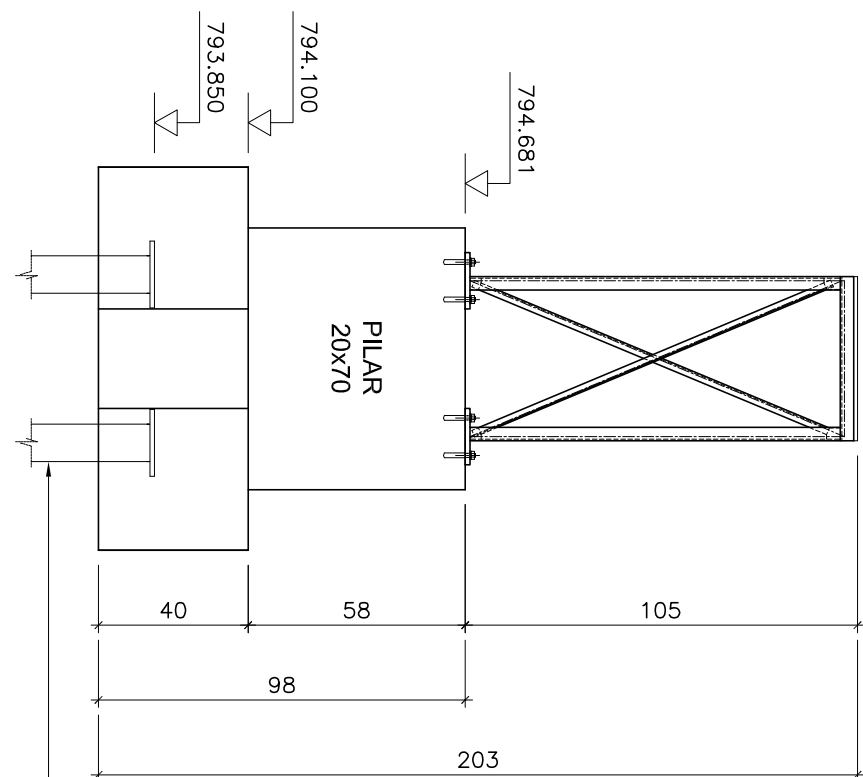
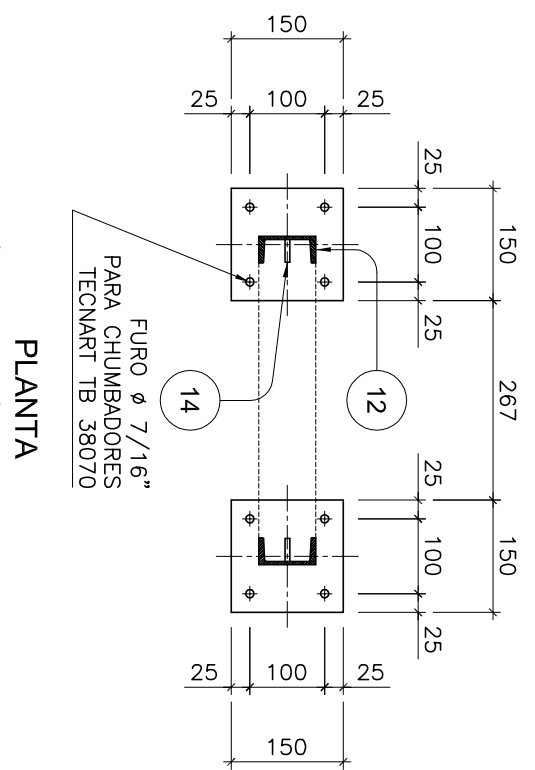


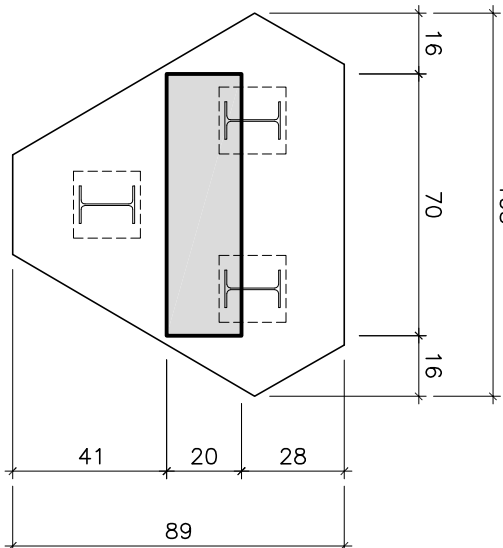
VISTA
ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO
ESC. 1:10



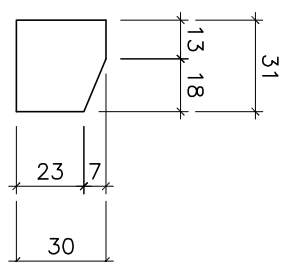
VISTA
BLOCO B2 E PILAR P2
ESC. 1:20



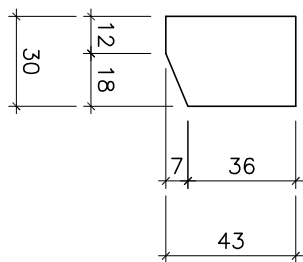
CHAPA BASE E PILAR
ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO
ESC. 1:10



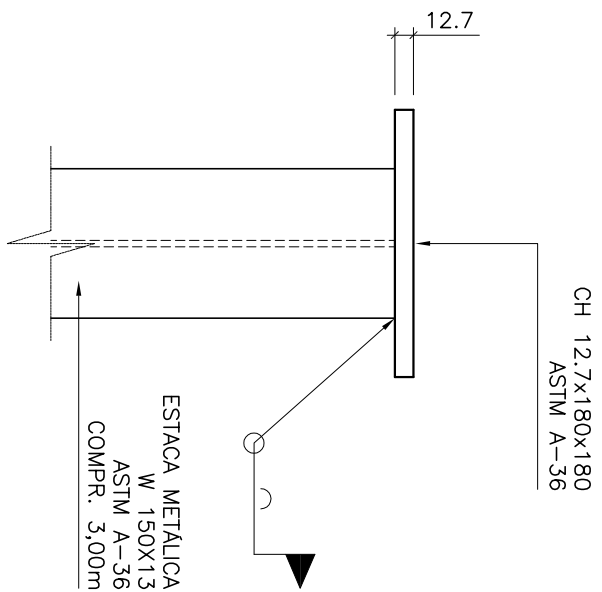
PLANTA
BLOCO B1 e B2
ESC. 1:20



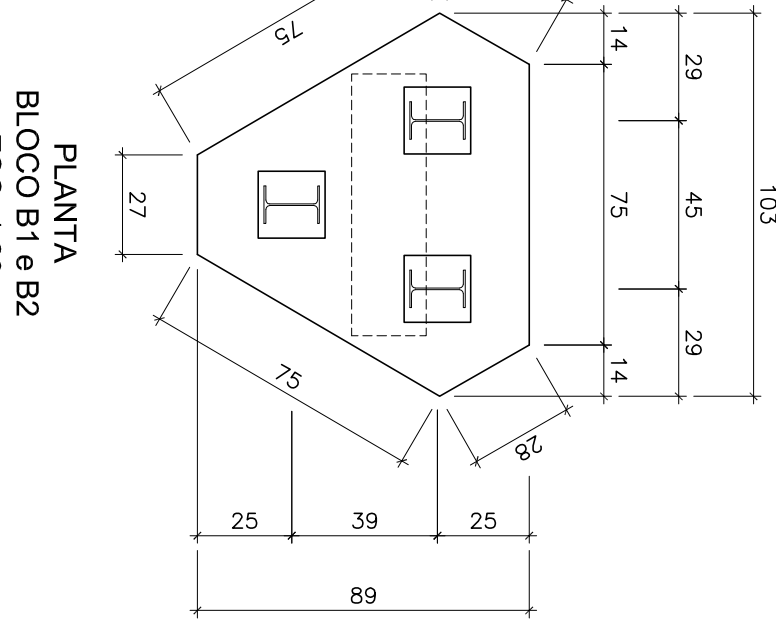
DETAILHI
CHAPA 1
S/ESC.



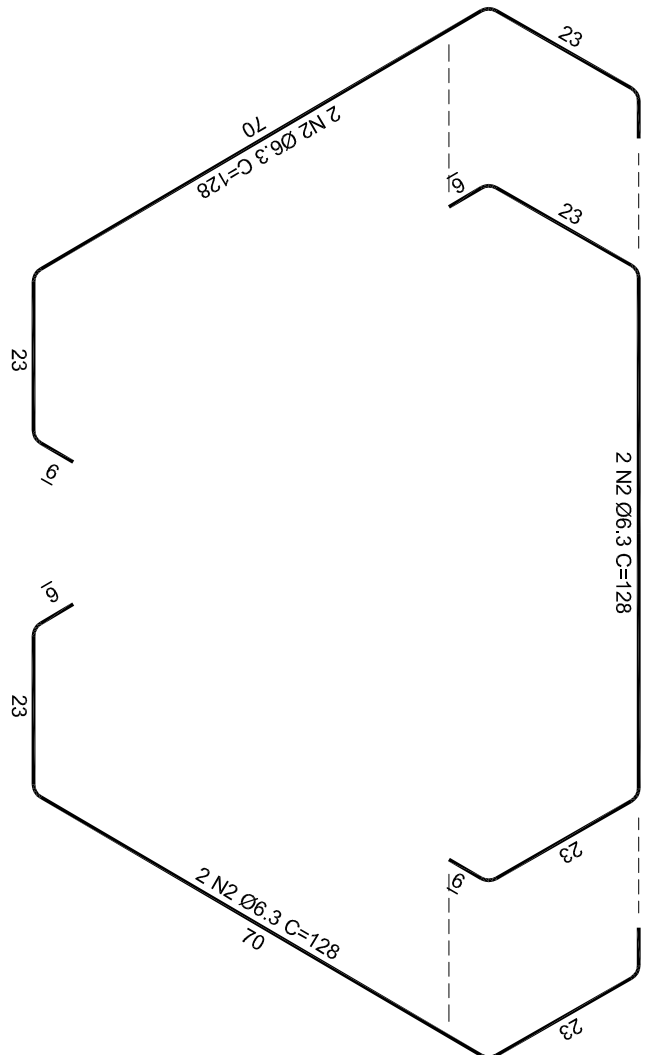
DETAILH
CHAPA 1
S/ESC.



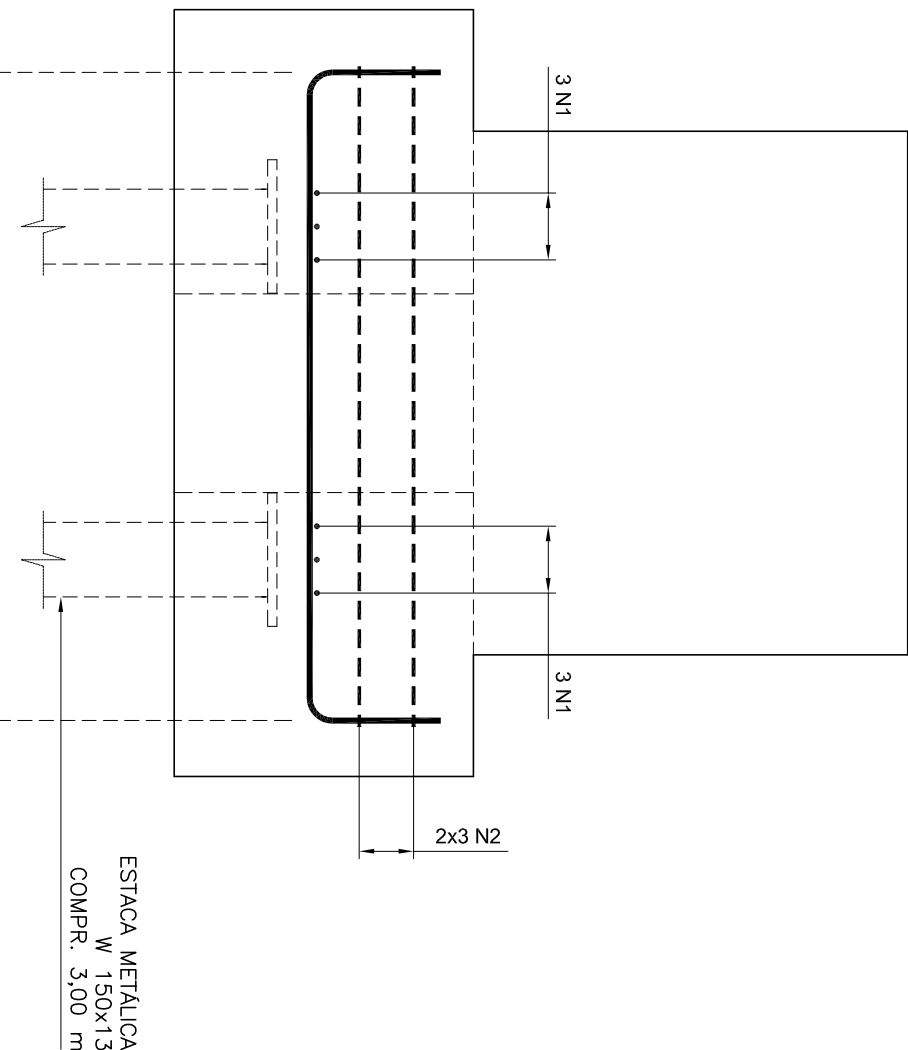
DETALHE
CHAPA COROAMENTO
ESC. 1:5

[illegible]

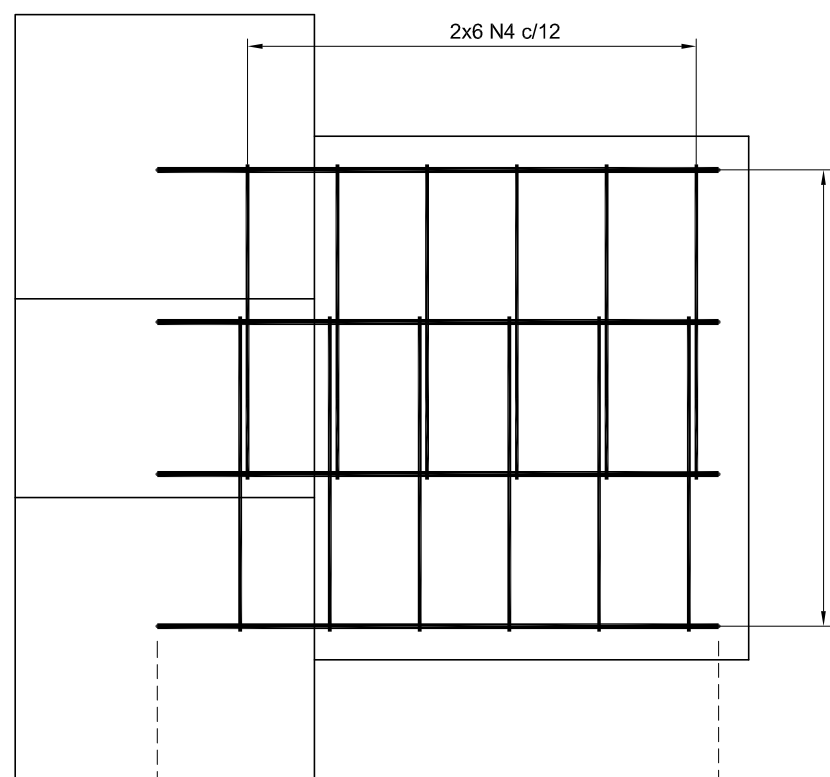
PLANTA
BLOCO B1 e B2
ESC. 1:20



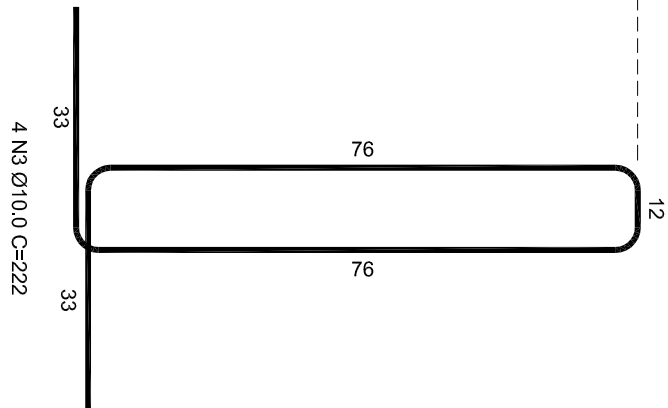
1



ARMAÇÃO
BLOCOS B1 e B2 (x2)
ESC. 1:10



ARMAÇÃO
PILARES P1 e P2 (x2)
ESC. 1:10



fck 30 MPa

QUADRO GERAL		
	Φ	PESO
CA-60	5,0	5,64
CA-50	6,3	3,76
CA-50	10,0	24,17
TOTAL		33,56

ÁREA DE FORMA = 4,55 m²
VOLUME DE CONCRETO = 0,67 m³
VOLUME DE CONCRETO MAGRO = 0,08 m³
TAXA DE ARMADURA = 50,12 kg/m³

N	ϕ	QUANT	COMPONENTO	
			UNIT (cm)	TOTAL (m)
1	10.0	18	119	21,42
2	6.3	12	128	15,36
3	10.0	8	222	17,76
4	5.0	24	147	35,28

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	PESO	
				UNITÁRIO	TOTAL
01	PERFIL U 38.1 X 76.2	439	08	2,678	21,42
02	L 38 x 38 x 4,8	7266	02	19,553	38,11
03	L 38 x 38 x 4,8	6494	02	17,404	34,81
04	L 38 x 38 x 4,8	705	04	1,899	7,56
05	L 38 x 38 x 4,8	515	28	1,360	38,65
06	L 38 x 38 x 4,8	705	24	1,899	45,35
07	L 38 x 38 x 4,8	439	13	1,177	15,29
08	L 38 x 38 x 4,8	420	07	1,126	7,88
09	CH 12,7 x 150 X 800	-	01	11,963	11,96
10	CH 12,7 x 150 X 150	-	02	2,243	4,49
11	L 19 x 19 x 3,2	1066	02	0,920	1,84
12	PERFIL U 38.1 x 76.2	990	02	6,039	12,08
13	CH 6,3 x 30 x 4,3	-	02	0,082	0,12
14	CH 6,3 x 30 x 31	-	02	0,042	0,08
15	CHUMBADOR TECNART TB 38070	-	12	-	-
PESO TOTAL					222,02

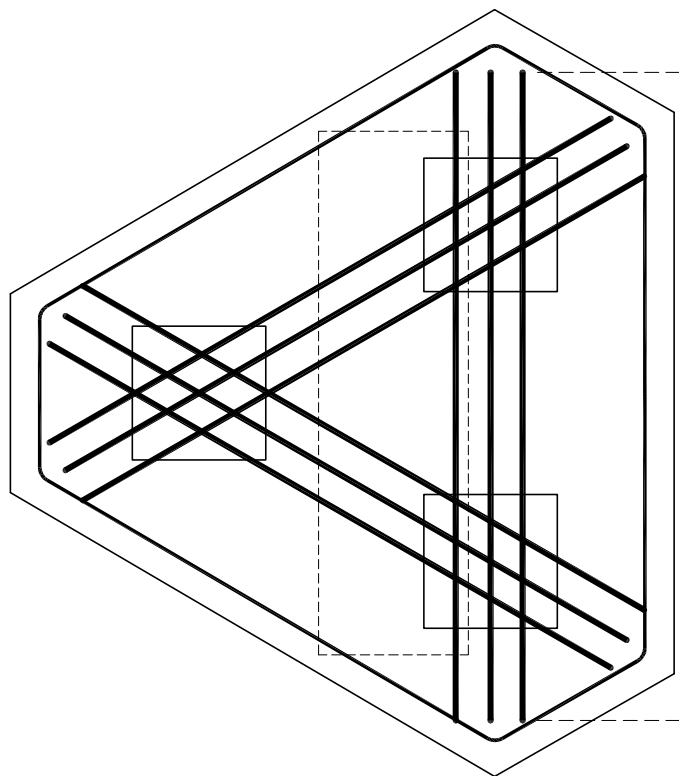
OBSERVAÇÕES:

1. O Projeto de estruturas metálicas está de acordo com as seguintes normas técnicas:
 - NBR 6890/2008 - Projeto estrutural de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
 - NBR 4732/2012 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
 - NBR 6703/1980 - Carga para o cálculo de estruturas de edificações;
2. A resistência do elemento deve ser superior a do metal base (limiar da STM 3.83):
 - 2.1. Superfície eletrolítica 6030X;
 - 2.2. Aço eletrolítico 6030X;
 - 2.3. Aço eletrolítico por processos de deposição eletrolítica;
 - 2.4. Cimento Portland tipo 40;
 - 2.5. Cimento com líquidos penetrantes ou;
 - 2.6. Cimento hidratoscópico;
 - 2.7. Cimento hidratoscópico;
3. Para a proteção adequada da estrutura de Aço, são exigidos:
 - 3.1. Limpeza da superfície, preparação para pintura;
 - 3.2. Proceder à limpeza visual por remoção das camadas de laminação parcialmente soltas, rebarbas de pintura, flocos ou partículas soltas, detritos ou;
 - 3.3. Utilizar solventes adequados (aguarrás, nãfol, xerol e toluol) para remoção de óleos, graxas e gorduras;
- 3.4. Pintura da superfície:
 - 3.4.1. O uso de tinta limpa, proceder à pintura conforme abaixo (aprox.):
 - 3.4.2.1. Base 1 (camada de zinco aquiloso semiglossa tipo 400 ou similar);
 - 3.4.2.2. Acabamento 2 (camada de acabamento superbrilho tipo 00 ou similar);

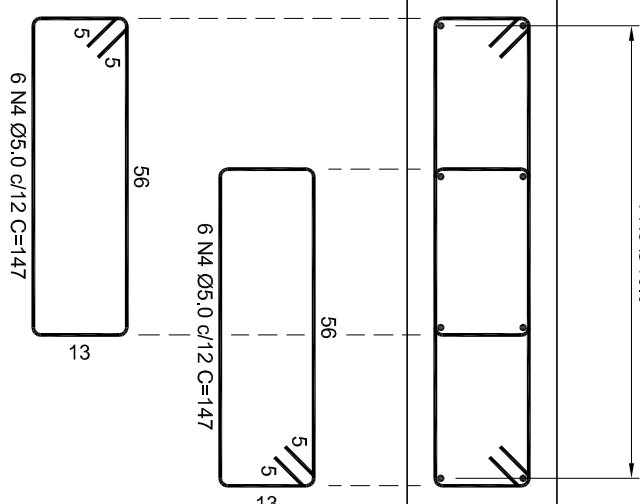
NOTAS

- 1-COTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2-CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 3-AS ESPECIFICAÇÕES DO SUPORTE DA TUBULAÇÃO DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL

MUNICÍPIO: IBATIBA		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IBATIBA					
TÍTULO: TRAVESSIA DE REDE COLETORA (DN 150 MM) – SOBRE O RIO PARDO					
TRECHO 13,5-BACIA B					
PROJETO ESTRUTURAL – ESTRUTURA METÁLICA DA TRAVESSIA					
PLANTA, VISTA E DETALHES					
ESCALA:	FOLHA:	Nº C/SSAN:	REV:		
INDICADA	01 / 01	A-057-000-94-4-X-0007	00		



ARMAÇÃO
PILARES P1 e P2
ESC. 1:20



CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO		EMISSÃO CESAN	
RECEBIDO: ____/____/____	ASS.: _____	PROJETADO: _____ ENF: ENANO BERNARDINO FILHO	
Nº DOC.: _____	ASS.: _____	COORDENADOR: _____	CREA: 9710-D/ES
APPROVAÇÃO CESAN:		DESENHADO: _____	VERIFICADO: _____ ENF: CARNAU DA ROSS REZENDE
ASS.: _____	MATR.: _____	CREA: _____ REGAO: _____	DIVISÃO: _____ ENF: CARNAU DA ROSS REZENDE
UNID.: _____	DATA: ____/____/____	DESENHO: _____	
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATAÇÃO DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.		DATA: _____	
		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	
		CREA: _____ REGAO: _____ ART Nº: _____ DATA: _____	GERÊNCIA: _____ ENF: VESTER ALDORES GONZA JUNIOR

MUNICÍPIO: IBATIBA		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IBATIBA					
TÍTULO: TRAVESSIA DE REDE COLETORA (DN 150 MM) – SOBRE O RIO PARDO TRECHO 13,5-BACIA B PROJETO ESTRUTURAL – ESTRUTURA METÁLICA DA TRAVESSIA PLANTA, VISTA E DETALHES					
ESCALA:	FOLHA:	Nº C/SSAN:		REV:	
INDICADA	01 / 01	A-057-000-94-4-X-007		00	