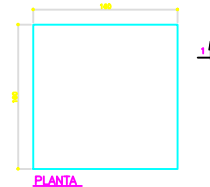
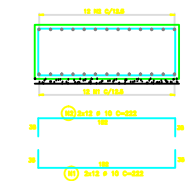
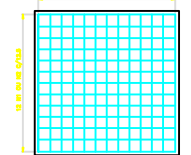


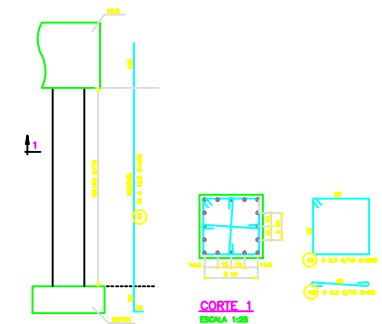
FORMAS DAS SAPATAS  
ESCALA 1:25



ARMAÇÃO DAS SAPATAS  
ESCALA 1:25



ARMAÇÃO DOS PILARES P1  
ESCALA 1:50



ARMADO	QTD	ESPESSURA (cm)	QUANTIDADE (unidades)	COMPRIMENTO UNID. (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
armado das sapatas	125	0,5	84	470	40100
armado das sapatas	125	0,5	240	240	60400
armado das sapatas	125	0,5	62	240	15000
armado dos pilares	125	0,5	144	228,1	32800

RESUMO AÇO CA	ES	SO	BO	PESO (kg)	PESO (kg)
AÇO	ES	CA	BO	310	310
BOA	10	12,5	12,5	339	339
BOA	10	12,5	12,5	481	481
Peso Total	SOA			810	810

Eng. Marco Vinícius  
Eng. Luciano Cavalari

ESPECIFICAÇÕES
1 CONCRETO ESTRUTURAL CLASSE C30 (Fck = 30MPa e fc = 28MPa)
2 AÇO CA 10 0,5 <-30MPa & 0,50 <-100MPa
3 AÇO BO 10 0,5 <-30MPa & 0,50 <-100MPa
4 CONCRETO DE CIMA (LANTAS) CONCRETO RAZI (10)

LEGENDA

DESENHOS DE REFERENCIA

Descrição	Autor	Número	Rev.	Data	Verif.	Aprov.
0				11/02/11	Lucas	Edmilson

REVISÕES

Descrição	Autor	Número	Rev.	Data	Verif.	Aprov.
0				11/02/11	Lucas	Edmilson

APROVAÇÃO

Descrição	Autor	Número	Rev.	Data	Verif.	Aprov.
0				11/02/11	Lucas	Edmilson

**AFOLUS**

CLIENTE: USINA COSAN - Unidade Tamoio  
LOCAL: Araraquara - SP  
TÍTULO: Alteração da Fundação do Hilo

DATA: 11/02/2011  
C-10-1138

PROJETO	05
REVISÃO	0