENTO É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO TÉCNICO EXECUTOR DA OBRA;

9) EFETUAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECIDA A SUPERFICIE E/OU PROTEGENDO–A;

10) O DESCIMBRAMENTO DEVE OCORRER SOMENTE APÓS 15 DIAS E COMEÇANDO SEMPRE DO MEIO DO VÃO PARA OS APOIOS;

11) USAR DISTANCIADORES PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS INDICADOS;

12) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS;

13) TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS PROJETO;

14) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR–6118/2003;

15) AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODEM SER ALTERADAS SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA POR ESCRITO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL SOB PENA DA ANULAÇÃO DO TERMO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA;

16) ESTE PROJETO NÃO PODE SER ALTERADO, DUPLICADO OU REDISTRIBUIDO SEM CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

17) PELA AUSENCIA DO FORNECIMENTO DE SONDAGENS AO PROJETISTA, O CLIENTE DEVERÁ, ANTES DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES, EXECUTAR TESTE DE SONDAGEM E INFORMAR O RESULTADO AO PROJETISTA PARA VALIDAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES.

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
16xP69	CA60	1	5.0	160	65	10400
	CA60	2	5.0	128	45	5760
	CA50	3	10.0	64	197	12608
6xP70	CA60	4	5.0	60	65	3900
	CA60	5	5.0	48	45	2160
	CA50	6	10.0	36	197	7092
P72	CA60	7	5.0	10	65	650
	CA60	8	5.0	8	45	360
	CA50	9	10.0	8	197	1576
5xP75	CA60	10	5.0	50	65	3250
	CA60	11	5.0	40	45	1800
	CA50	12	10.0	20	159	3180
P87	CA60	13	5.0	8	65	520
	CA60	14	5.0	6	45	270
	CA50	15	12.5	6	205	1230
P88	CA60	16	5.0	10	65	650
	CA60	17	5.0	8	45	360
	CA50	18	10.0	4	197	788
P89	CA60	19	5.0	11	21	231
	CA60	20	5.0	8	85	680
	CA60	21	5.0	6	55	330
	CA50	22	12.5	4	158	632
	CA50	23	12.5	6	205	1230
P91	CA60	24	5.0	10	65	650
	CA60	25	5.0	8	45	360
	CA50	26	10.0	2	159	318
	CA50	27	10.0	8	197	1576
2xP95	CA60	28	5.0	26	83	2158
	CA50	29	10.0	12	197	2364
P100	CA60	30	5.0	14	21	294
	CA60	31	5.0	10	85	850
	CA60	32	5.0	8	55	440
	CA50	33	10.0	10	197	1970
2xP102	CA60	34	5.0	20	75	1500
	CA60	35	5.0	16	55	880
	CA50	36	10.0	8	197	1576

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	330.5	31	12 m	224.1
	12.5	30.9	3	12 m	32.8
CA60	5.0	384.5	-	rolo (170 kg)	65.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	256.9
CA60	65.2

Volume de concreto (C-30) = 2.66 m³
Área de forma = 50.98 m²

LEGENDAS:

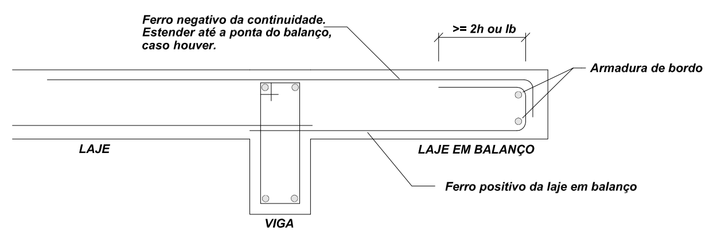
Legenda das barras
Barra que nasce
Barra que passa
Barra que morre

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

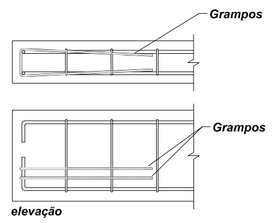
CF X cm — Contra flecha (na planta)

CF X cm — Contra flecha (no detalhe)

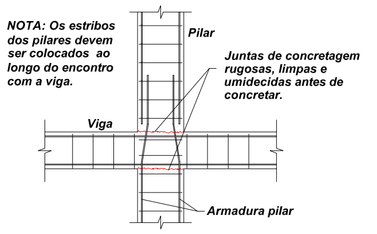
DETALHE DOS FERROS DAS LAJES:



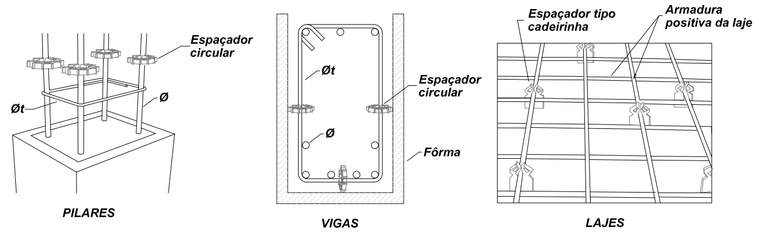
DETALHE DOS GRAMPOS DE ANCORAGEM:



DETALHE DA LIGAÇÃO PILAR-VIGA:



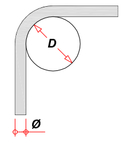
DETALHE DOS ESPAÇADORES:



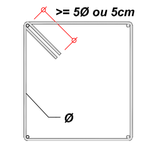
DIÂMETRO MÍNIMO DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS:

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

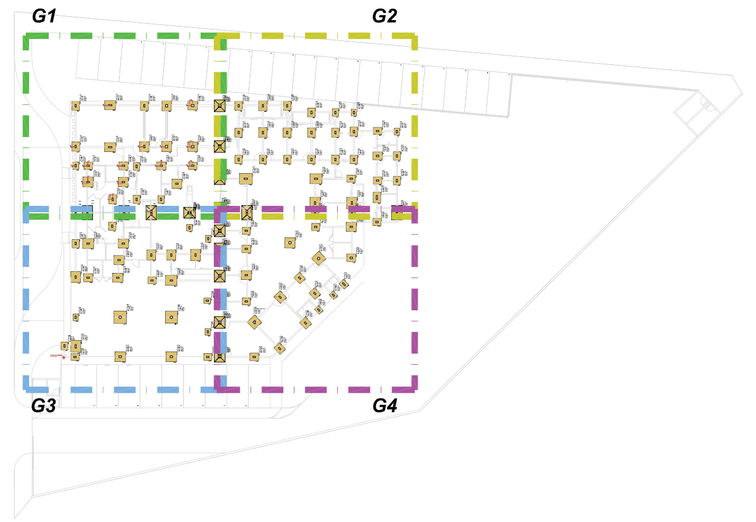
BARRAS DE TRAÇÃO	
Ø (mm)	D (mm)
5.0	30.0
6.3	31.5
8.0	40.0
10.0	50.0
12.5	62.5
16.0	80.0
>= 20.0	8xø



GANCHO DOS ESTRIBOS:



NOTA: gancho em ângulo de 45°



Planta de locação Geral

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 - 13.154.740/0001-10

RESP. TÉC.
ARQ. E URB. ANDRÉ MENDONÇA
CAU - A154259-6

Projeto: PROJETO ESTRUTURAL	Uso (Atividade): Admin. Pública
Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO	Resp. de Projeto: Arq.º ANDRÉ MENDONÇA
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA / SERGIPE	Folha: 26 / 78
Sito: PRAÇA FAUSTO CARDOSO, N.º 12, ITABAIANA/SE	Data: Setembro/2021
Assunto: FORMA E ARMAÇÃO ARRANQUE DE PILARES - G3	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).